

Assembleur ou assembleuse en électronique

Description du métier

Les assembleurs et assembleuses en électronique assemblent et fabriquent du matériel, des pièces et des composants électroniques. Leurs principales fonctions consistent à souder et à monter manuellement divers composants électroniques, comme des conducteurs de résistance, des diodes, des commutateurs, des transistors, de fils ou d'autres pièces électroniques, à des points précis sur des cartes de circuit imprimé. Les assembleurs et assembleuses peuvent aussi remplacer des pièces défectueuses, les réparer ou les remettre à neuf.

Parmi les autres tâches que les assembleurs et assembleuses peuvent exécuter, on compte la mise en boîtier, l'application de revêtements protecteurs sur les produits, l'exécution de tests fonctionnels et l'assemblage de prototypes.

Ce métier exige l'utilisation de différents outils manuels comme des tournevis, des pinces, des petits outils mécaniques, des gabarits de montage, des fers à souder et des microscopes. Le travail peut être individuel ou s'effectuer sur une chaîne de production.

L'exercice de ce métier suppose la manipulation d'instruments avec précision et l'accomplissement de tâches répétitives. Il exige une dextérité manuelle fine, de l'acuité visuelle et de la minutie. Les personnes qui l'exercent doivent faire preuve de logique quant à l'application de la séquence d'exécution des instructions de travail. Enfin, il est possible qu'elles soient affectées à différents quarts de travail, soit ceux de jour, de soir ou de nuit.

Norme professionnelle

La norme professionnelle relative au métier d'assembleur ou assembleuse en électronique a été élaborée par Élexpertise, le Comité sectoriel de la main-d'œuvre de l'industrie électrique et électronique, avec le soutien de la Commission des partenaires du marché du travail. Elle a été signée par la ministre de l'Emploi et de la Solidarité sociale le 5 avril 2012.

La norme professionnelle constitue le référentiel utilisé pour assurer le développement des compétences et la reconnaissance des compétences acquises au cours de l'expérience professionnelle.

Les représentantes et représentants du secteur de l'assemblage en électronique conviennent que le métier d'assembleur ou assembleuse en électronique exige la maîtrise des quatre **compétences essentielles** suivantes :

1. Assembler, par insertion, des composants de circuits imprimés;
2. Assembler des produits et des accessoires;
3. Effectuer des opérations de brasage manuel et des retouches sur des circuits imprimés;
4. Effectuer des modifications ou des réparations sur des circuits imprimés.

La ou les **compétences complémentaires** suivantes peuvent également être acquises :

5. Effectuer des travaux manuels complémentaires aux opérations automatisées d'assemblage;
6. Appliquer un revêtement protecteur sur une carte de circuit imprimé.

La maîtrise des quatre compétences essentielles est **obligatoire** et doit être démontrée pour obtenir le certificat de qualification professionnelle d'assembleur ou assembleuse en électronique.

La démonstration de la maîtrise de l'une ou des deux compétences complémentaires (**non obligatoires**) conduit à l'obtention d'une attestation de compétence.

Entreprises, travailleuses et travailleurs visés par la norme

On trouve des assembleurs et des assembleuses en électronique dans toutes les entreprises qui produisent des cartes de circuit imprimé, notamment dans le secteur de la fabrication de produits informatiques et électroniques.

Il y a actuellement au Québec 62 entreprises qui produisent des cartes de circuit imprimé, le plus souvent en sous-traitance pour d'autres entreprises. Ces entreprises exercent leurs activités dans le secteur de la fabrication des produits informatiques et électroniques et, plus particulièrement, dans cinq sous-secteurs de la fabrication qui sont :

- les semi-conducteurs;
- les appareils de mesure et de commande et les appareils médicaux;
- les instruments de navigation et de guidage;
- le matériel informatique et les périphériques;
- le matériel audio et vidéo.

Les entreprises qui embauchent du personnel d'assemblage en électronique sont majoritairement de petite taille et emploient 50 personnes ou moins. Le personnel d'assemblage dans les entreprises québécoises est constitué, à parts égales, de femmes et d'hommes qui travaillent à plein temps.

Qualification professionnelle

Deux voies en matière de qualification professionnelle s'offrent aux assembleurs et assembleuses en électronique.

Les personnes qui débutent dans l'exercice de la profession et celles qui l'exercent depuis peu de temps peuvent entreprendre une démarche qui vise le développement des compétences.

Quant aux assembleurs et assembleuses en électronique expérimentés, une démarche qui vise la reconnaissance des compétences leur est proposée pour y accéder.

