



**Skilled  
Trades**  
Ontario

**Métiers  
spécialisés**  
Ontario

Norme de formation par  
l'apprentissage

Sommaire de formation

**Programmeur en  
Commande  
Numérique (CNC)**

670C

2008

# Norme de formation par l'apprentissage

La norme de formation par l'apprentissage (ou, ci-après, le « registre ») est un document remis aux apprentis qui signent un contrat d'apprentissage enregistré dans la province de l'Ontario à titre de rapport officiel de formation. Elle doit être utilisée par l'apprenti(e) et le (la) parrain (marraine) ou le (la) formateur(trice) pour orienter le processus de développement des compétences dans un métier particulier.

## Votre formation d'apprenti(e)

- ✓ Assurez-vous de signer un contrat d'apprentissage avec votre parrain (marraine) et votre témoin auprès du Ministère du Travail, de l'Immigration, de la Formation et du Développement des compétences. Une fois votre contrat enregistré, vous en recevrez une copie pour vos dossiers.
- ✓ Informez le bureau de service local **immédiatement** de tout changement apporté à vos coordonnées ou à votre contrat d'apprentissage, surtout si vous changez de parrain (marraine).
- ✓ Examinez régulièrement le registre avec votre formateur(trice) et votre parrain (marraine) pour discuter de vos progrès, poser des questions, demander une rétroaction et faire **valider vos compétences**.
- ✓ Notez vos heures de travail avec exactitude.
- ✓ Lorsqu'une formation en classe est offerte, suivez-la.
- ✓ Faites des demandes pour obtenir les incitatifs financiers auxquels vous êtes admissible.



## Remplir votre registre

- ✓ **Remplir le dossier du (de la) parrain (marraine)** – Un formulaire doit être rempli pour chaque parrain (marraine) ou formateur(trice) avec lequel vous travaillez pendant votre apprentissage
- ✓ **Confirmer la validation de toutes les compétences**
  - **Vous et votre formateur(trice)** devez valider chaque compétence exigée pour confirmer que vous l'avez acquise.

Les cases ombrées de votre registre indiquent qu'il s'agit de compétences facultatives qui n'ont pas besoin d'être attestées par votre formateur(trice) ou votre parrain (marraine). On vous encourage toutefois à acquérir ces compétences dans le cadre de votre formation.

- ✓ **Confirmer la validation de l'ensemble complet de compétences**
  - Après la validation, par vous et votre formateur(trice), de toutes les compétences incluses dans un ensemble de compétences, votre parrain (marraine) doit apposer sa signature à l'**Annexe C – « Validation de l'ensemble de compétences pour le (la) parrain (marraine) »** pour confirmer que vous avez acquis les compétences de chacun des ensembles.

Ce document est la propriété de l'apprenti(e) dont le nom figure à l'intérieur et atteste officiellement sa formation. Pour obtenir plus de renseignements sur votre apprentissage, lisez l'intérieur du verso de la couverture.



Nom de l'apprenti(e) : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Numéro de téléphone : \_\_\_\_\_

Adresse courriel : \_\_\_\_\_

Métier : \_\_\_\_\_

**N° du contrat d'apprentissage (pour les métiers à accréditation obligatoire et non obligatoire) :**

**N° de compte MSO (pour les métiers à accréditation obligatoire uniquement) :**

**Ce document est la propriété de l'apprenti(e) dont le nom figure à l'intérieur et atteste officiellement sa formation.**

**Pour toute question concernant l'utilisation de ce registre ou votre programme d'apprentissage, veuillez contacter votre bureau de service local (voir l'Annexe D de ce cahier) ou la ligne d'assistance d'Emploi Ontario au : 1-800-387-5656.**

# Parcours d'apprentissage vers le certificat de qualification

Phase 1 : Inscription

Présentez une demande de formation en apprentissage sur le portail en ligne ou à votre bureau de service local

Pour le portail en ligne, veuillez suivre les consignes d'inscription. Vous devrez créer un compte *My Ontario* pour accéder aux services en ligne.

Contrat d'apprentissage signé et enregistré par l'apprenti(e) et le (la) parrain (marraine)

Accédez à votre registre de la norme de formation par l'apprentissage\*\*  
skilledtradesontario.ca/fr/a-propos-des-metiers/renseignements-sur-les-metiers/

\*\* Il s'agit du rapport officiel attestant de la progression de votre formation. Vous êtes responsable de sa mise à jour.

**Suivez la formation en milieu de travail**  
*Démontrez que vous maîtrisez les compétences figurant dans le registre de la norme de formation par l'apprentissage, et recevez-en la validation*

**Suivez la formation en classe**  
*Assistez à la formation en classe décrite dans la norme du programme*

Les apprentis peuvent présenter une demande de subventions incitatives pour l'apprentissage (métiers désignés Sceau rouge) et de prêts.

Phase 2 : Apprentissage

Examinez et finalisez votre registre avec votre parrain (marraine)

Présentez une preuve d'achèvement de la formation d'apprenti par courriel, en personne ou sur le portail numérique

Votre registre de la norme de formation par l'apprentissage détaille les exigences d'achèvement applicables. Veuillez soumettre les éléments suivants :

- Registre de la norme de formation par l'apprentissage dûment rempli et signé
- Preuve des heures effectuées

Délivrance du certificat d'apprentissage

Métiers sans examen

Métiers avec examen (accréditation obligatoire et non obligatoire)\*

Le certificat d'apprentissage représente la dernière étape du programme

Délivrance d'un certificat de qualification temporaire valable pour une période de 12 mois

Pour vous préparer en vue de l'examen menant au certificat de qualification, téléchargez les guides de préparation à l'examen provincial et/ou à l'examen du Sceau rouge.

Acquittez les frais de l'examen menant au certificat de qualification

Appelez pour effectuer un paiement (647-847-3000 or 1-855-299-0028)

Fixez une date pour votre examen

Pour fixer la date de votre examen, prenez contact avec votre bureau de service local.

Passez l'examen menant au certificat de qualification

Les apprentis peuvent présenter une demande de subventions incitatives pour l'apprentissage (métiers désignés Sceau rouge) ou une demande de prime d'achèvement d'apprentissage (métiers non désignés Sceau rouge)

Délivrance du certificat de qualification

À l'achèvement de la formation, les parrains peuvent avoir droit à des subventions, des incitatifs, des primes ou des crédits d'impôt pour l'apprentissage

Phase 3 : Certification

\* Pour obtenir une liste des métiers assujettis à un examen de certification, veuillez consulter le [skilledtradesontario.ca/fr/](http://skilledtradesontario.ca/fr/)

Version préliminaire : 2022-06-07



**Table des matières**

Avant-propos : Objet et modalités du contrat d'apprentissage enregistré.....	1
Ressources propres au métier.....	2
Méthodologie - Élaboration des normes .....	2
Introduction au registre .....	3
Rôles et responsabilités.....	4
Rôles et responsabilités des apprentis .....	5
Rôles et responsabilités des parrains et des formateurs .....	6
Santé et sécurité.....	7
Résumé du programme d'apprentissage et directives connexes .....	10
Champ d'exercice .....	10
Directives du programme.....	10
Exigences du programme .....	12
Classification comme métier à accréditation obligatoire ou non obligatoire.....	12
Résumé de Compétences pour réussir.....	12
Norme de rendement .....	13
Formation des apprentis : conseils à l'intention des apprentis, des parrains et des formateurs .....	15
Avis de collecte de renseignements personnels .....	18
Liste de formateurs .....	19
Formation en Milieu de Travail: Objectives de Rendement.....	20
U0711.0 Faire Preuve De Pratiques Et De Techniques De Travail Sécuritaires .....	20
U0712.0 Déterminer Les Surfaces Des Pièces À Usiner .....	20
U0714.0 Planifier La Séquence D'enlèvement Du MétaL .....	21
U0719.0 Optimiser Les Programmes.....	24
U0720.0 Archiver Et Tenir À Jour Des Fichiers.....	24
S0681 Technologie de la commande numérique par ordinateur - 12 heures .....	25
S0682 Développer des formes géométriques en utilisant la conception assistée par ordinateur (CAO) et la fabrication assistée par ordinateur (FAO) - 72 heures.....	25
S0683 Programmation manuelle de machines à commande numérique par ordinateur (CN) - 84 heures .....	25
S0684 Applications de fabrication assistée par ordinateur (FAO) - 72 heures.....	25
Définitions.....	26
Apprenti(e).....	26
Prêt(e) à passer l'examen?.....	29

Directives pour consigner un changement de parrain.....	30
Dossier du (de la) parrain (marraine) n° 1 .....	31
Changement du dossier du (de la) parrain (marraine) n° 2.....	32
Changement du dossier du (de la) parrain (marraine) n° 3.....	33
Changement du dossier du (de la) parrain (marraine) n° 4.....	34
Annexe A – Directives relatives à l’attestation de fin d’apprentissage.....	35
Annexe B – Attestation de fin d’apprentissage .....	36
Annexe C – Validation des ensembles de compétences pour les parrains (marraines) .	37
Annexe D – Bureaux de service locaux en Ontario .....	38
Diagramme Profil d'Analyse des Compétences (PAC) .....	xxxix

**Remarque :** Cette norme a été révisée pour refléter l'identité visuelle de Métiers spécialisés Ontario (MSO) qui a remplacé l'Ordre des métiers de l'Ontario le 1er janvier 2022. Le contenu de la présente norme peut faire référence à l'ancienne organisation ; toutefois, tous les renseignements ou le contenu propres au métier demeurent pertinents et exacts selon la date de publication originale.

Veillez consulter le site Web de MSO : [skilledtradesontario.ca/fr/](http://skilledtradesontario.ca/fr/) pour obtenir les renseignements les plus exacts et les plus récents. Pour obtenir des renseignements sur la loi LOPMS et ses règlements, veuillez consulter le site de perspectives dans les métiers spécialisés (Loi de 2021 ouvrant des), [L.O. 2021, chap. 28 - Projet de loi 288 \(ontario.ca\)LOPMS](http://L.O. 2021, chap. 28 - Projet de loi 288 (ontario.ca)LOPMS).

