



**Skilled
Trades**
Ontario

**Métiers
spécialisés**
Ontario

Guide supplémentaire de ressources

Électricien/électricienne
(bâtiment et entretien) (309A)

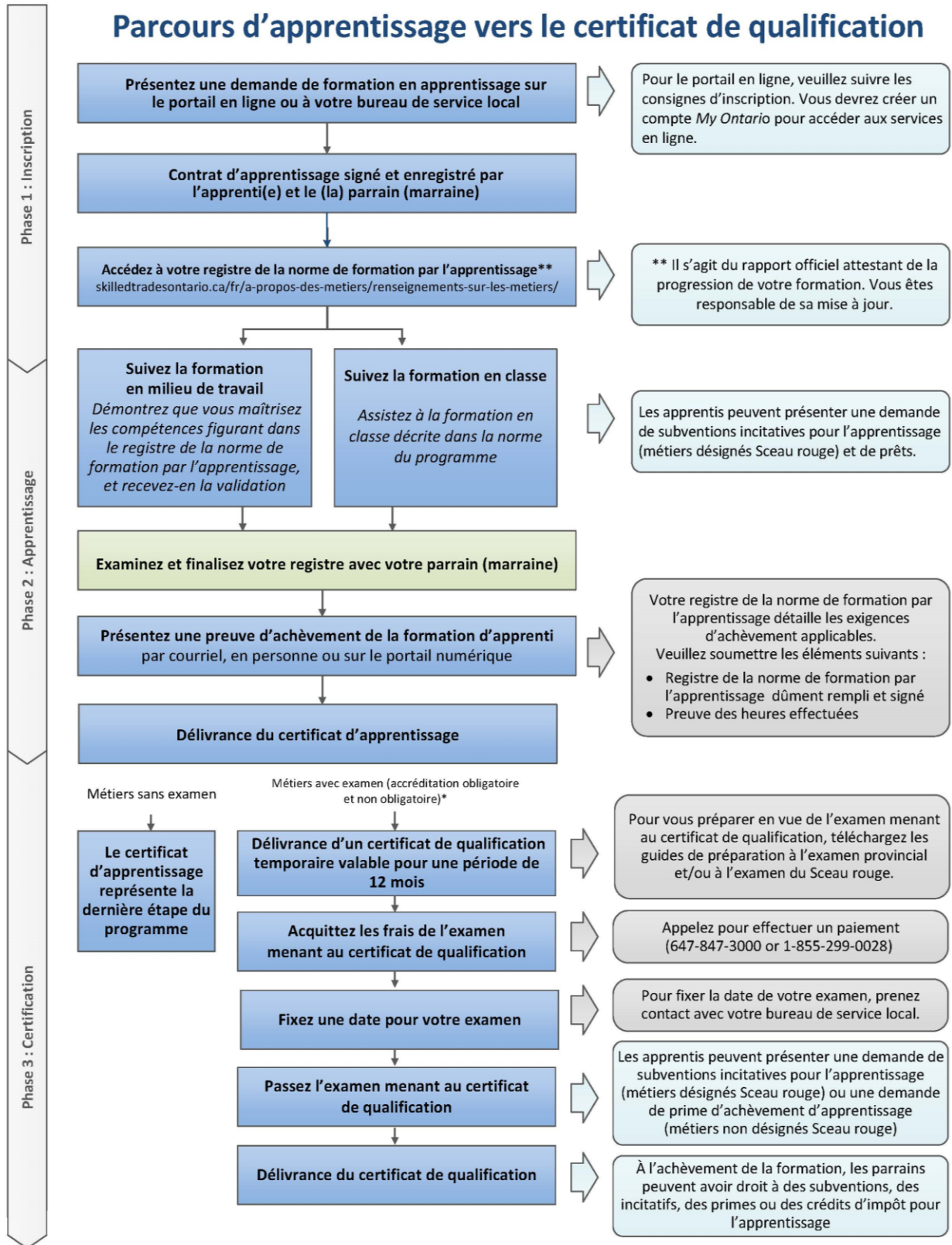
Électricien/électricienne
(secteurs domestique et rural) (309C)

Électricien industriel/électricienne industrielle (442A)

Table des matières

Résumé des sujets obligatoires du programme et heures recommandées	2
Résumé du programme : préalables et cours concomitants	6
Schématisation des liens entre les sujets obligatoires (sujets rapportables) de la Norme existante et de la nouvelle Norme.....	7
Recommandations en matière d'outils, d'équipement et de matériel pour les Agences de formation par l'apprentissage	10
Schématisation des liens entre la Norme du programme d'apprentissage pour les métiers en électricité et les Normes de formation par l'apprentissage pour les métiers en électricité	18

Parcours d'apprentissage vers le certificat de qualification



* Pour obtenir une liste des métiers assujettis à un examen de certification, veuillez consulter le skilledtradesontario.ca/fr/

Version préliminaire : 2022-06-07

Résumé des sujets obligatoires du programme et heures recommandées

Électricien/électricienne (bâtiment et entretien)
Électricien/électricienne (secteurs domestique et rural)
Électricien industriel/électricienne industrielle

Voici la durée totale en heures/semaines pour chaque niveau de la Norme du programme d'apprentissage pour les métiers en électricité :

- Niveau 1 - 270 heures (9 semaines)
- Niveau 2 - 270 heures (9 semaines)
- Niveau 3 - 270 heures (9 semaines)
- Niveau 4 - Électricien industriel/électricienne industrielle - 240 heures (8 semaines)
- Niveau 4 - Électricien/électricienne (bâtiment et entretien) - 240 heures (8 semaines)

Résumé des sujets obligatoires du programme au niveau 1*

Numéro	Sujets obligatoires	Heures totales	Heures de théorie	Heures de pratique
3365	Communication et documentation	27	27	0
3366	Introduction au Code canadien de l'électricité	36	36	0
3367	Pratiques du métier	36	36	0
3368	Méthodes d'installation et d'entretien	54	9	45
3369	Principes fondamentaux de l'électricité	81	54	27
3370	Principes fondamentaux pour les dessins, les spécifications et les normes	36	36	0
	Total	270	198	72

* Tous les sujets de ce niveau ont des tâches communes pour les trois métiers en électricité : électricien/électricienne (bâtiment et entretien), électricien/électricienne (secteurs domestique et rural) et électricien industriel/électricienne industrielle.

Résumé des sujets obligatoires du programme au niveau 2*

Numéro	Sujets obligatoires	Heures totales	Heures de théorie	Heures de pratique
3371	Réseaux électriques	72	63	9
3372	Principes fondamentaux d'électronique	36	18	18
3373	Principes intermédiaires pour les dessins, les spécifications et les normes	36	36	0
3374	Dispositifs et commandes de moteurs	45	18	27
3375	Systèmes de communication et de surveillance	45	18	27
3376	Code canadien de l'électricité II	36	36	0
	Total	270	189	81

* Tous les sujets de ce niveau ont des tâches communes pour les trois métiers en électricité : électricien/électricienne (bâtiment et entretien), électricien/électricienne (secteurs domestique et rural) et électricien industriel/électricienne industrielle.

