

**PROGRAMME D'APPRENTISSAGE
EN MILIEU DE TRAVAIL**

**OPÉRATRICE OU OPÉRATEUR DE
MACHINES INDUSTRIELLES
POUR LE SECTEUR DES PORTES
ET FENÊTRES, DU MEUBLE ET
DES ARMOIRES DE CUISINE**

**GUIDE DU COMPAGNON
OU DE LA COMPAGNE**

EQ-5077-01 (11-2009)

Septembre 2009

Ce document a été réalisé par le Comité sectoriel de main-d'oeuvre des industries des portes et fenêtres, du meuble et des armoires de cuisine en partenariat avec Emploi-Québec. Il a été conçu à partir de la norme professionnelle du métier d'opérateur de machines industrielles pour le secteur des portes et fenêtres, du meuble et des armoires de cuisine dans le but de préciser les compétences à maîtriser pour la qualification professionnelle dans ce métier.



COMITÉ SECTORIEL DE MAIN-D'OEUVRE DES INDUSTRIES
DES PORTES ET FENÊTRES, DU MEUBLE ET DES ARMOIRES DE CUISINE

Emploi
et Solidarité sociale
Québec 

Responsable du projet CSMO

M. Christian Galarneau
Coordonnateur

Comité sectoriel de main-d'oeuvre des industries des portes et fenêtres, du meuble et des armoires de cuisine

Coordination du projet

M. André Laflamme
Directeur adjoint
CEMEQ International

Recherche et rédaction

M. André Dufour
Conseiller en développement de programmes de formation
CEMEQ International

Révision

Mme Julie Houle
Mme Marie-Hélène de la Chevrotière
Conseillère technique
CEMEQ International

Collaboration d'Emploi-Québec

M. Jean-Marie Laurent
Direction du développement des compétences en milieu de travail
Emploi-Québec

M. Maurice Hughes
Direction du développement des compétences en milieu de travail
Emploi-Québec

Nous tenons à remercier d'une façon particulière les experts qui ont participé à l'élaboration de la norme professionnelle, laquelle a servi de base à la conception de ce guide du compagnon ou de la compagne d'apprentissage.

Comité consultatif

M. Marc Therrien
Opérateur
Représentant des travailleurs, FTQ
Bestar inc.
Lac-Mégantic

M. Yvan Custeau
Opérateur
Représentant des travailleurs, FTQ
Bestar inc.
Lac-Mégantic

M. Christian Galarneau
Coordonnateur
Comité sectoriel de main-d'oeuvre des
industries des portes et fenêtres, du meuble
et des armoires de cuisine
Montréal

M. Mustapha Shakni
Adjoint au directeur général
Cuisines Laurier
Laurier-Station

M. Maurice Hughes
Conseiller
CPMT / DGDMO / DDCIS
Emploi-Québec
Montréal

M. Jean-Marie Laurent
Conseiller en développement des
compétences
CPMT / DGMO / DDCIS
Emploi-Québec
Montréal

M. Alain Morissat
Chargé de projets
EQMBO
Victoriaville

M. Luc Bergeron
Représentant
FNFTU
Montréal

M. Nicolas Chayer
Formateur
Jeld-Wen
Saint-Apollinaire

M^{me} Mélanie Simon
Directrice des ressources humaines
Mobilier de bureau Logiflex
Sherbrooke

M. Éric Bédard
Contremaître
Produits de bois St-Agapit
Saint-Agapit

M. Éric Tavernier
Propriétaire et formateur
Placages SSP
Daveluyville

M. Carl Vaillancourt
Directeur général
R. Vaillancourt Itée Portes & Fenêtres
Saint-Germain-de-Grantham

M. Jean-Robert Boisjoly
Consultant
Comité sectoriel de main-d'oeuvre des
industries des portes et fenêtres, du meuble et
des armoires de cuisine
Montréal