Toute mise à jour de cette publication est accessible en ligne; pour télécharger ce document en format PDF, cliquez sur le lien suivant : [MétiersspécialisésOntario.ca](http://MétiersspécialisésOntario.ca)

© 2022, Métiers spécialisés Ontario. Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite sous quelque forme que ce soit sans l'autorisation préalable de Métiers spécialisés Ontario.

*Maintenu avec le transfert à Métiers spécialisés Ontario, 2008 (V100)*

### Avant-propos : Objet et modalités du contrat d'apprentissage enregistré

#### Objet :

- Avant d'entreprendre les activités officielles d'apprentissage, l'apprenti(e), le (la) parrain (marraine) et un témoin sont tenus de signer un contrat d'apprentissage.
- Le contrat d'apprentissage que vous avez signé est un document juridique important qui décrit vos responsabilités en tant qu'apprenti(e) et celles de votre parrain (marraine).
- Une fois enregistré, ce contrat marque le début de l'entente officielle entre l'apprenti(e), le (la) parrain (marraine) et le Ministère.
- Pour les métiers à accréditation obligatoire, le document d'enregistrement de l'apprentissage doit être accessible pendant le travail.

#### L'apprenti(e) convient :

- **D'informer le bureau de service local de tout changement de coordonnées ou de parrain dans les sept jours;**
- De suivre les directives licites du (de la) parrain (marraine) et du (de la) formateur(trice) et de faire tout en son pouvoir pour acquérir les compétences énoncées dans le registre du métier, qui font partie du programme d'apprentissage du métier établi par Métiers spécialisés Ontario;
- D'obtenir auprès du (de la) parrain (marraine) et des formateurs la confirmation écrite de la satisfaction des exigences énoncées dans le registre du métier.
- Lorsque vous recevez une « offre de formation en classe », confirmez votre participation en suivant les consignes de l'offre. À défaut de le faire, vous risquez de perdre la possibilité de suivre vos cours, ce qui retarderait l'achèvement de votre apprentissage.

#### Le (la) parrain (marraine) convient :

- De s'assurer que l'apprenti(e) suit la formation nécessaire dans le cadre du programme d'apprentissage du métier établi par Métiers spécialisés Ontario;
- De suivre les progrès réalisés dans le cadre de la formation avec l'apprenti(e) et avec les formateurs lorsque le (la) parrain (marraine) et le (la) formateur(trice) ne sont pas la même partie.
- De libérer son apprenti(e) de son travail pour qu'il ou elle puisse suivre une formation en classe sans en être pénalisé(e);
- De maintenir le ratio compagnon/apprenti pour votre métier, le cas échéant;
- De suivre les progrès de ses apprentis;
- De s'assurer que les formateurs confirment par écrit que l'apprenti(e) a acquis chaque compétence énoncée dans le registre du métier;
- De contacter le Ministère en cas de changement dans sa capacité à assurer la formation, dans ses coordonnées ou dans le statut de l'apprenti(e) dans le cadre du programme.

## Programmeur Commande Numérique (CNC)

Ressources propres au métier	Lien
Programme du Sceau rouge	<a href="http://www.sceau-rouge.ca">www.sceau-rouge.ca</a>
Apprentissage en Ontario	<a href="https://www.ontario.ca/fr/page/lapprentissage-en-ontario">https://www.ontario.ca/fr/page/lapprentissage-en-ontario</a>
Emploi Ontario	<a href="http://ontario.ca/fr/page/emploi-ontario">ontario.ca/fr/page/emploi-ontario</a>
Service Canada	<a href="http://www.servicecanada.gc.ca">www.servicecanada.gc.ca</a>
<i>Loi de 2021 ouvrant des perspectives dans les métiers spécialisés</i>	<a href="#">Loi de 2021 ouvrant des perspectives dans les métiers spécialisés, L.O. 2021, ch. 28 - Projet de loi 288 (ontario.ca)</a>
Ministère du Travail, de l'Immigration, de la Formation et du Développement des compétences	<a href="http://ontario.ca/fr/page/ministere-du-travail-de-la-formation-et-du-developpement-des-competences">ontario.ca/fr/page/ministere-du-travail-de-la-formation-et-du-developpement-des-competences</a>
Guide de préparation à l'examen	<a href="#">Ressources pour l'examen – Métiers spécialisés Ontario</a>
Zone compétences (Passeport-compétences de l'Ontario)	<a href="http://zonecompetences.ca/">http://zonecompetences.ca/</a>

*\*Veuillez noter que tous les liens sont valides au moment de la publication*

### **Méthodologie - Élaboration des normes**

Une norme est élaborée avec un large groupe de représentants du métier qui forment le groupe de travail initial. Il s'agit d'experts en la matière, de gens de métier, d'instructeurs et d'employeurs issus d'un échantillon représentatif du secteur ou de l'industrie et possédant diverses années d'expérience professionnelle dans le domaine. Ce groupe de travail examine, élabore et recommande la révision du contenu de la norme. Son rôle consiste également à harmoniser et à mettre à jour d'autres contenus de soutien pour le produit.

Le processus de validation constitue une partie essentielle de l'élaboration de la norme. C'est l'occasion pour un groupe représentatif plus large du secteur de fournir sa rétroaction sur le contenu du projet de norme. Ce processus est mené de différentes manières et peut inclure l'envoi d'un sondage ou du document provisoire (ou des deux) directement au secteur. Les commentaires reçus sont examinés par le groupe de travail, et les modifications nécessaires sont apportées sur la base d'un consensus.

### Introduction au registre

Ce registre « en milieu de travail » constitue la norme de formation pour **Programmeur Commande Numérique (CNC) 670C** ; il a été élaboré par Métiers spécialisés Ontario en consultation avec des représentants de l'industrie. Il met en évidence toutes les compétences associées au métier et nécessaires à son apprentissage.

Le registre est divisé en ensembles de compétences, qui contiennent à leur tour des compétences spécifiques. Ces ensembles de compétences et compétences sont présentés sous forme d'énoncés qui décrivent ce que l'apprenti(e) doit accomplir et selon quelle norme, afin d'être considéré(e) comme ayant acquis la compétence en question.

La démonstration de ces compétences est consignée dans le registre. Une fois les compétences acquises, c'est par la validation des compétences ainsi que l'achèvement des exigences du programme de formation en classe ou l'équivalent que l'apprenti(e) achève son programme d'apprentissage et qu'il ou elle reçoit son certificat d'apprentissage.

Le (la) parrain (marraine) ou le (la) formateur(trice) et l'apprenti(e) doivent valider et dater l'acquisition de chaque compétence par l'apprenti(e). Toutefois, si une compétence est ombrée, cela signifie qu'elle est facultative et qu'elle n'a pas besoin d'être validée, bien qu'elle ait été définie comme faisant partie du champ d'exercice du métier.

Toutes les pratiques décrites dans cette norme doivent être exécutées par l'apprenti(e) selon les critères spécifiques identifiés. En général, les normes de performance pour ce métier doivent être exécutées conformément à tous les codes et normes juridictionnels applicables et toutes les normes de santé et de sécurité doivent être respectées et observées. Il s'agit notamment des éléments suivants :

- Lois et règlements sur la santé et la sécurité au travail;
- Autres lois, règlements, codes et normes applicables;
- Meilleures pratiques de l'industrie;
- Politiques et procédures de l'entreprise.

Les renseignements présentés dans la présente norme étaient, à notre connaissance, à jour au moment de leur impression et destinés à une utilisation générale. Veuillez consulter le site Web de Métiers spécialisés Ontario à l'adresse suivante afin d'obtenir les renseignements les plus précis et à jour : [www.skilledtradesontario.ca/fr/](http://www.skilledtradesontario.ca/fr/)

### Rôles et responsabilités

Conformément à la [Loi de 2021 ouvrant des perspectives dans les métiers spécialisés \(LOPMS\)](#)

**Métiers spécialisés Ontario (MSO)** est responsable de ce qui suit :

- Établissement et maintien des qualifications;
- Établissement de programmes d'apprentissage et d'autres programmes de formation, y compris des normes de formation, des normes de programme et des examens de certification;
- Délivrance de certificats aux fins de la Loi, par exemple des certificats de qualification;
- Tenue d'un registre public pour les métiers à accréditation obligatoire, à l'adresse [skilledtradesontario.ca/fr/registre-public/](https://skilledtradesontario.ca/fr/registre-public/);
- Détermination de l'équivalence de l'expérience et des qualifications obtenues par les candidats au certificat de qualification qui n'ont pas réalisé d'apprentissage par rapport à celles obtenues en réalisant un apprentissage (évaluations d'équivalence professionnelle);
- Promotion des métiers spécialisés et réalisation de travaux de recherche;
- Réalisation de recherches et détermination des métiers devant être prescrits comme tels aux fins de la Loi, et formulation de recommandations sur ces questions au ministre.

**Le ministère du Travail, de l'Immigration, de la Formation et du Développement des compétences (MTIFDC)** a les responsabilités suivantes :

- Classification des métiers comme métiers à accréditation obligatoire;
- Prescription des champs d'exercice des métiers;
- Approbation des personnes pouvant fournir une formation en classe dans le cadre des programmes d'apprentissage (ARF);
- Enregistrement des contrats d'apprentissage;
- Délivrance d'un certificat d'apprentissage aux personnes qui terminent avec succès un programme d'apprentissage;
- Administration des examens, y compris les examens de certification;
- Promotion des métiers spécialisés et réalisation de travaux de recherche;
- Exercice des autres pouvoirs, devoirs et fonctions prévus par la Loi ou les règlements.