Résumé des sujets obligatoires du programme au niveau 3*

Numéro	Sujets obligatoires	Heures totales	Heures de théorie	Heures de pratique
3377	Systèmes de production d'énergie renouvelable et systèmes de stockage de l'énergie	27	18	9
3378	Théorie de l'électricité et application	72	45	27
3379	Principes fondamentaux des PLC	27	9	18
3380	Électronique de puissance	36	18	18
3381	Principes avancés pour les dessins, les spécifications et les normes	36	36	0
3382	Introduction à l'instrumentation	36	18	18
3383	Code canadien de l'électricité III	36	36	0
	Total	270	180	90

*Tous les sujets de ce niveau ont des tâches communes pour les trois métiers en électricité : électricien/électricienne (bâtiment et entretien), électricien/électricienne (secteurs domestique et rural) et électricien industriel/électricienne industrielle.

Résumé des sujets obligatoires du programme au niveau 4 * - Électricien industriel/électricienne industrielle

Numéro	Sujets obligatoires	Heures totales	Heures de théorie	Heures de pratique
3384	Systèmes immotiques de bâtiments (tâches communes)	32	24	8
3385	Professionnalisme et éthique (tâches communes)	16	16	0
3386	Systèmes de conditionnement de l'énergie (tâches communes)	24	24	0
3387	Principes avancés pour les moteurs et les génératrices (tâches communes)	40	24	16
3388	Principes avancés en instrumentation (électricien industriel/électricienne industrielle seulement)	32	16	16
3389	Systèmes de commande pneumatiques et hydrauliques (électricien industriel/électricienne industrielle seulement)	24	16	8
3390	Branchement haute tension et fonctionnement (tâches communes)	40	40	0
3391	Systèmes de commande automatisés (électricien industriel/électricienne industrielle seulement)	32	16	16
	Total	240	176	64

*La liste ci-dessus présente les exigences des sujets obligatoires du niveau 4 pour électricien industriel/électricienne industrielle (442A) seulement. Cinq (5) sujets obligatoires ont des tâches communes avec les exigences du niveau 4 pour électricien/électricienne (bâtiment et entretien) (309A). Les trois (3) autres sujets obligatoires visent seulement électricien industriel/électricienne industrielle (442A). Il n'y a pas d'exigences au niveau 4 pour électricien/électricienne (secteurs domestique et rural) (309C).

**Résumé des sujets obligatoires du programme au niveau 4 * -
Électricien/électricienne (bâtiment et entretien)**

Numéro	Sujets obligatoires	Heures totales	Heures de théorie	Heures de pratique
3384	Systèmes immotiques de bâtiments (tâches communes)	32	24	8
3385	Professionnalisme et éthique (tâches communes)	16	16	0
3386	Systèmes de conditionnement de l'énergie (tâches communes)	24	24	0
3387	Principes avancés pour les moteurs et les génératrices (tâches communes)	40	24	16
3390	Branchement haute tension et fonctionnement (tâches communes)	40	40	0
3392	Installations spécialisées (électricien/électricienne [bâtiment] seulement)	40	40	0
3393	Code canadien de l'électricité IV (électricien/électricienne [bâtiment] seulement)	48	48	0
	Total	240	216	24

* La liste ci-dessus présente les exigences des sujets obligatoires du niveau 4 pour électricien/électricienne (bâtiment et entretien) (309A) seulement. Cinq (5) sujets obligatoires ont des tâches communes avec les exigences du niveau 4 pour électricien industriel/électricienne industrielle (442A). Les deux (2) autres sujets obligatoires visent seulement électricien/électricienne (bâtiment et entretien) (309A). Il n'y a pas d'exigences au niveau 4 pour électricien/électricienne (secteurs domestique et rural) (309C).

Résumé du programme : préalables et cours concomitants
Électricien/électricienne (bâtiment et entretien)
Électricien/électricienne (secteurs domestique et rural)
Électricien industriel/électricienne industrielle

Exigences en matière de préalables pour la Norme du programme d'apprentissage pour les métiers en électricité :

Pour passer au niveau 2 du programme d'apprentissage, il faut avoir terminé toutes les unités présentées dans le niveau 1. De manière similaire, pour passer au niveau 3 du programme, il faut avoir terminé toutes les unités présentées dans les niveaux 1 et 2. En dernier lieu, pour passer au niveau 4 du programme, il faut avoir terminé toutes les unités présentées dans les niveaux 1, 2 et 3.

Schématisation des liens entre les sujets obligatoires (sujets rapportables) de la Norme existante et de la nouvelle Norme

# du nouveau sujet obligatoire	Sujet obligatoire de la nouvelle Norme du programme d'apprentissage de 2023	# de l'ancien sujet obligatoire	Ancien sujet obligatoire de 2003
Niveau 1			
3365.0	Communication et documentation	s.o.	Nouveau
3366.0	Introduction au Code canadien de l'électricité	1.01	Code canadien de l'électricité I
3367.0	Pratiques du métier	s.o.	Nouveau Note : une petite portion des résultats relatifs à la sécurité, aux pratiques de sécurité et aux pratiques du métier ont déjà été mis en contexte dans d'autres sujets obligatoires.
3368.0	Méthodes d'installation et d'entretien	1.04	Méthodes d'installation I
3369.0	Principes fondamentaux de l'électricité	1.03	Théorie de l'électricité I
3370.0	Principes fondamentaux pour les dessins, les spécifications et les normes	1.02	Dessins I
Niveau 2			
3371.0	Réseaux électriques	2.03	Théorie de l'électricité II
3372.0	Principes fondamentaux d'électronique	1.06	Électronique I
3373.0	Principes intermédiaires pour les dessins, les spécifications et les normes	2.02	Dessins II
3374.0	Dispositifs et commandes de moteurs	3.07 2.04	Électronique III Méthodes d'installation II
3375.0	Systèmes de communication et de surveillance	2.07	Systèmes de communication et de surveillance
3376.0	Code canadien de l'électricité II	2.01	Code canadien de l'électricité II

Niveau 3

3377.0	Systèmes de production d'énergie renouvelable et systèmes de stockage de l'énergie	s.o.	Nouveau
3378.0	Théorie de l'électricité et application	3.03	Théorie de l'électricité III
3379.0	Principes fondamentaux des PLC	3.04	Méthodes d'installation III
3380.0	Électronique de puissance	2.06 3.07	Électronique II Électronique III
3381.0	Principes avancés pour les dessins, les spécifications et les normes	3.02	Dessins III
3382.0	Introduction à l'instrumentation	1.05 2.05	Instrumentation I Instrumentation II
3383.0	Code canadien de l'électricité III	3.01	Code canadien de l'électricité III