Participation à la consultation à titre d'expertes et d'experts

M. Alexandre Bédard
Coordonnateur des ressources humaines
AP industries
Laurier-Station

M^{me} Nathalie Bélanger
Responsable des ressources humaines
Cuisines Laurier
Laurier-Station

M. Christian Dubois
Directeur de l'usine
Cuisines Laurier
Dosquet

M^{me} Isabelle Gauthier
Consultante
HRSG-WMC
Ottawa

M. Bruno Allen
Coordonnateur des ressources humaines
Les Industries de la Rive Sud
Coaticook

M. Sylvain Chaput
Contremaître et formateur
Masonite (Portes Belhumeur)
Berthierville

M. Nicolas Chayer
Formateur
Jeld-Wen
Saint-Apollinaire

M^{me} Marie-Hélène Gladu
Directrice des ressources humaines
Masonite (Portes Belhumeur)
Berthierville

M. Eric Tavernier
Directeur d'usine
Placages SSP
Daveluyville

M. Stéphane Goyette
Assistant au directeur de l'usine
Polybois
Thetford Mines

M. Marc Therrien
Opérateur – Formateur
Bestar inc.
Lac-Mégantic

M^{me} Lynda Roy
Directrice des ressources humaines
Polybois
Thetford Mines

M^{me} Maryse Lacroix
Responsable des ressources humaines
Bestar inc.
Lac-Mégantic

Liste des répondantes et répondants au consensus de la norme

M. Yves Mercier
Directeur des ressources humaines
Armoires de cuisine Bernier
Lévis (Saint-Romuald)

M. Ivan Colgan
Directeur des ressources humaines
Meubles Villageois
Saint-Benoît

M^{me} Mary Mogianesi
Directrice des ressources humaines
Artitalia
Montréal

M^{me} Caroline Normand
Directrice des ressources humaines
Industries Amisco
L'Islet

M^{me} Manon Thibeault
Conseillère aux ressources humaines
Dutailier International
Saint-Pie

M. François Pelletier
Directeur des ressources humaines
E. Bastille & fils
Phoénégamook

M^{me} Michèle Rousseau
Directrice des ressources humaines
Ébénisterie Sapele (Saint-Jean-sur-Richelieu)
et Industries Patella (Montréal)
Saint-Jean-sur-Richelieu

M. René Vincelette
Vice-président ressources humaines
Groupe Lacasse
Saint-Pie

M. Louis-Philippe Courcelles
Directeur d'usine
Groupe Luxorama
Saint-Jérôme

M. Jean-Pierre Massicotte
Directeur des opérations
Héritage Ébénisterie Architecturale
Brossard

M^{me} Mélanie Lampron
Conseillère en gestion des ressources
humaines
Nicobois et Fabrication Sedia
Nicolet

M. Martin Chouinard
Président
Teknion Roy & Breton
Lévis (Saint-Romuald)

M^{me} Chantale Duhaime
Adjointe administrative
Pliages Maskinongé
Louiseville

M. Jean-François Mercier
Chef des opérations
Meubles Laurier
Laurier-Station

M. Éric Véraquin
Président
Rénova
Plessisville

M. Denis Moisan
Directeur général
Tournage de bois Dynastie
Saint-Marc-des-Carrières

M^{me} Francine Bissonnette-Green
Responsable des ressources humaines
Trial Design
Valleyfield

M^{me} Linda Dion
Responsable des ressources humaines
Cuisines Denla (Deauville) et Cuisine Idéale
(Sherbrooke)