Développement des compétences

Programme d'apprentissage en milieu de travail (PAMT)

Un programme d'apprentissage en milieu de travail visant le développement des compétences essentielles à l'exercice du métier a été conçu par Élexpertise, le Comité sectoriel de la main-d'œuvre de l'industrie électrique et électronique, avec le soutien de la Commission des partenaires du marché du travail.

Critères de sélection des apprenties et apprentis

La participation au programme est volontaire. L'apprenti ou l'apprentie occupe un emploi et il ou elle a 16 ans révolus. En outre, la personne en apprentissage, son employeur et Emploi-Québec signent une entente relative au développement des compétences de la main-d'œuvre visant le Programme d'apprentissage en milieu de travail.

Critères de sélection des compagnons et des compagnes

Le rôle du compagnon ou de la compagne d'apprentissage consiste à voir à **l'acquisition des compétences par l'apprenti ou l'apprentie**, à lui fournir **l'encadrement** nécessaire et à assurer le suivi du programme auprès de l'employeur et du représentant ou de la représentante d'Emploi-Québec.

Le compagnon ou la compagne d'apprentissage est une personne qualifiée qui maîtrise pleinement les compétences nécessaires à l'exercice du métier faisant l'objet de la norme professionnelle et qui est capable de communiquer avec des apprentis et apprenties, de les soutenir et d'attester qu'ils ou elles ont accompli leur

apprentissage. Le compagnon ou la compagne d'apprentissage devrait, en outre, être titulaire d'un certificat de qualification professionnelle relatif au métier. Il est possible de faire exception à cette règle lorsqu'une entreprise ne compte, parmi son effectif, aucune personne titulaire du certificat de qualification.

Le compagnon ou la compagne exerce le métier visé par le PAMT depuis au moins cinq ans. Il ou elle doit avoir obligatoirement suivi la session de formation sur le compagnonnage.

Ratio compagnon/apprentis

Élexpertise considère qu'un compagnon ou une compagne peut accompagner au plus deux apprentis ou apprenties dans le contexte du Programme d'apprentissage en milieu de travail.

Durée de l'apprentissage

La durée de l'apprentissage, pour un candidat ou une candidate qui s'inscrit au PAMT, peut varier selon son expérience, l'organisation du travail, etc.

Élexpertise considère que l'apprentissage permettant de maîtriser les compétences essentielles à l'exercice du métier d'assembleur ou d'assembleuse en électronique peut s'étaler sur une période de 30 mois.

Conditions d'obtention du certificat ou de l'attestation

Au terme de l'apprentissage, pour obtenir le **certificat de qualification professionnelle**, l'apprenti ou l'apprentie devra démontrer qu'il ou elle maîtrise pleinement les compétences essentielles à l'exercice du métier, qui figurent dans la norme professionnelle.

Les apprentis ou apprenties qui ne maîtrisent pas toutes les compétences essentielles figurant dans la norme pourront recevoir une **attestation de compétence** pour celles qu'ils ou elles maîtrisent.

Emploi-Québec

Si vous voulez obtenir plus d'information sur le Programme d'apprentissage en milieu de travail, vous pouvez communiquer avec le centre local d'emploi le plus près de chez vous ou consulter le [site Internet d'Emploi-Québec](http://emploi.quebec.gouv.qc.ca) : emploi.quebec.gouv.qc.ca.

Comité sectoriel de la main-d'œuvre de l'industrie électrique et électronique

Élexpertise

5245, boulevard Cousineau, bureau 3300

Saint-Hubert (Québec) J3Y 6J8

Téléphone : 450 443-9324

Télécopie : 450-443-9496

Site Web : www.elexpertise.qc.ca

Reconnaissance des compétences d'une personne expérimentée

Un **assembleur** ou une **assembleuse en électronique** qui maîtrise déjà les compétences qui font l'objet de la norme professionnelle, sans détenir une qualification officielle, peut faire reconnaître ses compétences en vue d'obtenir un certificat de qualification professionnelle d'assembleur ou d'assembleuse en électronique.

Recommandation en ce qui a trait à l'admissibilité

Pour être admissible à la démarche de reconnaissance des compétences, le comité sectoriel recommande qu'un assembleur ou une assembleuse en électronique ait généralement exercé le métier **à temps complet pendant trois ans**.

Démarche de reconnaissance des compétences

La démarche de reconnaissance des compétences comporte les étapes suivantes.