Niveau 4

3384.0	Systèmes immotiques de bâtiments (tâches communes)	s.o.	Nouveau
3385.0	Professionnalisme et éthique (tâches communes)	s.o.	Nouveau
3386.0	Systèmes de conditionnement de l'énergie (tâches communes)	3.07	Electronique III Théorie de l'électricité III (harmoniques, correction du facteur de puissance, etc.)
3387.0	Principes avancés pour les moteurs et les génératrices (tâches communes)	2.03 3.03	Théorie de l'électricité II (moteurs et génératrices à courant continu) Théorie de l'électricité III (moteur à courant alternatif, alternateurs de synchronisation)
3388.0	Principes avancés en instrumentation (électricien industriel/électricienne industrielle seulement)	3.05	Instrumentation III

3389.0	Systèmes de commande pneumatiques et hydrauliques (électricien industriel /électricienne industrielle seulement)	3.06 3.05	Transmission d'énergie par fluide Instrumentation III (seulement pour les commandes pneumatiques) Note : une certaine partie des résultats et du contenu sont nouveaux.
3390.0	Branchement haute tension et fonctionnement (tâches communes)	3.01 3.02 3.03	Code canadien de l'électricité III Dessins III Théorie de l'électricité III Note : l'ancien curriculum ne différenciait pas explicitement les transformateurs haute tension Note : une certaine partie des résultats et du contenu sont nouveaux.
3391.0	Systèmes de commande automatisés (électricien industriel/électricienne industrielle seulement)	3.06 3.04 3.07	Transmission d'énergie par fluide (systèmes de commande répartis) Méthodes d'installation III Électronique III Note : une certaine partie des résultats et du contenu sont nouveaux.
3392.0	Installations spécialisées (électricien /électricienne [bâtiment] seulement)	s.o.	Nouveau
3393.0	Code canadien de l'électricité IV (électricien /électricienne [bâtiment] seulement)	s.o.	Nouveau

Recommandations en matière d'outils, d'équipement et de matériel pour les Agences de formation par l'apprentissage

L'objectif de la Norme du programme d'apprentissage est d'établir des normes de la plus haute qualité en matière d'apprentissage et d'attentes pour le transfert de connaissances pour les apprenties et les apprentis

Afin de répondre aux résultats d'apprentissage et aux objectifs de la formation en classe dans la présente Norme du programme d'apprentissage pour électricien/électricienne (bâtiment et entretien), électricien/électricienne (secteurs domestique et rural) et électricien industriel/électricienne industrielle, le comité d'organisation de la norme et le comité de travail recommandent que les agences de formation par l'apprentissage désignées aient les outils, l'équipement ou le matériel qui suit durant la mise en œuvre de la présente norme.

Sujet obligatoire	Ressources, outils, équipement et matériel recommandés
Niveau 1	
Communication et documentation	<ul style="list-style-type: none"> • Ordinateurs avec logiciels • Imprimantes • Exemples de formulaires
Introduction au Code canadien de l'électricité	s.o.
Pratiques du métier	<ul style="list-style-type: none"> • Exemples de fiches de données de sécurité et du matériel connexe • Matériel/ressources pour le cadenassage et l'étiquetage <ul style="list-style-type: none"> ➤ Sectionneur/panneau et équipement pour démonstration ➤ Cadenas ➤ Étiquettes ➤ Moraillons et accessoires pour le cadenassage ➤ Exemple de la norme Z460 • Divers équipements de protection individuelle (ÉPI) et équipements de sécurité à des fins de démonstration • Tableau d'affichage pour le hissage et le gréage <ul style="list-style-type: none"> ➤ Câbles (métalliques et en fibre) ➤ Palans à chaîne ➤ Sangles ➤ Élingues ➤ Manilles

Méthodes d'installation et d'entretien

- Outils, ressources et matériel pour la démonstration des méthodes de mise à la terre et de liaison par continuité des masses
- Outils, ressources et matériel pour la démonstration de l'installation et de la maintenance des canalisations, des câbles, des boîtiers, des raccords et des composants de support connexes
 - Câbles à gaine non métallique
 - Câbles armés
 - Conduits rigides
 - Conduits flexibles
 - Conduits étanches aux liquides
 - Tubes électriques métalliques
 - Tubes électriques non métalliques
 - Cordons souples
 - Outils connexes pour plier les canalisations métalliques et non métalliques
 - Équipement pour le filetage des conduits
- Outils, ressources et matériel pour la démonstration de l'installation et de la maintenance d'un branchement monophasé et des appareils de distribution ainsi que des composants de support connexes
 - Équipement d'une entrée de branchement
 - Canalisation d'une entrée de branchement (aérienne ou souterraine)
 - Socle
 - Sectionneur principal
 - Panneau de distribution
 - Prises de terre
 - Disjoncteurs
 - Câbles/conducteurs
- Outils, ressources et matériel pour la démonstration de l'installation et de la maintenance des dérivations et des dispositifs de câblage
 - Dispositifs de câblage unipolaires
 - Dispositifs de câblage bipolaires
 - Dispositifs de protection avec disjoncteur différentiel de fuite à la terre (DDFT) de classe A
 - Dispositifs de protection avec disjoncteurs anti-arcs (AFCI)
 - Boîtiers et couvercles pour endroits humides
 - Prises de courant de 15 A, 20 A, 30 A et 50 A
 - Interrupteurs
 - unipolaires
 - à trois voies

	<ul style="list-style-type: none"> ○ à quatre voies ➤ Boîtiers pour dispositifs, conducteurs et câbles
Principes fondamentaux de l'électricité	<ul style="list-style-type: none"> • Tableau d'entraînement avec source d'alimentation à courant continu variable et avec maquette • Résistances diverses • Multimètres • Fil de connexion
Principes fondamentaux pour les dessins, les spécifications et les normes	<ul style="list-style-type: none"> • Exemples de dessins, de schémas et de spécifications
Niveau 2	
Réseaux électriques	<ul style="list-style-type: none"> • Moteur à courant continu à enroulement composé • Source d'alimentation à courant continu et à courant alternatif variables • Charge résistive pour le freinage dynamique • Dispositif pour charger le moteur • Interrupteur bipolaire bidirectionnel ou commutateur à tambour • Rhéostat d'armature • Rhéostat de champ • Ampèremètre pour courant continu • Tachymètre • Multimètre numérique • Conducteurs connexes • Démarreur de moteur manuel • Pièces de moteur d'échantillon • Charges résistives • Charges capacitatives • Charges inductives
Principes fondamentaux d'électronique	<ul style="list-style-type: none"> • Tableau d'entraînement avec sources d'alimentation à courant continu et à courant alternatif variables • Maquette • Multimètre numérique • Oscilloscope (double trace) • Composants électroniques : résistances, diodes, DEL, condensateurs de filtrage, condensateurs de minuterie à circuit RC, thyristors, diacs, triacs, diverses charges résistives pour les circuits

Principes intermédiaires pour les dessins, les spécifications et les normes	<ul style="list-style-type: none"> • Exemples de dessins, de schémas et de spécifications
Dispositifs et de commandes de moteurs	<ul style="list-style-type: none"> • Source d'alimentation à courant alternatif • Boutons-poussoirs • Commutateurs de sélection • Lampes-témoins • Démarreurs de moteurs (marche avant et marche arrière) • Relais • Minuterics • Blocs de surcharge • Moteur à courant alternatif à enroulement auxiliaire de démarrage • Contacts auxiliaires • Conducteurs
Systèmes de communication et de surveillance	<ul style="list-style-type: none"> • Panneaux d'alarme d'incendie conventionnels et adressables • Dispositifs de déclenchement • Dispositifs d'avertissement • Annonceurs • Dispositifs auxiliaires • Dispositifs de surveillance • Conducteurs • Câbles • Résistances en fin de ligne • Outils de terminaison pour divers câbles de communication • Panneau d'alarme de sécurité • Contacts pour les portes et fenêtres • Détecteur de mouvement • Claviers
Code canadien de l'électricité II	s.o.