***Pour toute question liée à votre contrat d'apprentissage enregistré ou à l'achèvement de votre apprentissage, vous devez communiquer avec votre bureau de service local.***

### Rôles et responsabilités des apprentis

Un(e) apprenti(e) est une personne ayant conclu un contrat d'apprentissage enregistré (se reporter à l'avant-propos : « Objet et modalités du contrat d'apprentissage », page 1) avec un parrain (une marraine) pour recevoir une formation dans un métier dans le cadre d'un programme d'apprentissage établi par Métiers spécialisés Ontario. À titre d'apprenti(e), vous avez certains rôles et certaines responsabilités à assumer tout au long de votre programme d'apprentissage :

1. En tant qu'apprenti(e), vous avez signé un contrat d'apprentissage et avez conclu un contrat avec le ministère du Travail, de l'Immigration, de la Formation et du Développement des compétences et votre parrain (marraine).
2. Si vous êtes inscrit(e) en tant qu'apprenti(e) dans un métier à accréditation obligatoire, votre nom figurera automatiquement au registre public de Métiers spécialisés Ontario.
3. Vous devez informer le personnel de votre bureau de service local de toute modification aux renseignements suivants :
  - L'adresse de votre parrain (marraine);
  - Vos nom et adresse;
  - Le nom de votre parrain (marraine), notamment s'il s'agit d'un nouvel emploi avec un(e) nouveau (nouvelle) parrain (marraine).
4. À titre d'apprenti(e), vous devez acquérir les compétences ou les ensembles de compétences établis dans le présent registre (énoncés à la section « Admissibilité à l'attestation de fin d'apprentissage » du présent document), qui doivent ensuite être signés et datés par vous ainsi que par votre formateur(trice).
5. Une fois que vous avez démontré que vous maîtrisez toutes les compétences obligatoires et que vous avez reçu la validation de votre parrain (marraine) ou formateur(trice) pour chaque compétence, vous devez faire remplir et signer le formulaire de validation des ensembles de compétences par votre parrain (marraine) actuel(le).
6. Présentez votre registre à votre bureau de service local.
7. Présentez votre attestation de fin d'apprentissage (voir l'Annexe B), ainsi que votre registre autorisé, à votre bureau de service local.



### Rôles et responsabilités des parrains et des formateurs

Les **parrains** doivent s'assurer que toutes les modalités du contrat d'apprentissage enregistré sont respectées. En vertu du contrat d'apprentissage enregistré, ils doivent veiller à ce que les apprentis reçoivent la formation exigée dans le cadre d'un programme d'apprentissage. À titre de signataires de ce contrat, ils sont désignés comme « signataires autorisés » de la validation des ensembles de compétences de l'apprenti(e) et sont tenus de confirmer l'acquisition de chaque ensemble de compétences en apposant leur signature dans la case appropriée. Certains parrains peuvent également jouer le rôle de formateur.

Un(e) **formateur(trice)** est une personne qui surveille l'exécution d'une tâche et qui établit les attentes et les pratiques auxquelles l'apprenti(e) doit se conformer en milieu de travail.

Dans les métiers à accréditation obligatoire, un(e) formateur(trice) doit détenir un certificat de qualification valide et être inscrit(e) auprès de Métiers spécialisés Ontario.

Dans les métiers à accréditation non obligatoire, un(e) formateur(trice) est une personne qui remplit l'une ou l'autre des conditions suivantes :

- Détenir un certificat de qualification;
- Détenir un certificat d'apprentissage du métier; ou
- Avoir terminé la formation en milieu de travail (compétences et/ou heures d'apprentissage, selon le cas) et la formation en classe du programme d'apprentissage du métier;
- Posséder une expérience en milieu de travail équivalente au programme d'apprentissage, ainsi que les compétences décrites dans le registre.

La compétence signifie être capable de donner un rendement conforme à la norme requise (voir « *Introduction au registre* »). Les formateurs/parrains et les apprentis doivent valider et dater les compétences acquises avec succès dans le registre. Le registre sert à documenter ces réalisations.

Les formateurs doivent apposer leur signature en se fondant sur leur évaluation et leur jugement professionnel indiquant que les apprentis ont acquis les compétences décrites ci-dessus. La signature du (de la) formateur(trice) ne constitue pas une garantie générale ou une garantie du comportement futur de l'apprenti(e).

Les parrains qui participent à ce programme de formation sont désignés comme signataires autorisés et sont tenus de confirmer l'acquisition de chaque ensemble de compétences en apposant leur signature dans la case appropriée.

### Santé et sécurité

Les méthodes et les conditions de travail sécuritaires, la prévention des accidents et la préservation de la santé revêtent une importance primordiale dans le cadre des programmes d'apprentissage en Ontario. Ces responsabilités sont partagées et exigent les efforts conjoints du gouvernement, des parrains, des employeurs, des superviseurs, des travailleurs, des apprentis et du public pour atteindre l'objectif de rendre les lieux de travail de l'Ontario plus sécuritaires.

La [Loi sur la santé et la sécurité au travail](#) (LSST) nous fournit le cadre juridique et les outils pour le faire. Elle énonce les droits et les devoirs de toutes les parties en milieu de travail, confiant à l'employeur la responsabilité ultime de la santé et de la sécurité des travailleurs (en l'occurrence les apprentis) en veillant à ce que des procédures, des contrôles et une formation soient établis pour faire face aux risques professionnels. En conséquence, il est impératif que toutes les parties soient conscientes des circonstances qui peuvent causer une blessure, une maladie ou un préjudice. On peut créer des expériences d'apprentissage et des milieux sécuritaires en contrôlant les variables et les comportements qui peuvent causer un accident, une blessure ou une maladie, ou y contribuer.

On rappelle au (à la) parrain (marraine) qui n'est pas l'employeur que ce dernier a des responsabilités juridiques en matière de santé et de sécurité envers l'apprenti(e) qui est son employé(e). Le (la) parrain (marraine) doit encourager les habitudes de travail sécuritaires et le respect des exigences de l'employeur en matière de santé et de sécurité au travail.

Il est généralement reconnu qu'une attitude positive à l'égard de la sécurité en conjonction avec de bonnes compétences en santé et sécurité contribue à un environnement sans accident. Une saine attitude envers la prévention des accidents est bénéfique à tous.

Les travailleurs et les apprentis peuvent être exposés à une multitude de dangers et, par conséquent, doivent connaître la *Loi sur la santé et la sécurité au travail* et ses règlements.

### Le système de responsabilité interne :

L'un des principaux objectifs de la *Loi sur la santé et la sécurité au travail* (LSST) est de faciliter la mise en place d'un solide système de responsabilité interne (SRI) au travail. À cette fin, la LSST énonce les obligations des employeurs, des superviseurs, des travailleurs, des apprentis, des constructeurs et des propriétaires de lieux de travail.

La conformité des parties en milieu de travail à leurs obligations juridiques respectives est essentielle à l'établissement d'un solide SRI dans le milieu de travail.

En termes simples, le SRI signifie que tout le monde au travail a un rôle à jouer pour assurer la sécurité et la santé dans les lieux de travail. Les travailleurs et les apprentis en milieu de travail qui constatent un problème de santé et de sécurité, comme un danger ou une infraction à la LSST en milieu de travail, ont l'obligation juridique de signaler la situation à l'employeur ou à un superviseur. Les employeurs et les superviseurs sont, à leur tour, tenus de résoudre ces situations et d'informer les travailleurs de tout danger dans le cadre de leur travail.

Le SRI encourage un milieu de travail sain et sécuritaire. En plus de la conformité des parties en milieu de travail à leurs obligations juridiques, le SRI est appuyé par des politiques et des programmes de santé et de sécurité bien définis, y compris la conception, le contrôle, la surveillance et la supervision du travail effectué.

### **Rôles et responsabilités en vertu de la *Loi sur la santé et la sécurité au travail***

#### **Les responsabilités de l'employeur comprennent, entre autres, ce qui suit :**

- Former, informer et superviser les travailleurs et les apprentis afin de protéger leur santé et leur sécurité;
- Nommer des personnes compétentes comme superviseurs;
- Informer un(e) travailleur(euse), un(e) apprenti(e) ou une personne en autorité de tout danger existant dans le lieu de travail et les former à la manipulation, à l'entreposage, à l'utilisation, à l'élimination et au transport de tout matériel, substance, outil, matériau, etc.;
- Prendre toutes les précautions raisonnables dans les circonstances pour la protection d'un(e) travailleur(euse) ou d'un(e) apprenti(e);
- Dans les lieux de travail où plus de cinq travailleurs sont régulièrement employés, préparer et afficher une politique écrite en matière de santé et de sécurité au travail et mettre sur pied et maintenir un programme pour sa mise en œuvre;
- Préparer et afficher des politiques sur la violence et le harcèlement au travail et élaborer des programmes à l'appui de ces politiques;
- S'assurer que tous les travailleurs et apprentis connaissent les lois, les règlements, les codes et les normes applicables afin que les exigences à respecter soient claires pour tous les travailleurs et apprentis.

#### **Les responsabilités du formateur/superviseur comprennent, entre autres, ce qui suit :**

- S'assurer que le (la) travailleur(euse) ou apprenti(e) travaille en conformité avec la loi et ses règlements;
- S'assurer que tout équipement, dispositif de protection ou vêtement requis par l'employeur est utilisé ou porté par le (la) travailleur(euse) ou l'apprenti(e);
- Aviser un(e) travailleur(euse) ou un(e) apprenti(e) de tout danger potentiel ou réel pour la santé ou la sécurité connu du superviseur;
- Prendre toutes les précautions raisonnables dans les circonstances pour la protection des travailleurs.

**Les responsabilités du (de la) travailleur(euse) ou de l'apprenti(e) comprennent, entre autres, ce qui suit :**

- Travailler en conformité avec la Loi et ses règlements;
- Utiliser ou porter tout matériel, dispositif de protection ou vêtement exigé par l'employeur;
- Signaler à l'employeur ou au superviseur tout matériel ou dispositif de protection manquant ou défectueux connu qui pourrait mettre en danger le travailleur ou un autre travailleur;
- Signaler tout danger ou toute infraction à la Loi ou à ses règlements à l'employeur ou au superviseur;
- Ne pas enlever ou rendre inefficace tout dispositif de protection exigé par l'employeur ou par les règlements;
- Ne pas utiliser ou faire fonctionner du matériel ou travailler d'une manière qui pourrait mettre en danger un travailleur.