1. L'inscription

L'assembleur ou l'assembleuse en électronique ou l'employeur adresse une demande d'inscription à **Élexpertise (Comité sectoriel de la main-d'œuvre de l'industrie électrique et électronique)**.

2. L'accueil et la préparation du candidat ou de la candidate

Cette étape, qui relève d'**Élexpertise**, permet de diffuser l'information sur la démarche de reconnaissance des compétences et de constituer un dossier professionnel.

Le candidat ou la candidate doit fournir les pièces justificatives demandées par le comité sectoriel (par exemple, un curriculum vitae, une attestation de son employeur, etc.). Le candidat ou la candidate reçoit un guide de préparation qui lui permet de s'autoévaluer selon les compétences qui font l'objet de la norme professionnelle. Le candidat ou la candidate peut obtenir de l'aide, au besoin, pour franchir cette étape. Lorsqu'elle a été franchie avec succès, il ou elle est convoqué pour passer à l'étape suivante.

3. L'évaluation des compétences

L'évaluation des compétences est effectuée par un expert-évaluateur ou une experte-évaluatrice désigné par le comité sectoriel.

Pour les besoins de cette étape, l'expert-évaluateur ou l'experte-évaluatrice dispose d'une unité mobile comprenant le matériel nécessaire pour faire l'évaluation et il ou elle se rend dans les différentes régions du Québec. L'évaluation, d'une durée approximative de quatre heures, comporte six épreuves pratiques où le candidat ou la candidate doit effectuer les tâches liées aux compétences qui font l'objet de la norme professionnelle. Durant l'exécution des différentes tâches, l'expert-évaluateur ou l'experte-évaluatrice évalue à l'aide d'une grille d'observation le niveau de maîtrise démontré par l'assembleur ou l'assembleuse en électronique.

Au terme de l'évaluation, un rapport est produit. Les compétences maîtrisées et, s'il y a lieu, les compétences manquantes y sont indiquées.

4. La délivrance du certificat de qualification professionnelle (CQP) ou de l'attestation de compétence (AC)

Le comité sectoriel adresse la demande de certification ou d'attestation au ministère de l'Emploi et de la Solidarité sociale.

Conditions s'appliquant à la certification

Pour obtenir le certificat de qualification professionnelle (CQP) du ministère de l'Emploi et de la Solidarité sociale, il faut démontrer que les compétences essentielles qui font l'objet de la norme professionnelle sont maîtrisées.

Les personnes qui ne maîtrisent pas toutes les compétences essentielles faisant l'objet de la norme pourront recevoir une attestation de compétence pour celles qui sont maîtrisées. Ultérieurement, ils ou elles pourront acquérir les compétences manquantes et obtenir le certificat de qualification professionnelle.

Où adresser une demande de reconnaissance des compétences

Personnes en emploi et entreprises

Les personnes **expérimentées en emploi** et les employeurs qui souhaitent faire reconnaître les compétences de leurs travailleurs et travailleuses expérimentés adressent leur demande au Comité sectoriel de la main-d'œuvre de l'industrie électrique et électronique (Élexpertise).

*Soulignons que les assembleurs et assembleuses en électronique **expérimentés et en emploi** qui souhaitent faire reconnaître leurs compétences, mais qui travaillent dans une entreprise où l'environnement de travail ne permet pas d'entreprendre la démarche, doivent présenter leur demande à Emploi-Québec, en s'adressant à un centre local d'emploi. Ils et elles seront dirigés vers l'organisme approprié en vue de l'évaluation menant à la reconnaissance des compétences.*

Personnes sans emploi

Les personnes **expérimentées et sans emploi** dans le secteur de l'industrie électrique et électronique, qui requièrent un accompagnement soutenu ou une aide financière, adressent leur demande à Emploi-Québec, au centre local d'emploi ou à un des organismes externes désignés. Elles seront dirigées vers le comité sectoriel visé.

Pour plus d'information sur la démarche de reconnaissance des compétences, vous pouvez consulter les sites d'[Emploi-Québec](#) et du Comité sectoriel de la main-d'œuvre de l'industrie électrique et électronique.

Emploi-Québec

Communiquer avec le centre local d'emploi le plus près de chez vous ou visiter le site Internet

d'Emploi-Québec :

emploi.quebec.gouv.qc.ca.

Comité sectoriel de la main-d'œuvre de l'industrie électrique et électronique

Élexpertise

5245, boulevard Cousineau, bureau 3300

Saint-Hubert (Québec) J3Y 6J8

Téléphone : 514 443-9324

Télécopieur : 514 443-9496

Site Web : elexpertise.qc.ca