Niveau 3

Systèmes de production d'énergie renouvelable et systèmes de stockage de l'énergie	<p>Note: Les résultats pratiques sont rédigés de manière générale afin de permettre une certaine flexibilité pour répondre aux exigences du projet (il revient aux agences de formation par l'apprentissage de déterminer les exigences du projet).</p> <p>Exemples d'options :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Panneaux solaires • Vérificateurs de capacité de batterie • Batteries • Onduleurs • Conducteurs • Multimètres numériques
Théorie de l'électricité et application	<ul style="list-style-type: none"> • Transformateur monophasé avec secondaire sur la prise médiane • Transformateur triphasé avec secondaire sur la prise médiane • Banc d'essai pour charge résistive triphasée • Banc d'essai pour charge inductive triphasée • Banc d'essai pour charge capacitive triphasée • Multimètres numériques • Ampèremètre pour courant alternatif • Compteur de facteur de puissance • Moteurs triphasés à induction à cage d'écureuil (bitension) • Moteur à phase auxiliaire (bitension) • Moteur universel • Équipement de démarrage de moteur • Conducteurs • Oscilloscope ou analyseur de puissance
Principes fondamentaux des PLC	<ul style="list-style-type: none"> • Postes de travail avec ordinateur • Logiciel de programmation • PLC et appareils connexes • Dispositifs d'entrée • Dispositifs de sortie
Électronique de puissance	<ul style="list-style-type: none"> • Multimètre numérique • Tableau d'entraînement avec sources d'alimentation à courant continu et à courant alternatif variables • Maquette • Oscilloscope (double trace) • Composants électroniques : résistances, transistors, diodes pour ampli op, DEL, condensateurs de filtrage, diverses charges résistives pour les circuits

	<ul style="list-style-type: none"> • Entraînement à fréquence variable pour courant alternatif avec moteur • Entraînement simple et entraînement à fréquence variable pour courant continu avec moteur • Tachymètre • Ampèremètre • Conducteurs
Principes avancés pour les dessins, les spécifications et les normes	Recommandé pour démonstration seulement : <ul style="list-style-type: none"> • Accès à un logiciel de dessin
Introduction à l'instrumentation	<ul style="list-style-type: none"> • Détecteurs de pression • Capteurs de température • Capteurs de niveau • Capteurs de débit • Pompe • Réservoirs • Plomberie connexe • Multimètre analogique • Capteurs de température à résistance (RTD) et vérificateurs de thermocouple • Multimètre numérique • Pont de Wheatstone
Code canadien de l'électricité III	s.o.
Niveau 4	
Systèmes immotiques de bâtiments (tâches communes)	<p>Pour Systèmes immotiques de bâtiments et équipement, il revient aux Agences de formation par l'apprentissage de déterminer les exigences du projet.</p> <p>Recommandations :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dispositifs de commande (p. ex. : thermostats, avertisseurs d'incendie manuel, détecteurs d'occupation, détecteurs de courant, claviers) • Équipement (p. ex. : ouvre-porte, boîtes à volume d'air variable (VAV), gradateurs de lumière) • Outils et équipement connexe (p. ex. : coupe-fils, outils à dénuder les câbles, etc.) • 3384.04 Matériel suggéré; détecteurs d'occupation de 0 à 10 volts, capteurs de la lumière du jour, gradateurs de lumière, ballasts de gradateurs, thermostats et boîtes à volume d'air variable
Professionalisme et éthique (tâches communes)	s.o.
Systèmes de conditionnement de l'énergie (tâches communes)	Recommandé pour démonstration seulement : analyseur de qualité énergétique et appareil de vérification, exemple

	<p>de système UPS, et autres appareils connexes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suppresseurs • Régulateurs de tension • Transformateurs d'isolation • Groupes convertisseurs • Alimentation de secours • Alimentation sans coupure • Relais de sous-tension/surtension • Balayage infrarouge • Analyseur de puissance • Voltmètre valeur efficace vraie • Voltmètres et ampèremètres à réponse moyenne
<p>Principes avancés pour les moteurs et les génératrices (tâches communes)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Moteur/génératrice à courant continu avec enroulement de champ et moteur primaire, charges électriques et appareils de vérification électrique • Moteur à induction à cage d'écureuil (bitension) • Moteur à induction à rotor bobiné • Moteur synchrone/génératrice à courant alternatif • Appareils de vérification électrique • Charges mécaniques • Tachymètre
<p>Principes avancés en instrumentation (électricien industriel/électricienne industrielle seulement)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Détecteurs/capteurs de pression, de niveau, de température, de débit, de position (continu) • Pompe • Réservoirs • Plomberie connexe • Multimètre analogique • Capteurs de température et vérificateurs du thermocouple • Multimètre numérique • Pont de Wheatstone • Régulateur PID • Appareils à boucle de régulation <p>Recommandé pour démonstration seulement : cellules de charge</p>
<p>Systèmes de commande pneumatiques et hydrauliques (électricien industriel/électricienne industrielle seulement)</p>	<p>Pompes, appareils de robinetterie, vérins et appareils de vérification connexes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pompe hydraulique et moteur primaire • Moteur hydraulique (facultatif)

	<ul style="list-style-type: none"> • Filtre • Réservoir • Robinets de commande (avec veilleuse/manuels) • Servodistributeurs/vannes proportionnelles (facultatifs) • Indicateurs hydrauliques • Actionneurs • Régulateurs de débit • Clapets antiretours (facultatifs) • Soupape de décharge de pression • Tuyaux et raccords
Branchement haute tension et fonctionnement (tâches communes)	<p>Recommandé pour démonstration seulement :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gants • Perche isolante et accessoires • Vérificateur de tension électrique • Tapis • ÉPI • Cône de contrainte • Fusibles haute tension
Systèmes de commande automatisés (électricien industriel/électrice industrielle seulement)	<ul style="list-style-type: none"> • Postes de travail avec ordinateur • Logiciel de programmation • PLC et appareils connexes • Dispositifs d'entrée (numériques et analogiques) • Dispositifs de sortie (numériques et analogiques) • Interface homme-machine ou émulateur • Système SCADA ou émulateur • Entraînement (entraînement à fréquence variable) pour interfaçage • Modules de communication et câbles connexes
Installations spécialisées (électricien/électrice [bâtiment] seulement)	s.o.
Code canadien de l'électricité IV (électricien/électrice [bâtiment] seulement)	s.o.