M^{me} Suzanne Blais
Directrice des ressources humaines
Vanico Maronyx
Lachenaie

Table des matières

Présentation	1
Programme d'apprentissage en milieu de travail et compagne ou compagnon d'apprentissage	3
Programme d'apprentissage en milieu de travail.....	3
Principales qualités de la compagne ou du compagnon.....	4
Évaluation des apprentissages et des compétences.....	4
Carnet d'apprentissage	5
Compétences visées.....	5
Tableau synthèse des éléments de la compétence.....	5
Plan d'apprentissage individuel	5
Rôles et responsabilités de la compagne ou du compagnon d'apprentissage.....	7
Rôles de la compagne ou du compagnon	7
Responsabilités de la compagne ou du compagnon	7
Recommandations	8
Cinq principes pour faciliter l'apprentissage	8
Quatre approches pour motiver l'apprenti ou l'apprentie	9
Processus d'évaluation des apprentissages	11
Évaluation en cours d'apprentissage	11
Suivi du Programme d'apprentissage en milieu de travail.....	13
Recommandations pour l'apprentissage en milieu de travail	15
Recommandations pour l'ensemble des modules	16
Recommandations applicables à chacun des modules	23
 MODULE OBLIGATOIRE	
Module 1 – Préparation de la matière première.....	27
 MODULES OPTIONNELS OBLIGATOIRES (UN AU CHOIX)	
Module 2 – Exécution d'opérations sur des machines conventionnelles	35
Module 3– Exécution d'opérations sur des machines automatisées	43

Ce document s'adresse aux compagnes et aux compagnons d'apprentissage qui, dans les entreprises, accueillent et supervisent des apprentis et des apprenties en vertu du Programme d'apprentissage en milieu de travail instauré par Emploi-Québec.

La première partie de ce guide rappelle les grandes lignes du programme, dont les rôles de la compagne ou du compagnon d'apprentissage, ses responsabilités, ainsi que les attitudes qu'il doit démontrer en formation. La seconde partie présente des recommandations et des suggestions valables pour la formation relative à l'ensemble des modules du carnet d'apprentissage.

Nous vous invitons à lire ce document avant de commencer la supervision des apprentissages en milieu de travail. Votre volonté de prendre les moyens pour permettre l'accroissement des compétences est un gage d'excellence pour l'entreprise.

Programme d'apprentissage en milieu de travail et de la compagne ou du compagnon d'apprentissage

Programme d'apprentissage en milieu de travail

Le Programme d'apprentissage en milieu de travail auquel vous vous associez est un mode de formation en entreprise. D'une part, l'apprenti ou l'apprentie acquiert la maîtrise d'un métier au moyen d'une intégration organisée dans un milieu de travail sous la direction d'une personne exerçant déjà ce métier avec compétence, la compagne ou le compagnon d'apprentissage. D'autre part, cet apprentissage en milieu de travail peut être complété, au besoin, par une formation hors production dans un établissement scolaire ou ailleurs, pour l'acquisition de compétences techniques et professionnelles pertinentes.

L'objectif du Programme d'apprentissage en milieu de travail est le suivant : **Offrir à l'apprenti ou à l'apprentie un processus structuré et organisé de formation qui lui permette de développer les compétences recherchées par son milieu.**

Les démarches	Les liens
1. Déterminer les compétences à acquérir.	En fonction des exigences du métier
2. Élaborer un plan d'apprentissage individuel.	En fonction des besoins professionnels de l'apprenti ou de l'apprentie
3. Établir une entente.	En fonction des compétences à acquérir
4. Déterminer les compétences à acquérir.	Par le compagnon ou la compagne et le représentant d'Emploi-Québec
5. Reconnaître les compétences acquises.	En milieu de travail

Principales qualités de la compagne ou du compagnon

La compagne ou le compagnon doit avoir :

- des aptitudes à communiquer;
- une maîtrise du métier;
- de la crédibilité dans son milieu;
- de l'intérêt pour la formation.

Évaluation des apprentissages et des compétences

L'approche par compétences place l'apprenti ou l'apprentie au centre de la démarche de formation, tout en le responsabilisant au regard de ses apprentissages. L'évaluation comporte donc deux fonctions complémentaires : le soutien à l'apprentissage par la mesure et l'évaluation de la progression de l'apprenti ou de l'apprentie, ainsi que la sanction des apprentissages par la mesure du degré d'acquisition de la compétence au terme de l'apprentissage.

Carnet d'apprentissage

Ce carnet rassemble les différents renseignements nécessaires à l'organisation des apprentissages. Il constitue l'unique document où sera consigné le détail des compétences professionnelles acquises en milieu de travail.