### **Les trois droits des travailleurs et des apprentis**

La LSST accorde aux travailleurs et aux apprentis trois droits fondamentaux :

1. Le droit d'être informés des dangers liés à leur travail et d'obtenir des informations, une supervision et des instructions pour protéger leur santé et leur sécurité sur le lieu de travail;
2. Le droit de participer à l'identification et à la résolution des problèmes de santé et de sécurité au travail par l'entremise d'un représentant en santé et sécurité ou d'un travailleur membre d'un comité mixte de santé et sécurité;
3. Le droit de refuser un travail qu'ils estiment dangereux pour leur santé et leur sécurité ou celles de tout autre travailleur sur le lieu de travail.

### **Ministère du Travail, de l'Immigration, de la Formation et du Développement des compétences**

Le ministère du Travail, de l'Immigration, de la Formation et du Développement des compétences effectue des inspections périodiques des lieux de travail pour s'assurer que les lois et règlements sur la sécurité sont respectés. Pour toute question, veuillez communiquer avec l'InfoCentre de santé et de sécurité au travail au 1-877-202-0008.

### Résumé du programme d'apprentissage et directives connexes

#### Champ d'exercice

Le champ d'exercice du métier Programmeur Commande Numérique (CNC) est décrit à l'article 29 du Règlement de l'Ontario 875/21 pris en application de la LOPMS et se lit comme suit :

1. Planifier la séquence d'enlèvement du métal.
2. Définir les surfaces et les composants à usiner.
3. Créer de l'information à partir d'une pièce ou d'un dessin.
4. Établir des trajectoires d'outil.
5. Post-traiter l'information sur la trajectoire d'outil.
6. Organiser des programmes complets.
7. Mettre en oeuvre le procédé d'usinage CNC.
8. Éditer le programme.
9. Archiver et maintenir des fichiers.

\*Bien que le registre se fonde sur le champ d'exercice décrit dans le règlement (article 29 du Règlement de l'Ontario 875/21 pris en application de la LOPMS), il ne prétend ni augmenter ni modifier le champ d'exercice décrit dans le règlement.\*

#### Directives du programme

##### Durée de la formation en milieu de travail

L'industrie a établi qu'un(e) apprenti(e) doit suivre 4000 heures de formation en milieu de travail pour acquérir les compétences professionnelles requises. Cette durée peut varier en fonction des circonstances.

##### Durée de la formation en classe

L'industrie a établi qu'un(e) apprenti(e) doit suivre 240 heures de formation en classe pour terminer le programme d'études associé au programme de formation.

##### Nbre total d'heures de formation

4240 heures

##### Ratio compagnon-apprenti

### **Ratios recommandés par l'industrie :**

Même si certains métiers régis par la LOPMS sont assujettis aux ratios compagnon-apprenti fixés par voie de règlement, ce métier n'en fait pas partie. **L'industrie a plutôt recommandé un ratio d'un compagnon (ou personnes considérées comme telles) pour un apprenti** pour que ce dernier reçoive une formation en milieu de travail adéquate dans le cadre de ce programme.

### Exigences du programme

#### **Classification comme métier à accréditation obligatoire ou non obligatoire**

Règlements de la *Loi de 2021 ouvrant des perspectives dans les métiers spécialisés* et classification de chaque métier comme étant « à accréditation obligatoire » ou « à accréditation non obligatoire ». Ce métier est à accréditation non obligatoire.

Il incombe à l'apprenti(e) de remplir un dossier d'attestation de la formation, sous forme de registre. Le (la) parrain (marraine) et le (la) formateur(trice) doivent valider une fois que l'apprenti(e) a acquis les compétences liées au métier visé.

#### **Résumé de Compétences pour réussir**

Les Compétences pour réussir permettent aux gens de s'adapter à un monde en constant changement, afin de pouvoir travailler, apprendre et mieux vivre. Elles sont fondamentales pour l'acquisition d'autres compétences et très importantes pour des interactions sociales réussies. Ces compétences sont utiles à tout le monde, car elles aident les personnes à trouver un emploi, à progresser dans leur emploi actuel et à changer d'emploi, le cas échéant. Elles aident également les personnes à devenir des membres actifs de leur communauté et à réaliser un apprentissage réussi.

À la suite de recherches et de consultations approfondies, le gouvernement du Canada a lancé le nouveau modèle Compétences pour réussir, qui vient renouveler l'ancien cadre des compétences essentielles afin de mieux tenir compte des besoins du marché du travail actuel et futur.

Les profils de compétences essentielles propres aux professions sont disponibles en ligne. Ils seront mis à jour périodiquement aux fins d'harmonisation avec le nouveau modèle Compétences pour réussir que vous trouverez ici :

[modèle Compétences pour réussir.](#)



### Norme de rendement

En général, la norme de rendement pour le métier de Programmeur en Commande Numérique doit être exécutée, le cas échéant, selon et en conformité avec ce qui suit :

- Faire preuve de pratiques et de techniques de travail sécuritaires
- Déterminer les surfaces des pièces à usiner
- Déterminer les opérations de programmation en CN
- Planifier la séquence d'enlèvement du métal
- Créer des trajectoires d'outils
- Post-traiter l'information sur la trajectoire d'outil
- Produire la documentation sur les travaux d'usinage CN
- Mettre en œuvre le procédé d'usinage CN
- Optimiser les programmes
- Archiver et tenir à jour des fichiers

Normes de sécurité de l'industrie qui sont basées sur :

- *Loi sur la santé et la sécurité au travail*
- Techniques de dessin
- Technologie et techniques d'usinage des métaux
- Technologie de la commande numérique
- Conception assistée par ordinateur
- Fabrication assistée par ordinateur

### Autres certifications et formations suggérées ou requises

Bien qu'un apprenti reçoive une formation en santé, sécurité et dans des domaines spécifiques à son métier pendant son apprentissage, il est important de savoir qu'il peut également être nécessaire de suivre d'autres formations en santé et sécurité au travail, ainsi que de renouveler ou de mettre à jour des certifications au cours de sa carrière, avant d'effectuer de nouveaux types de travaux.

**Cet apprentissage n'est dispensé qu'aux personnes ayant obtenu un Certificat de qualification de régleur-conducteur ou régleuse-conductrice de machines-outils (429A), de confectionneur ou confectionneuse de moules (431A), d'outilleur-ajusteur ou outilleuse-ajusteuse (430A), de confectionneur ou confectionneuse d'outillage (630T) ou de modeleur ou modeleuse (443A).** Les gens de métier qui ont obtenu un Certificat d'apprentissage et dont les normes de formation sont signées avant de recevoir un Certificat de qualification seront avantagés en vue de l'achèvement réussi de cette formation post-accréditation. La candidate ou le candidat doit avoir de l'expérience pratique comme compagne ou compagnon d'apprentissage.

La formation terminée avec succès de ce programme de formation donne à la compagne ou au compagnon les compétences en programmation générique ou de base qui lui

permettront de créer (avec de la formation pratique supplémentaire) des programmes pour les machines à commande numérique par ordinateur (CN) et à commande numérique directe (CND).

Le programme comprend la création de trajectoires d'outils, la production de langage codé de CN, la transposition de la conception électronique en trajectoire d'outil, la transposition de dessins de CAO et de dessins techniques, la transposition d'une pièce, la numérisation de machines de mesure des coordonnées (CMM), la production de trajectoires de pièces de coupe, la production de modèles de surface, la création de modèles pleins, la création de modèles fil de fer, la création de procédés de coupe et d'usinage et la création de procédés d'outillage et de fixation

### **Formation des apprentis : conseils à l'intention des apprentis, des parrains et des formateurs**

#### **Conseils à l'intention des apprentis**

N'oubliez pas que l'apprentissage est un processus qui prend du temps. Voici une liste de conseils et d'outils supplémentaires qui vous permettront de tirer le maximum de votre formation par l'apprentissage.

- Adoptez sans délai des procédures de travail sécuritaire afin de créer de bonnes habitudes;
- Utilisez votre registre comme journal de bord pour faire le suivi des compétences acquises;
- Examinez votre plan d'apprentissage avec votre conseiller(ère) en formation, votre formateur(trice) ou votre parrain (marraine);
- Discutez de vos besoins de formation avec votre formateur(trice) et/ou votre parrain (marraine);
- Écoutez les suggestions de votre formateur(trice);
- Posez des questions à votre formateur ou formatrice si vous n'êtes pas certain ou certaine de la compétence que vous devez acquérir ou des outils ou du matériel que vous devez utiliser pour effectuer votre travail;
- Faites preuve d'enthousiasme et adoptez de bonnes habitudes de travail;
- Une fois que vous avez démontré avoir acquis une compétence, validez-la avec votre formateur(trice).

***Pour tirer le meilleur parti de cette expérience de mentorat, demandez à être exposé(e) à toute l'étendue du métier; rencontrez régulièrement votre parrain (marraine) ou votre formateur(trice) pour discuter de vos progrès, poser des questions et demander une rétroaction.***

### Conseils à l'intention des parrains

- Choisissez un(e) formateur(trice) qui a de bonnes aptitudes à la communication et qui travaille bien avec les autres.
- Assurez-vous que l'apprenti(e) travaille toujours sous la direction d'un formateur ou d'une formatrice qualifié(e) ou qu'il ou elle y a accès;
- Invitez le (la) formateur(trice) à suivre des cours de perfectionnement (p. ex., programme de formation des formateurs, programmes à l'intention des mentors, etc.);
- Définissez des attentes claires et faites participer l'apprenti(e) et le (la) formateur(trice) à l'élaboration du plan d'apprentissage;
- Encouragez l'adoption d'habitudes de travail sécuritaires;
- Donnez du temps au (à la) formateur(trice) pour démontrer les compétences à l'apprenti(e);
- Donnez des occasions et du temps à l'apprenti(e) pour qu'il ou elle apprenne le métier;
- Veillez à ce que l'apprenti(e) reçoive la formation en milieu de travail diversifiée présentée dans ce document;
- Reconnaissez le bon rendement;
- Observez fréquemment;
- Donnez une rétroaction constructive et faites régulièrement des évaluations du rendement auxquelles participent l'apprenti(e) ainsi que le (la) formateur(trice);
- Servez-vous du registre comme d'un outil de suivi dans le cadre des évaluations régulières du rendement;
- Remplissez la validation des ensembles de compétences dès que l'apprenti(e) a démontré avoir acquis les compétences visées;
- Le contenu détaillé de chaque compétence ne constitue pas une liste inclusive; il s'agit plutôt d'une illustration de l'orientation voulue pour l'acquisition de chaque compétence.