Schématisation des liens entre la Norme du programme d'apprentissage pour les métiers en électricité et les Normes de formation par l'apprentissage pour les métiers en électricité

Le tableau suivant présente les liens entre les sujets obligatoires de la Norme du programme d'apprentissage pour les métiers en électricité et les ensembles de compétences et compétences connexes des Normes de formation par l'apprentissage pour chacun des trois (3) métiers d'électricien/électricienne suivants : électricien/électricienne (bâtiment et entretien), électricien industriel/électricienne industrielle et électricien/électricienne (secteurs domestique et rural).

Ce tableau a pour but de fournir un résumé de haut niveau des liens entre les résultats d'apprentissage des sujets obligatoires et les objectifs/compétences en milieu de travail des ensembles de compétences et des compétences des normes de formation par l'apprentissage. Un lien avec un ensemble de compétences ne signifie pas que chacune des compétences dans l'ensemble est directement reliée à tout le contenu du sujet obligatoire et vice versa.

Sujets obligatoires de la norme du programme d'apprentissage pour les métiers en électricité	Nouvelle norme de formation par l'apprentissage pour électricien/électricienne (bâtiment et entretien) (309A) (ensembles de compétences et compétences)	Nouvelle norme de formation par l'apprentissage pour électricien industriel/électricienne industrielle (442A) (ensembles de compétences et compétences)	Norme de formation par l'apprentissage pour électricien/électricienne (secteurs domestique et rural) (309C) (ensembles de compétences et compétences)
Niveau 1			
3365 Communication et documentation	9245 Protéger soi-même, les autres et l'environnement 9257 Respecter les pratiques professionnelles	8050 Se protéger et protéger les autres 8062 Communiquer au travail	U12.0 Communiquer au travail
3366 Introduction au Code canadien de l'électricité	9245 Protéger soi-même, les autres et l'environnement 9249 Installer, dépanner, réparer et entretenir le câblage 9250 Installer et entretenir les systèmes et les appareils de distribution d'énergie 9251 Installer et entretenir des réseaux d'éclairage	8050 Se protéger et protéger les autres 8054 Dispositifs d'instrumentation et systèmes de commande automatisés 8055 Réseaux de câblage 8056 Systèmes de distribution électrique 8057 Systèmes d'éclairage	U1.0 Se protéger et protéger les autres U4.0 Réseaux de câblage U5.0 Systèmes de distribution électrique U6.0 Systèmes d'éclairage U7.0 Matériel rotatif et systèmes de commande connexes U8.0 Moteurs et systèmes de commande connexes

	<p>9252 Installer et entretenir les appareils rotatifs et les systèmes de commande connexes</p> <p>9253 Installer et entretenir les entraînements de moteur et les systèmes de commande connexes</p> <p>9254 Installer et entretenir les générateurs de courant et l'équipement connexe</p> <p>9255 Installer, dépanner et entretenir les systèmes vocaux, vidéo, sonores, téléphoniques, de transfert de données et de signalisation</p> <p>9256 Installer, dépanner et entretenir les dispositifs et les systèmes d'instrumentation et de commande automatisés</p>	<p>8058 Matériel rotatif et systèmes de commande connexes</p> <p>8059 Moteurs et systèmes de commande connexes</p> <p>8060 Systèmes d'alimentation et matériel connexe</p> <p>8061 Systèmes de communication et de signalisation</p>	<p>U9.0 Systèmes d'alimentation de secours et matériel connexe</p> <p>U10.0 Systèmes de communication</p>
3367 Pratiques du métier	<p>9245 Protéger soi-même, les autres et l'environnement</p> <p>9246 Créer, modifier et interpréter les schémas, les dessins et les spécifications</p> <p>9247 Utiliser et entretenir les outils et l'équipement</p> <p>9248 Utiliser et entretenir le matériel de vérification et de mesure</p>	<p>8050 Se protéger et protéger les autres</p> <p>8051 Schémas, dessins et devis</p> <p>8052 Outils et matériel</p> <p>8053 Matériel d'essai et appareils de mesure</p>	<p>U1.0 Se protéger et protéger les autres</p> <p>U2.0 Schémas, dessins et documents</p> <p>U3.0 Outils et matériel</p> <p>U11.0 Matériel d'essai et appareils de mesure</p>
3368 Méthodes d'installation et d'entretien	<p>9245 Protéger soi-même, les autres et l'environnement</p> <p>9246 Créer, modifier et interpréter les schémas, les dessins et les spécifications</p> <p>9247 Utiliser et entretenir les outils et l'équipement</p>	<p>8050 Se protéger et protéger les autres</p> <p>8051 Schémas, dessins et devis</p> <p>8052 Outils et matériel</p> <p>8053 Matériel d'essai et appareils de mesure</p> <p>8055 Réseaux de câblage</p>	<p>U1.0 Se protéger et protéger les autres</p> <p>U2.0 Schémas, dessins et documents</p> <p>U3.0 Outils et matériel</p> <p>U4.0 Réseaux de câblage</p> <p>U6.0 Systèmes d'éclairage</p>

	<p>9248 Utiliser et entretenir le matériel de vérification et de mesure</p> <p>9249 Installer, dépanner, réparer et entretenir le câblage</p> <p>9251 Installer et entretenir des réseaux d'éclairage</p>	8057 Systèmes d'éclairage	U11.0 Matériel d'essai et appareils de mesure
3369 Principes fondamentaux de l'électricité	<p>9245 Protéger soi-même, les autres et l'environnement</p> <p>9248 Utiliser et entretenir le matériel de vérification et de mesure</p> <p>9249 Installer, dépanner, réparer et entretenir le câblage</p>	<p>8050 Se protéger et protéger les autres</p> <p>8053 Matériel d'essai et appareils de mesure</p> <p>8055 Réseaux de câblage</p>	<p>U1.0 Se protéger et protéger les autres</p> <p>U4.0 Réseaux de câblage</p> <p>U11.0 Matériel d'essai et appareils de mesure</p>
3370 Principes fondamentaux pour les dessins, les spécifications et les normes	<p>9245 Protéger soi-même, les autres et l'environnement</p> <p>9246 Créer, modifier et interpréter les schémas, les dessins et les spécifications</p> <p>9250 Installer et entretenir les systèmes et les appareils de distribution d'énergie</p>	<p>8050 Se protéger et protéger les autres</p> <p>8051 Schémas, dessins et devis</p> <p>8056 Systèmes de distribution électrique</p>	<p>U1.0 Se protéger et protéger les autres</p> <p>U2.0 Schémas, dessins et documents</p> <p>U5.0 Systèmes de distribution électrique</p>
Niveau 2			
3371 Réseaux électriques	<p>9245 Protéger soi-même, les autres et l'environnement</p> <p>9246 Créer, modifier et interpréter les schémas, les dessins et les spécifications</p> <p>9247 Utiliser et entretenir les outils et l'équipement</p> <p>9248 Utiliser et entretenir le matériel de vérification et de mesure</p>	<p>8050 Se protéger et protéger les autres</p> <p>8051 Schémas, dessins et devis</p> <p>8052 Outils et matériel</p> <p>8053 Matériel d'essai et appareils de mesure</p> <p>8055 Réseaux de câblage</p> <p>8057 Systèmes d'éclairage</p> <p>8058 Matériel rotatif et systèmes de commande connexes</p>	<p>U1.0 Se protéger et protéger les autres</p> <p>U2.0 Schémas, dessins et documents</p> <p>U3.0 Outils et matériel</p> <p>U4.0 Réseaux de câblage</p> <p>U6.0 Systèmes d'éclairage</p> <p>U7.0 Matériel rotatif et systèmes de commande connexes</p>