Compétences visées

Afin de préciser les compétences à maîtriser en milieu de travail, le carnet d'apprentissage présente les éléments d'apprentissage regroupés sous forme de modules. Chaque module correspond à une compétence ou à un regroupement de tâches à exécuter.

Les modules sont présentés de façon identique. Dans chacun d'eux figurent :

- la compétence visée;
- les attitudes, les aptitudes et les comportements professionnels;
- le contexte dans lequel l'apprentissage est réalisé;
- les conditions d'évaluation;
- les critères qui permettent de juger de l'atteinte de la compétence.

Tableau synthèse des éléments de la compétence

Le tableau synthèse présente les modules et donne une vue d'ensemble des compétences qui ont fait l'objet d'analyses à des fins d'apprentissage.

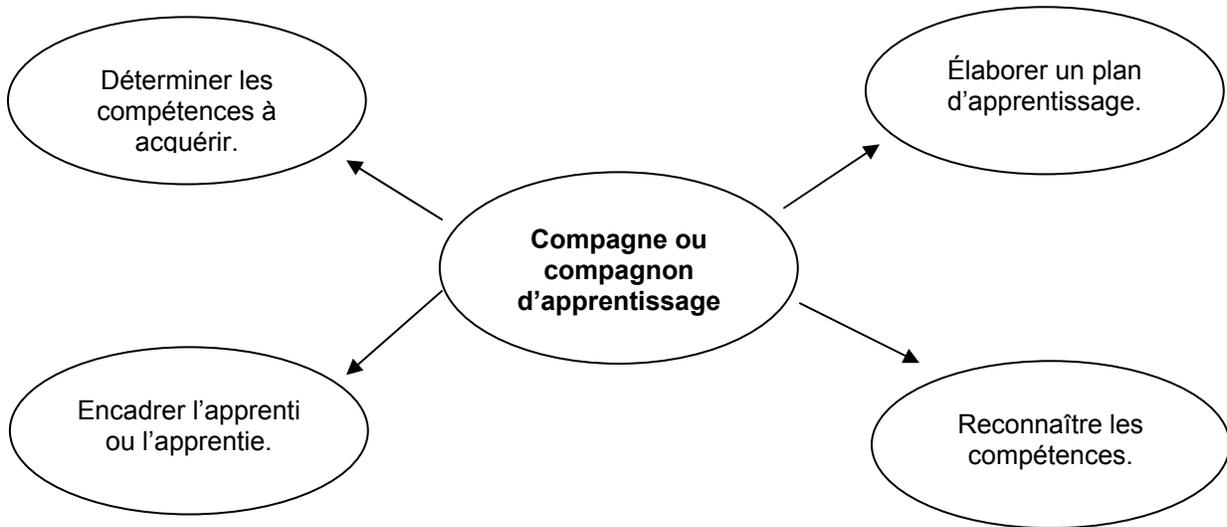
Plan d'apprentissage individuel

À partir des renseignements contenus dans le carnet, l'apprenti ou l'apprentie peut :

- se situer au regard du métier;
- se donner un plan d'apprentissage individuel;
- suivre de façon systématique la progression de son apprentissage.

Rôles et responsabilités de la compagne ou du compagnon d'apprentissage

Rôles de la compagne ou du compagnon



Responsabilités de la compagne ou du compagnon

Voici en quoi consistent les responsabilités de la compagne ou du compagnon d'apprentissage:

- Accueillir l'apprenti ou l'apprentie dans le milieu du travail, s'il y a lieu, et l'informer sur le fonctionnement de l'entreprise.
- S'assurer de sa compréhension des règles de santé et de sécurité en vigueur dans l'entreprise.
- Lui montrer les gestes professionnels et superviser sa façon de les exécuter.
- Évaluer sa maîtrise des tâches.
- Attester, par sa signature dans le carnet d'apprentissage, les compétences acquises par l'apprenti ou l'apprentie.
- Informer la personne représentant Emploi-Québec de l'évolution de l'apprenti ou de l'apprentie au regard de son apprentissage.