### Conseils à l'intention des formateurs

Les formateurs doivent veiller à ce que les apprentis acquièrent les compétences qui sont indiquées dans le présent document. Voici une liste de conseils et d'outils qui visent à aider les formateurs à superviser les apprentis :

- Faites preuve d'habitudes exemplaires de prudence au travail;
- Donnez des occasions et du temps à l'apprenti(e) pour qu'il ou elle apprenne le métier;
- Traitez les apprentis équitablement et avec respect;
- Examinez le registre avec l'apprenti(e) et mettez au point un plan d'apprentissage;
- Établissez des attentes claires et reconnaissez le bon rendement;
- Exposez les apprentis à toute la portée du métier en leur offrant une formation sur les compétences décrites dans le présent document;
- Encouragez l'apprenti(e) à poser des questions et répondez-y;
- Faites preuve de patience;
- Expliquez et démontrez les compétences;
- **Rencontrez régulièrement l'apprenti(e) pour discuter de ses progrès;**
- Donnez régulièrement de la rétroaction;
- Lorsque l'apprenti(e) a acquis des compétences, validez-les;
- Servez-vous du registre comme d'un guide pour évaluer les compétences dans chacun des domaines. En utilisant le registre, les formateurs pourront guider le processus et aider les apprentis à acquérir les compétences énoncées dans ce document.

***La meilleure expérience de mentorat consiste à donner à l'apprenti(e) une formation et une exposition aussi complètes que possible à toute la portée du métier. Si cela n'est pas possible, aidez la personne à trouver d'autres moyens d'y parvenir.***

### Avis de collecte de renseignements personnels

1. À tout moment durant votre formation par l'apprentissage, on pourra vous demander de présenter ce registre à votre bureau de service local. Vous devrez produire l'attestation de fin d'apprentissage signée au bureau de service local afin de terminer votre programme. Le bureau de service local utilisera vos renseignements personnels pour administrer et financer le système de formation par l'apprentissage de l'Ontario, notamment pour confirmer que vous avez terminé votre apprentissage et pour délivrer votre certificat d'apprentissage.
2. Le bureau de service local communiquera des renseignements concernant la fin de votre programme d'apprentissage et votre certificat d'apprentissage à Métiers spécialisés Ontario, qui en a besoin pour s'acquitter de ses responsabilités.
3. Vos renseignements personnels sont recueillis, utilisés et divulgués par le ministère du Travail, de l'Immigration, de la Formation et du Développement des compétences en vertu de la *Loi de 2021 ouvrant des perspectives dans les métiers spécialisés (LOPMS)*.
4. Pour toute question concernant la collecte, l'utilisation et la divulgation par le Ministère de vos renseignements personnels, prière de contacter :

Responsable, InfoCentre Emploi Ontario

Ministère du Travail, de l'Immigration, de la Formation et du Développement des compétences

33, rue Bloor Est, 2<sup>e</sup> étage, Toronto (Ontario) M7A 2S3

Sans frais : 1-800-387-5656; Toronto : 416-326-5656

Service ATS : 1-866-533-6339 ou 416-325-4084





## Formation en Milieu de Travail: Objectives de Rendement

### U0711.0 Faire Preuve De Pratiques Et De Techniques De Travail Sécuritaires

**Faire preuve de pratiques et de techniques de travail sécuritaires** en reconnaissant et en prenant en main les dangers pour la santé et la sécurité et les matières dangereuses, en portant des vêtements et du matériel de protection individuelle, en faisant preuve d'ordre sur le lieu de travail et en suivant les consignes d'incendie, conformément à la réglementation en matière de sécurité, aux protocoles environnementaux, aux codes et aux autres règlements

jj/mm/aa	Nom en lettres moulées du (de la) formateur(trice)	*Signature du (de la) formateur(trice)
jj/mm/aa	Nom de l'apprenti(e)	Signature de l'apprenti(e)

\* Le (la) formateur(trice) peut être un superviseur ou l'employé compétent désigné par le (la) parrain (marraine) de l'apprenti(e).

### U0712.0 Déterminer Les Surfaces Des Pièces À Usiner

**Déterminer les opérations de programmation en CN** en définissant les caractéristiques géométriques de la pièce, de manière à pouvoir établir les trajectoires d'outils de coupe pour produire les pièces nécessaires, conformément aux dessins techniques, aux données de CAO et aux exigences du travail.

jj/mm/aa	Nom en lettres moulées du (de la) formateur(trice)	*Signature du (de la) formateur(trice)
jj/mm/aa	Nom de l'apprenti(e)	Signature de l'apprenti(e)

**U0713.0 Déterminer Les Opérations De Programmation En Cn**

**Déterminer les opérations de programmation en CN** en définissant les caractéristiques géométriques de la pièce, de manière à pouvoir établir les trajectoires d'outils de coupe pour produire les pièces nécessaires, conformément aux dessins techniques, aux données de CAO et aux exigences du travail.

jj/mm/aa	Nom en lettres moulées du (de la) formateur(trice)	*Signature du (de la) formateur(trice)
jj/mm/aa	Nom de l'apprenti(e)	Signature de l'apprenti(e)

**U0714.0 Planifier La Séquence D'enlèvement Du Métal**

**Planifier la séquence d'enlèvement du métal** en déterminant la suite des opérations d'usinage, les méthodes de mise en place, le genre de machine, l'outillage, les dispositifs de fixation et les accessoires, de manière à définir l'ampleur de la programmation et à achever le plan en vue de la production de la pièce, conformément aux dessins techniques, aux données de CAO et aux exigences du travail

jj/mm/aa	Nom en lettres moulées du (de la) formateur(trice)	*Signature du (de la) formateur(trice)
jj/mm/aa	Nom de l'apprenti(e)	Signature de l'apprenti(e)

**U0715.0 Créer Des Trajectoires D'outils**

**Créer des trajectoires d'outils** en établissant les caractéristiques géométriques de la pièce, en orientant l'emplacement de la pièce, en modifiant les caractéristiques géométriques existantes et en les complétant, de manière à ce que la pièce soit coupée conformément aux pratiques d'usinage, aux dessins techniques, aux données de CAO et aux exigences du travail.

jj/mm/aa	Nom en lettres moulées du (de la) formateur(trice)	*Signature du (de la) formateur(trice)
jj/mm/aa	Nom de l'apprenti(e)	Signature de l'apprenti(e)

**U0716.0 Post-Traiter L'information Sur La Trajectoire D'outil**

**Post-traiter l'information sur la trajectoire d'outil** en codes CN pour les commandes de machine individuelles en visualisant une simulation de trajectoire d'outil, en vérifiant la pièce finie et en optimisant le programme, de manière à ce que toute l'information téléchargée soit vérifiée et conforme aux dessins techniques et aux données de CAO

jj/mm/aa	Nom en lettres moulées du (de la) formateur(trice)	*Signature du (de la) formateur(trice)
jj/mm/aa	Nom de l'apprenti(e)	Signature de l'apprenti(e)

**U0717.0 Produire La Documentation Sur Les Travaux D'usinage CN**

**Produire la documentation sur les travaux d'usinage CN** en créant un dossier de mise en place qui comprendra notamment l'emplacement de l'information codée, les durées d'exécution, les feuilles d'ordonnancement, les dessins techniques, le ou les programmes de CN, des listes d'outillage et de décalage et les feuilles de montage, de manière à ce que les programmes achevés soient structurés et récupérables.

jj/mm/aa	Nom en lettres moulées du (de la) formateur(trice)	*Signature du (de la) formateur(trice)
jj/mm/aa	Nom de l'apprenti(e)	Signature de l'apprenti(e)

**U0718.0 Mettre En Œuvre Le Procédé D'usinage CN**

**Mettre en œuvre le procédé d'usinage CN**, en chargeant le programme dans la machine CN et en vérifiant que l'information sur l'emplacement de la pièce, les outils de coupe et les données sur le décalage soit mise en application et exécutée tel qu'indiqué.

jj/mm/aa	Nom en lettres moulées du (de la) formateur(trice)	*Signature du (de la) formateur(trice)
jj/mm/aa	Nom de l'apprenti(e)	Signature de l'apprenti(e)

**U0719.0 Optimiser Les Programmes**

**Optimiser les programmes** en effectuant des réglages ou des modifications pour que la pièce soit usinée conformément aux dessins techniques, aux données de CAO, aux normes de l'entreprise et aux exigences du travail

jj/mm/aa	Nom en lettres moulées du (de la) formateur(trice)	*Signature du (de la) formateur(trice)
jj/mm/aa	Nom de l'apprenti(e)	Signature de l'apprenti(e)

**U0720.0 Archiver Et Tenir À Jour Des Fichiers**

**Archiver et tenir à jour des fichiers** afin de stocker, d'identifier et de récupérer tous les fichiers de programmation et toute l'information en vue de leur utilisation future.

jj/mm/aa	Nom en lettres moulées du (de la) formateur(trice)	*Signature du (de la) formateur(trice)
jj/mm/aa	Nom de l'apprenti(e)	Signature de l'apprenti(e)

## Résultats D'Apprentissage

### **S0681 Technologie de la commande numérique par ordinateur - 12 heures**

Une fois la formation terminée avec succès, l'apprenti ou l'apprentie sera capable de décrire les principes et les applications de la technologie de commande numérique par ordinateur (CN) et les méthodes d'usinage par CN.

### **S0682 Développer des formes géométriques en utilisant la conception assistée par ordinateur (CAO) et la fabrication assistée par ordinateur (FAO) - 72 heures**

Une fois la formation terminée avec succès, l'apprenti ou l'apprentie sera capable de développer des formes géométriques en utilisant les techniques de conception assistée par ordinateur (CAO) et de fabrication assistée par ordinateur (FAO).

### **S0683 Programmation manuelle de machines à commande numérique par ordinateur (CN) - 84 heures**

Une fois la formation terminée avec succès, l'apprenti ou l'apprentie sera capable d'effectuer la programmation manuelle de machines à commande numérique par ordinateur (CN).