	<p>9249 Installer, dépanner, réparer et entretenir le câblage</p> <p>9251 Installer et entretenir des réseaux d'éclairage</p> <p>9252 Installer et entretenir les appareils rotatifs et les systèmes de commande connexes</p>		<p>U11.0 Matériel d'essai et appareils de mesure</p>
<p>3372 Principes fondamentaux d'électronique</p>	<p>9245 Protéger soi-même, les autres et l'environnement</p> <p>9246 Créer, modifier et interpréter les schémas, les dessins et les spécifications</p> <p>9248 Utiliser et entretenir le matériel de vérification et de mesure</p> <p>9249 Installer, dépanner, réparer et entretenir le câblage</p> <p>9250 Installer et entretenir les systèmes et les appareils de distribution d'énergie</p> <p>9252 Installer et entretenir les appareils rotatifs et les systèmes de commande connexes</p> <p>9251 Installer et entretenir des réseaux d'éclairage</p> <p>9254 Installer et entretenir les générateurs de courant et l'équipement connexe</p>	<p>8050 Se protéger et protéger les autres</p> <p>8051 Schémas, dessins et devis</p> <p>8053 Matériel d'essai et appareils de mesure</p> <p>8055 Réseaux de câblage</p> <p>8056 Systèmes de distribution électrique</p> <p>8058 Matériel rotatif et systèmes de commande connexes</p> <p>8057 Systèmes d'éclairage</p> <p>8060 Systèmes d'alimentation et matériel connexe</p>	<p>U1.0 Se protéger et protéger les autres</p> <p>U2.0 Schémas, dessins et documents</p> <p>U4.0 Réseaux de câblage</p> <p>U5.0 Systèmes de distribution électrique</p> <p>U6.0 Systèmes d'éclairage</p> <p>U7.0 Matériel rotatif et systèmes de commande connexes</p> <p>U9.0 Systèmes d'alimentation de secours et matériel connexe</p> <p>U11.0 Matériel d'essai et appareils de mesure</p>
<p>3373 Principes intermédiaires pour les dessins, les spécifications et les normes</p>	<p>9245 Protéger soi-même, les autres et l'environnement</p> <p>9246 Créer, modifier et interpréter les schémas, les dessins et les spécifications</p> <p>9249 Installer, dépanner, réparer et entretenir le câblage</p>	<p>8050 Se protéger et protéger les autres</p> <p>8051 Schémas, dessins et devis</p> <p>8055 Réseaux de câblage</p> <p>8057 Systèmes d'éclairage</p>	<p>U1.0 Se protéger et protéger les autres</p> <p>U2.0 Schémas, dessins et documents</p> <p>U4.0 Réseaux de câblage</p> <p>U6.0 Systèmes d'éclairage</p>

	9251 Installer et entretenir des réseaux d'éclairage		
3374 Dispositifs et commandes de moteurs	9245 Protéger soi-même, les autres et l'environnement 9246 Créer, modifier et interpréter les schémas, les dessins et les spécifications 9247 Utiliser et entretenir les outils et l'équipement 9248 Utiliser et entretenir le matériel de vérification et de mesure 9249 Installer, dépanner, réparer et entretenir le câblage 9252 Installer et entretenir les appareils rotatifs et les systèmes de commande connexes	8050 Se protéger et protéger les autres 8051 Schémas, dessins et devis 8052 Outils et matériel 8053 Matériel d'essai et appareils de mesure 8055 Réseaux de câblage 8058 Matériel rotatif et systèmes de commande connexes	U1.0 Se protéger et protéger les autres U2.0 Schémas, dessins et documents U3.0 Outils et matériel U11.0 Matériel d'essai et appareils de mesure U4.0 Réseaux de câblage U7.0 Matériel rotatif et systèmes de commande connexes
3375 Systèmes de communication et de surveillance	9245 Protéger soi-même, les autres et l'environnement 9246 Créer, modifier et interpréter les schémas, les dessins et les spécifications 9247 Utiliser et entretenir les outils et l'équipement 9248 Utiliser et entretenir le matériel de vérification et de mesure 9249 Installer, dépanner, réparer et entretenir le câblage 9255 Installer, dépanner et entretenir les systèmes vocaux, vidéo, sonores, téléphoniques, de transfert de données et de signalisation.	8050 Se protéger et protéger les autres 8051 Schémas, dessins et devis 8052 Outils et matériel 8053 Matériel d'essai et appareils de mesure 8055 Réseaux de câblage 8061 Systèmes de communication et de signalisation	U1.0 Se protéger et protéger les autres U2.0 Schémas, dessins et documents U3.0 Outils et matériel U11.0 Matériel d'essai et appareils de mesure U4.0 Réseaux de câblage U10.0 Systèmes de communication
3376 Code canadien de l'électricité II	9245 Protéger soi-même, les autres et l'environnement	8050 Se protéger et protéger les autres	U1.0 Se protéger et protéger les autres

	<p>9249 Installer, dépanner, réparer et entretenir le câblage</p> <p>9250 Installer et entretenir les systèmes et les appareils de distribution d'énergie</p> <p>9251 Installer et entretenir des réseaux d'éclairage</p> <p>9252 Installer et entretenir les appareils rotatifs et les systèmes de commande connexes</p> <p>9255 Installer, dépanner et entretenir les systèmes vocaux, vidéo, sonores, téléphoniques, de transfert de données et de signalisation</p>	<p>8055 Réseaux de câblage</p> <p>8056 Systèmes de distribution électrique</p> <p>8057 Systèmes d'éclairage</p> <p>8058 Matériel rotatif et systèmes de commande connexes</p> <p>8061 Systèmes de communication et de signalisation</p>	<p>U4.0 Réseaux de câblage</p> <p>U5.0 Systèmes de distribution électrique</p> <p>U6.0 Systèmes d'éclairage</p> <p>U7.0 Matériel rotatif et systèmes de commande connexes</p> <p>U10.0 Systèmes de communication</p>
--	---	---	--