### **S0684 Applications de fabrication assistée par ordinateur (FAO) - 72 heures**

Une fois la formation terminée avec succès, l'apprenti ou l'apprentie sera capable d'utiliser des applications et la technologie de fabrication assistée par ordinateur (FAO).

L'apprenti ou l'apprentie sera capable d'utiliser un modèle ou un gabarit pour la génération d'un programme de CN qui inclut le perçage, le taraudage, le contour avec des angles et des rayons, un logement à 2 îlots ou plus et au moins un élément nécessitant un mouvement simultané sur les 3 axes par la machine-outil sur une surface sculptée

### Définitions

#### Apprenti(e)

- Une personne qui, en vertu d'un contrat d'apprentissage enregistré, reçoit ou doit recevoir une formation dans un métier qui est requise dans le cadre d'un programme d'apprentissage.
- Est titulaire d'un contrat d'apprentissage dans un métier à accréditation obligatoire ou non obligatoire;
- Est assujetti(e) aux ratios compagnon-qui ont été fixés par voie de règlement et/ou recommandés par l'industrie à l'égard de son métier;
- Reste apprenti(e) jusqu'à l'obtention de son certificat d'apprentissage.

#### LOPMS

*Loi de 2021 ouvrant des perspectives dans les métiers spécialisés (LOPMS)*

#### Certificat d'apprentissage

Certificat délivré à une personne qui a démontré avoir terminé avec succès un programme d'apprentissage en Ontario.

#### Certificat de qualification

Certificat délivré à une personne qui a terminé un apprentissage ou l'équivalent ET qui a réussi l'examen menant à l'obtention du certificat de qualification.

#### Compétence

Fait, pour une personne, d'arriver à exécuter, de façon uniforme et sans aide, une tâche en milieu de travail conformément au registre.

#### Profil de l'analyse des compétences (tableau du PAC)

Tableau qui énonce les exigences de formation d'un métier donné et qui décrit en détail les compétences ou les ensembles de compétences dont l'acquisition doit être démontrée dans le cadre d'un programme d'apprentissage.

#### Compagnon (compagne)

Personne titulaire d'un certificat de qualification (dans un métier à accréditation obligatoire ou non obligatoire) et/ou personne exerçant en tant que compagnon (compagne) dans un métier à accréditation non obligatoire qui n'est pas titulaire d'un certificat de qualification et qui possède une expérience équivalente dans ce métier.

#### Compétence obligatoire

Se dit des compétences, des ensembles de compétences ou des objectifs généraux de rendement, dans les zones non ombrées, dont l'acquisition doit être validée pour que l'apprenti(e) puisse terminer le programme.



### Compétence facultative

Se dit des compétences, des ensembles de compétences ou des objectifs généraux de rendement, dans les zones ombrées, dont il n'est pas nécessaire que l'acquisition soit validée pour que l'apprenti(e) puisse terminer le programme.

### Certificat de qualification temporaire

- On délivre un certificat de qualification temporaire à une personne qui a obtenu un certificat d'apprentissage (dans les métiers à accréditation obligatoire et non obligatoire) dans un programme assorti d'un examen menant au certificat de qualification, pour lequel la personne n'a pas encore passé l'examen en question.
- Le certificat de qualification temporaire a la durée prescrite ou, si aucune durée n'est prescrite, une durée d'un an.
- Dans le cas d'un métier à accréditation obligatoire, ce certificat temporaire permet à son titulaire de continuer à travailler légalement pendant une période maximale de 12 mois, pendant qu'il ou elle se prépare à passer l'examen de certification.
- Les titulaires d'un certificat de qualification temporaire sont assujettis aux ratios qui ont été fixés à l'égard de leur métier.

### Ratios

Aux fins du programme d'apprentissage, le ratio est le nombre maximal de compagnons par rapport au nombre d'apprentis. Les ratios ont pour but d'assurer une supervision, une formation et une continuité du travail cohérentes.

### Validation

Signature du (de la) parrain (marraine) officiel(le) ou d'un signataire autorisé (p. ex., le (la) formateur(trice)), attestant qu'un(e) apprenti(e) a acquis une compétence.

### Compétence

Aptitude ou tâche individuelle décrite dans le registre.

### Ensembles de compétences

Groupe ou sélection de compétences individuelles décrites dans le registre.

### Validation des ensembles de compétences pour les parrains (marraines)

Liste de tous les ensembles de compétences comportant un espace pour la validation du (de la) parrain (marraine) officiel(le).

### Parrain (marraine)

Personne qui a conclu un contrat d'apprentissage enregistré selon lequel elle doit veiller à ce qu'une autre personne reçoive une formation en milieu de travail dans un métier, dans le cadre d'un programme d'apprentissage.

### Parrain officiel

Parrain (marraine) signataire du contrat d'apprentissage enregistré ou du contrat d'apprentissage. Pour pouvoir former des apprentis, le (la) parrain (marraine) doit prouver que le lieu de travail compte des compagnons ou des personnes considérées comme

telles et dispose des outils, du matériel, des matériaux et des procédés que les représentants de l'industrie ont désignés comme étant essentiels au métier en question.

### **Formateur(trice)**

Une personne qui surveille l'exécution d'une tâche et qui établit les attentes et les pratiques auxquelles l'apprenti(e) doit se conformer en milieu de travail. Pour un métier à accréditation obligatoire, un formateur qualifié est une personne qui détient un certificat de qualification. Dans un métier à accréditation non obligatoire, un formateur est une personne qui est soit titulaire d'un certificat de qualification, d'un certificat d'apprentissage ou d'un certificat équivalent.

### Prêt(e) à passer l'examen?

Pour bon nombre de métiers spécialisés en Ontario, vous devez réussir un examen final pour être accrédité(e) dans votre métier. La réussite de l'examen vous donne le droit de vous présenter comme compagnon (compagne) et de recevoir un certificat de qualification dans votre métier.

Voici les deux types d'examens qui permettent d'obtenir une accréditation pour pouvoir exercer un métier en Ontario :

1. les examens provinciaux (Ontario), qui permettent d'obtenir un certificat de qualification;
2. les examens Sceau rouge, qui permettent d'obtenir un certificat de qualification portant la mention Sceau rouge interprovinciale.

Vous passerez l'examen du Sceau rouge pour les métiers désignés Sceau rouge en Ontario. Pour accéder au Guide de préparation en vue d'un examen du Sceau rouge, veuillez consulter le site [www.sceau-rouge.ca](http://www.sceau-rouge.ca)

### Guide de préparation à l'examen provincial

[Ressources pour l'examen – Métiers spécialisés Ontario](#)

#### Principaux renseignements à connaître au sujet de l'examen

- Vous disposerez d'un **maximum de quatre heures pour effectuer l'examen**.
- Les mesures d'adaptation doivent être demandées et approuvées avant la programmation de votre examen.
- Si vous terminez l'examen en moins de quatre heures, vous pouvez quitter le centre d'examen.
- Pour chaque question, vous devrez choisir la bonne réponse parmi les quatre choix donnés. L'examen peut compter entre 90 et 150 questions à choix multiples.
- La note de passage est de 70 %.

#### Marche à suivre pour pouvoir passer l'examen

La marche à suivre pour pouvoir passer l'examen est actuellement présentée en détail sur le site Web de Métiers spécialisés Ontario : [Réservation d'examen – Métiers spécialisés Ontario](#)

#### N'oubliez pas ces trois principales étapes :

1. Confirmez que vous êtes admissible à l'examen auprès de Métiers spécialisés Ontario;
2. Communiquez avec les Services à la clientèle de Métiers spécialisés Ontario pour acquitter vos frais d'examen;
3. Communiquez avec votre bureau de service local afin de fixer la date de votre examen, qui aura lieu dans son centre d'examen : [ontario.ca/fr/page/bureau-dapprentissage-demploi-ontario](http://ontario.ca/fr/page/bureau-dapprentissage-demploi-ontario).

### **Directives pour consigner un changement de parrain**

1. Consignez les renseignements sur votre premier parrain dans le Dossier du (de la) parrain (marraine) n° 1; il s'agit en fait du parrain qui a signé votre premier contrat de formation en apprentissage pour ce métier.
2. Si vous changez de parrain (marraine) avant de terminer ce programme d'apprentissage, veuillez contacter votre bureau de service local immédiatement pour mettre à jour le dossier de votre parrain (marraine).
3. Veuillez-vous assurer de consigner tous les renseignements concernant tout autre parrain officiel en rapport avec votre apprentissage au moyen des dossiers du (de la) parrain (marraine) fournis aux pages suivantes (s'il y a lieu).

**Vous devez remplir un formulaire de modification du dossier du (de la) parrain (marraine) chaque fois que vous changez de parrain.**

**Dossier du (de la) parrain (marraine) n° 1**

<b>Renseignements sur le (la) parrain (marraine)</b>	
<b>Nom de l'apprenti(e)</b>	
<b>N° du contrat d'apprentissage</b>	<b>Date (jj/mm/aa)</b>
<b>Nom du (de la) parrain (marraine)</b>	
<b>Adresse</b>	
<b>Téléphone</b>	
<b>Adresse courriel</b>	

<b>Sommaire de la formation</b>	
<b>Date d'embauche</b>	
<b>Date de fin d'emploi</b>	
<b>Nbre total d'heures de formation et d'instruction données durant cette période</b>	
<b>Ensembles de compétences acquis</b>	

Je déclare, en tant que parrain (marraine), que tous les renseignements ci-dessus sont, à ma connaissance, véridiques et exacts.

Signature : \_\_\_\_\_ Date :(jj/mm/aa) \_\_\_\_\_

Le (la) parrain (marraine) doit valider et dater l'acquisition de chaque compétence par l'apprenti(e). Les compétences qui figurent dans une zone ombrée sont toutefois facultatives, ce qui signifie que leur acquisition n'a pas à être validée.