Niveau 3

<p>3377 Systèmes de production d'énergie renouvelable et systèmes de stockage de l'énergie</p>	<p>9245 Protéger soi-même, les autres et l'environnement</p> <p>9246 Créer, modifier et interpréter les schémas, les dessins et les spécifications.</p> <p>9247 Utiliser et entretenir les outils et l'équipement</p> <p>9248 Utiliser et entretenir le matériel de vérification et de mesure</p> <p>9249 Installer, dépanner, réparer et entretenir le câblage</p> <p>9254 Installer et entretenir les générateurs de courant et l'équipement connexe</p>	<p>8050 Se protéger et protéger les autres</p> <p>8051 Schémas, dessins et devis</p> <p>8052 Outils et matériel</p> <p>8053 Matériel d'essai et appareils de mesure</p> <p>8055 Réseaux de câblage</p> <p>8060 Systèmes d'alimentation et matériel connexe</p>	<p>U1.0 Se protéger et protéger les autres</p> <p>U2.0 Schémas, dessins et documents</p> <p>U3.0 Outils et matériel</p> <p>U11.0 Matériel d'essai et appareils de mesure</p> <p>U4.0 Réseaux de câblage</p> <p>U9.0 Systèmes d'alimentation de secours et matériel connexe</p>
<p>3378 Théorie de l'électricité et application</p>	<p>9245 Protéger soi-même, les autres et l'environnement</p>	<p>8050 Se protéger et protéger les autres</p> <p>8051 Schémas, dessins et devis</p> <p>8052 Outils et matériel</p>	<p>U1.0 Se protéger et protéger les autres</p> <p>U2.0 Schémas, dessins et documents</p>

	<p>9246 Créer, modifier et interpréter les schémas, les dessins et les spécifications</p> <p>9247 Utiliser et entretenir les outils et l'équipement</p> <p>9248 Utiliser et entretenir le matériel de vérification et de mesure</p> <p>9249 Installer, dépanner, réparer et entretenir le câblage</p> <p>9250 Installer et entretenir les systèmes et les appareils de distribution d'énergie</p> <p>9252 Installer et entretenir les appareils rotatifs et les systèmes de commande connexes</p>	<p>8053 Matériel d'essai et appareils de mesure</p> <p>8055 Réseaux de câblage</p> <p>8056 Systèmes de distribution électrique</p> <p>8058 Matériel rotatif et systèmes de commande connexes</p>	<p>U3.0 Outils et matériel</p> <p>U11.0 Matériel d'essai et appareils de mesure</p> <p>U4.0 Réseaux de câblage</p> <p>U5.0 Systèmes de distribution électrique</p> <p>U7.0 Matériel rotatif et systèmes de commande connexes</p>
3379 Principes fondamentaux des PLC	<p>9245 Protéger soi-même, les autres et l'environnement</p> <p>9246 Créer, modifier et interpréter les schémas, les dessins et les spécifications</p> <p>9247 Utiliser et entretenir les outils et l'équipement</p> <p>9248 Utiliser et entretenir le matériel de vérification et de mesure</p> <p>9249 Installer, dépanner, réparer et entretenir le câblage</p> <p>9253 Installer et entretenir les entraînements de moteur et les systèmes de commande connexes</p> <p>9256 Installer, dépanner et entretenir les dispositifs et les systèmes d'instrumentation et de commande automatisés</p>	<p>8050 Se protéger et protéger les autres</p> <p>8051 Schémas, dessins et devis</p> <p>8052 Outils et matériel</p> <p>8053 Matériel d'essai et appareils de mesure</p> <p>8055 Réseaux de câblage</p> <p>8054 Dispositifs d'instrumentation et systèmes de commande automatisés</p> <p>8059 Moteurs et systèmes de commande connexes</p>	<p>U1.0 Se protéger et protéger les autres</p> <p>U2.0 Schémas, dessins et documents</p> <p>U3.0 Outils et matériel</p> <p>U11.0 Matériel d'essai et appareils de mesure</p> <p>U4.0 Réseaux de câblage</p> <p>U8.0 Moteurs et systèmes de commande connexes</p>

<p>3380 Électronique de puissance</p>	<p>9245 Protéger soi-même, les autres et l'environnement 9246 Créer, modifier et interpréter les schémas, les dessins et les spécifications 9247 Utiliser et entretenir les outils et l'équipement 9248 Utiliser et entretenir le matériel de vérification et de mesure 9249 Installer, dépanner, réparer et entretenir le câblage 9253 Installer et entretenir les entraînements de moteur et les systèmes de commande connexes 9252 Installer et entretenir les appareils rotatifs et les systèmes de commande connexes</p>	<p>8050 Se protéger et protéger les autres 8051 Schémas, dessins et devis 8052 Outils et matériel 8053 Matériel d'essai et appareils de mesure 8055 Réseaux de câblage 8059 Moteurs et systèmes de commande connexes 8058 Matériel rotatif et systèmes de commande connexes</p>	<p>U1.0 Se protéger et protéger les autres U2.0 Schémas, dessins et documents U3.0 Outils et matériel U11.0 Matériel d'essai et appareils de mesure U4.0 Réseaux de câblage U7.0 Matériel rotatif et systèmes de commande connexes U8.0 Moteurs et systèmes de commande connexes</p>
<p>3381 Principes avancés pour les dessins, les spécifications et les normes</p>	<p>9245 Protéger soi-même, les autres et l'environnement 9246 Créer, modifier et interpréter les schémas, les dessins et les spécifications 9249 Installer, dépanner, réparer et entretenir le câblage 9250 Installer et entretenir les systèmes et les appareils de distribution d'énergie 9251 Installer et entretenir des réseaux d'éclairage</p>	<p>8050 Se protéger et protéger les autres 8051 Schémas, dessins et devis 8055 Réseaux de câblage 8056 Systèmes de distribution électrique 8057 Systèmes d'éclairage</p>	<p>U1.0 Se protéger et protéger les autres U2.0 Schémas, dessins et documents U4.0 Réseaux de câblage U5.0 Systèmes de distribution électrique U6.0 Systèmes d'éclairage</p>
<p>3382 Introduction à l'instrumentation</p>	<p>9245 Protéger soi-même, les autres et l'environnement 9246 Créer, modifier et interpréter les schémas, les dessins et les spécifications</p>	<p>8050 Se protéger et protéger les autres 8051 Schémas, dessins et devis 8052 Outils et matériel 8053 Matériel d'essai et appareils de mesure</p>	<p>U1.0 Se protéger et protéger les autres U2.0 Schémas, dessins et documents U3.0 Outils et matériel</p>

	<p>9247 Utiliser et entretenir les outils et l'équipement</p> <p>9248 Utiliser et entretenir le matériel de vérification et de mesure</p> <p>9249 Installer, dépanner, réparer et entretenir le câblage</p> <p>9256 Installer, dépanner et entretenir les dispositifs et les systèmes d'instrumentation et de commande automatisés</p>	<p>8055 Réseaux de câblage</p> <p>8054 Dispositifs d'instrumentation et systèmes de commande automatisés</p>	<p>U11.0 Matériel d'essai et appareils de mesure</p> <p>U4.0 Réseaux de câblage</p>
3383 Code canadien de l'électricité III	<p>9245 Protéger soi-même, les autres et l'environnement</p> <p>9249 Installer, dépanner, réparer et entretenir le câblage</p> <p>9252 Installer et entretenir les appareils rotatifs et les systèmes de commande connexes</p> <p>9254 Installer et entretenir les générateurs de courant et l'équipement connexe</p>	<p>8050 Se protéger et protéger les autres</p> <p>8055 Réseaux de câblage</p> <p>8058 Matériel rotatif et systèmes de commande connexes</p> <p>8060 Systèmes d'alimentation et matériel connexe</p>	<p>U1.0 Se protéger et protéger les autres</p> <p>U4.0 Réseaux de câblage</p> <p>U7.0 Matériel rotatif et systèmes de commande connexes</p> <p>U9.0 Systèmes d'alimentation de secours et matériel connexe</p>