**\*Si vous avez besoin d'exemplaires supplémentaires du dossier du (de la) parrain (marraine), visitez [Métiers spécialisés Ontario](#) pour y trouver le formulaire correspondant.**

**Changement du dossier du (de la) parrain (marraine) n° 2**

<b>Renseignements sur le (la) parrain (marraine)</b>	
<b>Nom de l'apprenti(e)</b>	
<b>N° du contrat d'apprentissage</b>	<b>Date (jj/mm/aa)</b>
<b>Nom du (de la) parrain (marraine)</b>	
<b>Adresse</b>	
<b>Téléphone</b>	
<b>Adresse courriel</b>	

<b>Sommaire de la formation</b>	
<b>Date d'embauche</b>	
<b>Date de fin d'emploi</b>	
<b>Nbre total d'heures de formation et d'instruction données durant cette période</b>	
<b>Ensembles de compétences acquis</b>	

Je déclare, en tant que parrain (marraine), que tous les renseignements ci-dessus sont, à ma connaissance, véridiques et exacts.

Signature : \_\_\_\_\_ Date :(jj/mm/aa) \_\_\_\_\_

Le (la) parrain (marraine) doit valider et dater l'acquisition de chaque compétence par l'apprenti(e). Les compétences qui figurent dans une zone ombrée sont toutefois facultatives, ce qui signifie que leur acquisition n'a pas à être validée.

**\*Si vous avez besoin d'exemplaires supplémentaires du dossier du (de la) parrain (marraine), visitez [Métiers spécialisés Ontario](#) pour y trouver le formulaire correspondant.**

**Changement du dossier du (de la) parrain (marraine) n° 3**

<b>Renseignements sur le (la) parrain (marraine)</b>	
<b>Nom de l'apprenti(e)</b>	
<b>N° du contrat d'apprentissage</b>	<b>Date (jj/mm/aa)</b>
<b>Nom du (de la) parrain (marraine)</b>	
<b>Adresse</b>	
<b>Téléphone</b>	
<b>Adresse courriel</b>	

<b>Sommaire de la formation</b>	
<b>Date d'embauche</b>	
<b>Date de fin d'emploi</b>	
<b>Nbre total d'heures de formation et d'instruction données durant cette période</b>	
<b>Ensembles de compétences acquis</b>	

Je déclare, en tant que parrain (marraine), que tous les renseignements ci-dessus sont, à ma connaissance, véridiques et exacts.

Signature : \_\_\_\_\_ Date :(jj/mm/aa) \_\_\_\_\_

Le (la) parrain (marraine) doit valider et dater l'acquisition de chaque compétence par l'apprenti(e). Les compétences qui figurent dans une zone ombrée sont toutefois facultatives, ce qui signifie que leur acquisition n'a pas à être validée.

**\*Si vous avez besoin d'exemplaires supplémentaires du dossier du (de la) parrain (marraine), visitez [Métiers spécialisés Ontario](#) pour y trouver le formulaire correspondant.**

**Changement du dossier du (de la) parrain (marraine) n° 4**

<b>Renseignements sur le (la) parrain (marraine)</b>	
<b>Nom de l'apprenti(e)</b>	
<b>N° du contrat d'apprentissage</b>	<b>Date (jj/mm/aa)</b>
<b>Nom du (de la) parrain (marraine)</b>	
<b>Adresse</b>	
<b>Téléphone</b>	
<b>Adresse courriel</b>	

<b>Sommaire de la formation</b>	
<b>Date d'embauche</b>	
<b>Date de fin d'emploi</b>	
<b>Nbre total d'heures de formation et d'instruction données durant cette période</b>	
<b>Ensembles de compétences acquis</b>	

Je déclare, en tant que parrain (marraine), que tous les renseignements ci-dessus sont, à ma connaissance, véridiques et exacts.

Signature : \_\_\_\_\_ Date :(jj/mm/aa) \_\_\_\_\_

Le (la) parrain (marraine) doit valider et dater l'acquisition de chaque compétence par l'apprenti(e). Les compétences qui figurent dans une zone ombrée sont toutefois facultatives, ce qui signifie que leur acquisition n'a pas à être validée.

**\*Si vous avez besoin d'exemplaires supplémentaires du dossier du (de la) parrain (marraine), visitez [Métiers spécialisés Ontario](#) pour y trouver le formulaire correspondant.**



## Annexe A – Directives relatives à l'attestation de fin d'apprentissage

Une fois que l'apprenti(e) a terminé toute sa formation en classe ainsi que toutes les heures visées de formation en milieu de travail qu'exige le métier, et qu'il ou elle a acquis toutes les compétences obligatoires énoncées dans ce registre :

L'apprenti(e) et le (la) parrain (marraine) remplissent l'attestation de fin d'apprentissage et la validation de l'ensemble de compétences pour le (la) parrain (marraine) figurant aux pages suivantes.

1. Ils signent les formulaires et les soumettent à leur bureau de service local. Pour trouver le bureau le plus près, vérifiez les coordonnées à l'adresse [ontario.ca/fr/page/bureau-dapprentissage-demploi-ontario](http://ontario.ca/fr/page/bureau-dapprentissage-demploi-ontario) ou communiquez avec *Emploi Ontario en appelant sans frais le 1-800-387-5656.*
2. Pour tous les métiers : Toutes les compétences obligatoires (ou la combinaison indiquée dans les exigences d'achèvement du métier) du registre doivent être validées. Les heures recommandées constituent un objectif de référence. Si le (la) parrain (marraine) termine la formation de l'apprenti(e) avant d'atteindre le nombre d'heures de formation que recommande l'industrie, le personnel du Ministère peut exiger des renseignements supplémentaires sur la formation en milieu de travail de l'apprenti(e). Un exemple de demande serait une lettre du (de la) parrain (marraine) qui confirme que l'apprenti(e) a travaillé pendant un certain temps dans le métier avant l'enregistrement du premier contrat d'apprentissage et qu'il ou elle a ainsi acquis au préalable certaines compétences.

Les apprentis qui soumettent l'attestation de fin d'apprentissage et la documentation pertinente à leur bureau de service local par la poste, par télécopieur ou par courriel (sous forme de document numérisé) ne doivent pas inclure leur registre; ceux qui remettent ce formulaire en personne à leur bureau de service local doivent apporter leur registre avec eux.

Le personnel du Ministère peut communiquer avec l'apprenti(e) ou encore le (la) parrain (marraine) pour leur demander de fournir de plus amples renseignements ou de la documentation supplémentaire après avoir vérifié tous les renseignements contenus dans l'attestation de fin d'apprentissage. Une fois l'attestation de fin d'apprentissage confirmée, le bureau de service local délivrera un certificat d'apprentissage à l'apprenti(e).

Métiers spécialisés Ontario recevra une notification de la fin de l'apprentissage.

- Si l'apprenti(e) a terminé un programme relatif à un **métier à accréditation obligatoire**, Métiers spécialisés Ontario inscrira automatiquement l'apprenti(e) pour un certificat de qualification temporaire afin qu'il ou qu'elle puisse continuer d'exercer légalement son métier pendant un an, tout en se préparant en vue de l'examen de certification.
- Si un(e) apprenti(e) termine son apprentissage dans un **métier à accréditation non obligatoire** et qu'il existe un examen menant à l'obtention d'un certificat de qualification, il ou elle doit réussir l'examen pour recevoir un certificat de qualification de Métiers spécialisés Ontario.

Pour obtenir la permission de fixer la date et l'heure de l'examen après la confirmation de l'apprentissage, vous devez tout d'abord communiquer avec les Services à la clientèle de Métiers spécialisés Ontario au 647-847-3000 ou sans frais au 1-855-299-0028 pour acquitter les frais de l'examen de certification. Après avoir payé vos frais d'examen auprès de Métiers spécialisés Ontario, réservez votre place en communiquant avec votre bureau de service local d'Emploi Ontario.

## Annexe B – Attestation de fin d'apprentissage

Veillez remplir les deux côtés de ce formulaire, y compris la validation des ensembles de compétences pour les parrains (marraines) (consulter le verso de ce formulaire). Une fois les deux côtés remplis, soumettez le formulaire à votre bureau de service local (vous obtiendrez les coordonnées à l'adresse [ontario.ca/fr/page/bureau-d'apprentissage-demploi-ontario](http://ontario.ca/fr/page/bureau-d'apprentissage-demploi-ontario) ou en appelant Emploi Ontario au 1-800-387-5656).

Renseignements sur l'apprenti(e)	
Nom (en lettres moulées)	
N° d'identification du client délivré par le Ministère	
Numéro(s) de téléphone	

Renseignements sur le (la) parrain (marraine)	
Nom légal	
Adresse	
Numéro(s) de téléphone	
Signataire autorisé du (de la) parrain (marraine) ( <i>nom en lettres moulées</i> )	
Adresse courriel	

Renseignements sur le programme	
Nom du métier	
Nombre d'heures requis conformément au contrat d'apprentissage ( <i>pour les métiers fondés sur des heures de formation seulement</i> )	
Heures de formation? ( <i>documentation jointe</i> )	Oui ( )    Non ( )    Sans objet ( )
Formation en classe terminée ou exemptée?	Oui ( )    Non ( )    Sans objet ( )

Je confirme par la présente que les renseignements fournis des deux côtés de cette attestation sont véridiques et exacts.

**X** \_\_\_\_\_ **X** \_\_\_\_\_  
Signature (apprenti(e))    Date    Signature du signataire autorisé du parrain    Date

## Annexe C – Validation des ensembles de compétences pour les parrains (marraines)

Vous trouverez les numéros et les titres des ensembles de compétences dans la table des matières du registre. En validant chacun des ensembles de compétences présentés dans le tableau ci-dessous, vous confirmez de façon définitive, à titre de parrain (marraine) de l'apprenti(e), qu'il ou elle a démontré sa compétence relativement à toutes les compétences obligatoires que prévoit l'ensemble.