Niveau 4

3384 Systèmes immotiques de bâtiments	<p>9245 Protéger soi-même, les autres et l'environnement</p> <p>9246 Créer, modifier et interpréter les schémas, les dessins et les spécifications</p> <p>9247 Utiliser et entretenir les outils et l'équipement</p> <p>9248 Utiliser et entretenir le matériel de vérification et de mesure</p> <p>9249 Installer, dépanner, réparer et entretenir le câblage</p>	<p>8050 Se protéger et protéger les autres</p> <p>8051 Schémas, dessins et devis</p> <p>8052 Outils et matériel</p> <p>8053 Matériel d'essai et appareils de mesure</p> <p>8055 Réseaux de câblage</p> <p>8057 Systèmes d'éclairage</p> <p>8059 Moteurs et systèmes de commande connexes</p> <p>8061 Systèmes de communication et de signalisation</p>
---------------------------------------	--	--

	<p>9251 Installer et entretenir des réseaux d'éclairage</p> <p>9253 Installer et entretenir les entraînements de moteur et les systèmes de commande connexes</p> <p>9255 Installer, dépanner et entretenir les systèmes vocaux, vidéo, sonores, téléphoniques, de transfert de données et de signalisation</p>	
3385 Professionnalisme et éthique	<p>9245 Protéger soi-même, les autres et l'environnement</p> <p>9257 Respecter les pratiques professionnelles</p>	<p>8050 Se protéger et protéger les autres</p> <p>8062 Communiquer au travail</p>
3386 Systèmes de conditionnement de l'énergie	<p>9245 Protéger soi-même, les autres et l'environnement</p> <p>9246 Créer, modifier et interpréter les schémas, les dessins et les spécifications</p> <p>9247 Utiliser et entretenir les outils et l'équipement</p> <p>9248 Utiliser et entretenir le matériel de vérification et de mesure</p> <p>9249 Installer, dépanner, réparer et entretenir le câblage</p> <p>9250 Installer et entretenir les systèmes et les appareils de distribution d'énergie</p> <p>9252 Installer et entretenir les appareils rotatifs et les systèmes de commande connexes</p> <p>9254 Installer et entretenir les générateurs de courant et l'équipement connexe</p>	<p>8050 Se protéger et protéger les autres</p> <p>8051 Schémas, dessins et devis</p> <p>8052 Outils et matériel</p> <p>8053 Matériel d'essai et appareils de mesure</p> <p>8055 Réseaux de câblage</p> <p>8056 Systèmes de distribution électrique</p> <p>8058 Matériel rotatif et systèmes de commande connexes</p> <p>8060 Systèmes d'alimentation et matériel connexe</p>

<p>3387 Principes avancés pour les moteurs et les génératrices</p>	<p>9245 Protéger soi-même, les autres et l'environnement 9246 Créer, modifier et interpréter les schémas, les dessins et les spécifications 9247 Utiliser et entretenir les outils et l'équipement 9248 Utiliser et entretenir le matériel de vérification et de mesure 9249 Installer, dépanner, réparer et entretenir le câblage 9252 Installer et entretenir les appareils rotatifs et les systèmes de commande connexes</p>	<p>8050 Se protéger et protéger les autres 8051 Schémas, dessins et devis 8052 Outils et matériel 8053 Matériel d'essai et appareils de mesure 8055 Réseaux de câblage 8058 Matériel rotatif et systèmes de commande connexes</p>
<p>3388 Principes avancés en instrumentation (électricien industriel/électricienne industrielle seulement)</p>		<p>8050 Se protéger et protéger les autres 8051 Schémas, dessins et devis 8052 Outils et matériel 8053 Matériel d'essai et appareils de mesure 8055 Réseaux de câblage 8054 Dispositifs d'instrumentation et systèmes de commande automatisés</p>
<p>3389 Systèmes de commande pneumatiques et hydrauliques (électricien industriel/électricienne industrielle seulement)</p>		<p>8050 Se protéger et protéger les autres 8051 Schémas, dessins et devis 8052 Outils et matériel 8053 Matériel d'essai et appareils de mesure 8055 Réseaux de câblage 8054 Dispositifs d'instrumentation et systèmes de commande automatisés</p>

		8056 Systèmes de distribution électrique 8060 Systèmes d'alimentation et matériel connexe	
3390 Branchement haute tension et fonctionnement	9245 Protéger soi-même, les autres et l'environnement 9246 Créer, modifier et interpréter les schémas, les dessins et les spécifications 9247 Utiliser et entretenir les outils et l'équipement 9248 Utiliser et entretenir le matériel de vérification et de mesure 9249 Installer, dépanner, réparer et entretenir le câblage 9250 Installer et entretenir les systèmes et les appareils de distribution d'énergie	8050 Se protéger et protéger les autres 8051 Schémas, dessins et devis 8052 Outils et matériel 8053 Matériel d'essai et appareils de mesure 8055 Réseaux de câblage 8056 Systèmes de distribution électrique	
3391 Systèmes de commande automatisés (électricien industriel/électricienne industrielle seulement)		8050 Se protéger et protéger les autres 8051 Schémas, dessins et devis 8052 Outils et matériel 8053 Matériel d'essai et appareils de mesure 8055 Réseaux de câblage 8059 Moteurs et systèmes de commande connexes 8061 Systèmes de communication et de signalisation	

		8054 Dispositifs d'instrumentation et systèmes de commande automatisés
3392 Installations spécialisées (électricien /électricienne [bâtiment] seulement)	<p>9245 Protéger soi-même, les autres et l'environnement</p> <p>9246 Créer, modifier et interpréter les schémas, les dessins et les spécifications</p> <p>9247 Utiliser et entretenir les outils et l'équipement</p> <p>9248 Utiliser et entretenir le matériel de vérification et de mesure</p> <p>9249 Installer, dépanner, réparer et entretenir le câblage</p> <p>9251 Installer et entretenir des réseaux d'éclairage</p>	
3393 Code canadien de l'électricité IV (électricien /électricienne [bâtiment] seulement)	<p>9245 Protéger soi-même, les autres et l'environnement</p> <p>9249 Installer, dépanner, réparer et entretenir le câblage</p> <p>9251 Installer et entretenir des réseaux d'éclairage</p>	



**Skilled
Trades**
Ontario

**Métiers
spécialisés**
Ontario

skilledtradesontario.ca/fr/



Électricien/électricienne (bâtiment)
Électricien/électricienne (secteurs domestique et rural)
Électricien industriel/électricienne industrielle