N° de l'ensemble de compétences	Titre de l'ensemble de compétences	Signature du signataire autorisé
<b>U0711.0</b>	Faire Preuve De Pratiques Et De Techniques De Travail Sécuritaires	
<b>U0712.0</b>	Déterminer Les Surfaces Des Pièces À Usiner	
<b>U0713.0</b>	Déterminer Les Opérations De Programmation En Cn	
<b>U0714.0</b>	Planifier La Séquence D'enlèvement Du Métal	
<b>U0715.0</b>	Créer Des Trajectoires D'outils	
<b>U0716.0</b>	Post-Traiter L'information Sur La Trajectoire D'outil	
<b>U0717.0</b>	Produire La Documentation Sur Les Travaux D'usinage Cn	
<b>U0718.0</b>	Mettre En Œuvre Le Procédé D'usinage Cn	
<b>U0719.0</b>	Optimiser Les Programmes	
<b>U0720.0</b>	Archiver Et Tenir À Jour Des Fichiers	

### Réservé à l'usage du ministère du Travail, de l'Immigration, de la Formation et du Développement des compétences :

Vérification que le (la) parrain (marraine) est le parrain officiel le plus récent :      Oui ( ) Non ( )

Documentation d'appui pour les heures effectuées jointe :      Oui ( ) Non ( )

Achèvement de la formation en classe vérifié :      Oui ( ) Non ( )

Nom de l'employé(e) \_\_\_\_\_ Signature \_\_\_\_\_

Date \_\_\_\_\_

## Annexe D – Bureaux de service locaux en Ontario

Pour la liste des bureaux actuels, rendez-vous au :

[ontario.ca/fr/page/bureau-dapprentissage-demploi-ontario](http://ontario.ca/fr/page/bureau-dapprentissage-demploi-ontario)

<b>Emplacement</b>	<b>Adresse</b>	<b>Emplacement</b>	<b>Adresse</b>
<b>Barrie</b> 705-737-1431	55, prom. Cedar Pointe, bureau 609, Barrie (Ontario) L4N 5R7	<b>Marathon</b> 807-346-1550	52, chemin Peninsula, bureau 103, Marathon (Ontario) P0T 2E0
<b>Belleville</b> 613-968-5558 1-800-953-6885	199, rue Front Nord, Belleville (Ontario) K8P 3B5	<b>Markham</b> 905-513-2695	140, promenade Allstate, bureau 505, Markham (Ontario) L3R 5Y8
<b>Brantford</b> 519-756-5197	505, chemin Park Nord, bureau 201, Brantford (Ontario) N3R 7K8	<b>North Bay</b> 705-495-8515 1-800-236-0744	200, 1 <sup>re</sup> avenue Ouest, North Bay (Ontario) P1B 3B9
<b>Chatham</b> 519-354-2766 1-800-214-8284	870, rue Richmond Ouest, 1 <sup>er</sup> étage, Chatham (Ontario) N7M 5J5	<b>Ottawa</b> 613-731-7100 1-877-221-1220	Preston Square, 347, rue Preston, bureau 310 Ottawa (Ontario) K1S 3H8
<b>Cornwall</b> 613-938-9702 1-877-668-6604	132, 2 <sup>e</sup> rue Est, bureau 202, Cornwall (Ontario) K6H 1Y4	<b>Owen Sound</b> 519-376-5790 1-800-838-9468	1450, 1 <sup>re</sup> avenue Ouest, bureau 100, Owen Sound (Ontario) N4K 6W2
<b>Dryden</b> 807-456-2665 1-800-734-9572	Édifice du gouvernement provincial, 479, rue Government, Dryden (Ontario) P8N 3K9	<b>Peel</b> 905-279-7333 1-800-736-5520	The Emerald Centre, 10, prom. Kingsbridge Garden, bureau 404, Mississauga (Ontario) L5R 3K6
<b>Durham</b> 905-433-0595 1-800-461-4608	78, rue Richmond Ouest, Oshawa (Ontario) L1G 1E1	<b>Pembroke</b> 613-735-3911 1-800-807-0227	615, rue Pembroke Est, Pembroke (Ontario) K8A 3L7
<b>Elliot Lake</b> 1-800-236-8817	50, prom. Hillside Nord, Elliot Lake (Ontario) P5A 1X4	<b>Peterborough</b> 705-745-1918 1-877-433-6555	901, rue Lansdowne Ouest, Peterborough (Ontario) K9J 1Z5
<b>Fort Frances</b> 807-274-8634	922, rue Scott, 2 <sup>e</sup> étage, Fort Frances (Ontario) P9A 1J4	<b>Sarnia</b> 519-542-7705 1-800-363-8453	Centre commercial Bayside, 150, rue Christina Nord, Sarnia (Ontario) N7T 7W5
<b>Geraldton</b> 807-854-1966	208, av. Beamish Ouest Geraldton (Ontario) P0T 1M0	<b>Sault Ste. Marie</b> 705-945-6815 1-800-236-8817	477, rue Queen Est, 4 <sup>e</sup> étage, Sault Ste. Marie (Ontario) P6A 1Z5
<b>Halton</b> 905-842-5105 1-844-901-5105	700, promenade Dorval, bureau 201, Oakville (Ontario) L6K 3V3	<b>St. Catharines</b> 905-704-2991 1-800-263-4475	Garden City Tower, 301, rue St Paul Est, 10 <sup>e</sup> étage, St Catharines (Ontario) L2R 7R4
<b>Hamilton</b> 905-521-7764 1-800-668-4479	Édifice Ellen Fairclough, 119, rue King Ouest, 8 <sup>e</sup> étage, Hamilton (Ontario) L8P 4Y7	<b>Sudbury</b> 705-564-3030 1-800-603-5999	159, rue Cedar, bureau 506, Sudbury (Ontario) P3E 6A5
<b>Kapuskasing</b> 705-465-5785 705-235-1950	Édifice du gouvernement de l'Ontario, 122, chemin Government Ouest, Kapuskasing (Ontario) P5N 2X8	<b>Thunder Bay</b> 807-346-1550 1-800-439-5493	189, chemin Red River, bureau 103, Thunder Bay (Ontario) P7B 1A2
<b>Kenora</b> 807-468-2879 1-800-734-9572	227 1/2, rue Second Sud, Kenora (Ontario) P9N 1G4	<b>Timmins</b> 705-235-1950 1-877-275-5139	Édifice du gouvernement de l'Ontario, 5520, Route 101 Est, aile B, South Porcupine (Ontario) P0N 1H0
<b>Kingston</b> 613-548-1151 1-866-973-4043	Alliance Business Centre, 299, rue Concession, bureau 201, Kingston (Ontario) K7K 2B9	<b>Toronto-Centre</b> 416-927-7366 1-800-387-5656	2, av. St. Clair Ouest, 11 <sup>e</sup> étage, Toronto (Ontario) M4A 1L5
<b>Kitchener</b> 519-653-5758 1-866-877-0099	4275, rue King Est, Kitchener (Ontario) N2P 2E9	<b>Toronto-Sud</b> 416-326-5800	625, rue Church, 1 <sup>er</sup> étage, Toronto (Ontario) M7A 2B5
<b>London</b> 519-675-7788 1-800-265-1050	1200, chemin Commissioners Est, bureau 72, London (Ontario) N5Z 4R3	<b>Windsor</b> 519-973-1441	Roundhouse Centre, 3155, avenue Howard, 2 <sup>e</sup> étage, bureau 200, Windsor (Ontario) N8X 4Y8

Diagramme Profile d'Analyse des Compétences (PAC) Programmeur Commande Numérique (CNC)

**Diagramme Profil d'Analyse des Compétences (PAC)**

**670C**  
Formation en  
Milieu de Travail:  
Objectives de  
Rendement)

**U0711.0**  
Faire preuve de  
pratiques et de  
techniques de  
travail  
sécuritaires

**U0712.0**  
Déterminer les  
surfaces des  
pièces à usiner

**U0713.0**  
Déterminer les  
opérations de  
programmation  
en CN

**U0714.0**  
Planifier la  
séquence  
d'enlèvement du  
métal

**U0715.0**  
Créer des  
trajectoires  
d'outils

**U0716.0**  
Post-traiter  
l'information sur  
la trajectoire  
d'outil

**U0717.0**  
Produire la  
documentation  
sur les travaux  
d'usinage CN

**U0718.0**  
Mettre en œuvre  
le procédé  
d'usinage CN

**U0719.0**  
Optimiser les  
programmes

**U0720.0**  
Archiver et tenir  
à jour des  
fichiers



## Achèvement du programme d'apprentissage

Si votre parrain (marraine) affirme que vous avez acquis les compétences exigées, que vous avez effectué les heures de travail requises et que vous avez terminé tous les niveaux de formation en classe établis pour votre métier :

- ✓ Suivez les instructions fournies dans l'attestation de fin d'apprentissage (Annexe A) du registre.
- ✓ Répondez à toutes les questions du personnel du MTIFDC, et fournissez-lui toute documentation supplémentaire requise.
- ✓ Une fois la fin de l'apprentissage confirmée, le MTIFDC vous délivrera un certificat d'apprentissage et en informera Métiers spécialisés Ontario.

## Après votre apprentissage

Si vous exercez un métier pour lequel il existe un examen de certification, Métiers spécialisés Ontario recevra un avis de fin d'apprentissage.

Pour les métiers à accréditation obligatoire, vous recevrez un certificat de qualification temporaire qui vous permettra de travailler légalement pendant une période maximale de 12 mois, jusqu'à ce que vous réussissiez votre examen.

Pour un métier à accréditation non obligatoire, une fois que vous aurez réussi votre examen, vous recevrez un certificat de qualification pour votre métier.

## Comment vous préparer pour votre examen

- **Pour acquitter les frais liés à un examen menant à l'obtention d'un certificat de qualification, veuillez communiquer avec les Services à la clientèle de Métiers spécialisés Ontario au : 647-847-3000 ou sans frais au 1-855-299-0028**
- **Pour réserver une place pour votre examen** : Après avoir acquitté les frais, communiquez avec votre bureau de service local pour fixer la date et l'heure de votre examen.
- **Téléchargez le guide de préparation à l'examen de Métiers spécialisés Ontario à l'adresse :**  
[Ressources pour l'examen – Métiers spécialisés Ontario](#) et/ou consultez le **guide de préparation à l'examen pour les métiers désignés Sceau rouge** : [sceau-rouge.ca](http://sceau-rouge.ca)



[Métiers spécialisés Ontario](#)