Recommandations

Au début de l'apprentissage, il est important que vous accordiez une attention particulière à l'accueil en établissant, dès le départ, une bonne relation avec l'apprenti ou l'apprentie. Il est recommandé de tenir une rencontre afin de favoriser une compréhension commune du Programme d'apprentissage en milieu de travail.

Les points traités lors de ce premier contact en présence de la personne responsable d'Emploi-Québec visent :

- à définir les rôles et les responsabilités réservés à chacun;
- à s'assurer de la bonne compréhension des apprentissages prévus dans le plan d'apprentissage individuel;
- à présenter le plan de suivi tout en précisant que la maîtrise de chaque compétence n'est pas soumise à une durée déterminée et que l'apprentissage de chaque tâche se fait dans l'ordre qui convient à l'entreprise;
- à rassurer l'apprenti ou l'apprentie sur sa capacité d'apprendre de même qu'à atténuer ses craintes éventuelles relativement à l'évaluation des apprentissages et à l'attestation des compétences;
- à répondre aux interrogations concernant la structure et le fonctionnement de l'entreprise ainsi qu'à celles concernant la santé et la sécurité du travail.

Cinq principes pour faciliter l'apprentissage

Votre tâche sera grandement facilitée si vous tenez compte des cinq principes suivants:

- 1. L'apprenti ou l'apprentie n'apprend que par lui-même ou elle-même.** – Vous pouvez procéder à des démonstrations tout en donnant des explications. L'observation est une bonne façon de faire comprendre une tâche. Montrer son métier consiste à faire accomplir, étape par étape, les tâches qui lui sont propres. L'apprenti ou l'apprentie pourra alors démontrer la maîtrise de ses gestes.
- 2. Chaque apprenti ou apprentie apprend à son propre rythme.** – Le temps requis pour comprendre une tâche et développer les habiletés propres à un métier varie d'une personne à l'autre. Si vous donnez le temps nécessaire à chacun pour apprendre, tous peuvent parvenir à la compétence recherchée dans l'exercice d'un travail.
- 3. L'apprenti ou l'apprentie désire connaître le but à atteindre par l'apprentissage avant de s'y engager.** – La compagne ou le compagnon réussit à motiver l'apprenti ou l'apprentie lorsqu'il :
 - lui démontre la pertinence de ses apprentissages;
 - lui présente ce qu'il ou elle pourra exécuter comme travail après sa formation;
 - lui explique les étapes à franchir;
 - lui dévoile les moyens à prendre pour maîtriser la tâche;
 - prépare avec lui ou elle un plan d'apprentissage.

4. L'apprenti ou l'apprentie retient mieux quand il ou elle se sent responsable de sa formation. – En effet, en se responsabilisant, l'apprenti ou l'apprentie :

- apprend par lui-même ou elle-même;
- doit maîtriser les compétences nouvelles;
- peut exprimer ses besoins.

5. L'apprenti ou l'apprentie apprend en se basant sur ses expériences. – Chaque personne apprend à sa façon. En se basant sur ses expériences passées, l'apprenti ou l'apprentie acquiert les savoirs nouveaux. Quand vous faites appel au connu et au passé de l'apprenti ou de l'apprentie pour lui apprendre un nouveau savoir, vous lui permettez de mieux intégrer son apprentissage.

Quatre approches pour motiver l'apprenti ou l'apprentie

L'apprenti ou l'apprentie recherche chez vous les attitudes positives et les gestes qui renforcent l'apprentissage. Afin d'être positif et de renforcer les connaissances nouvelles, vous êtes appelé à suivre un processus en quatre étapes :

- Évaluer les compétences acquises.
- Valoriser l'apprenti ou l'apprentie.
- Critiquer en précisant les points à améliorer.
- Encourager l'apprenti ou l'apprentie.

Quelles approches devez-vous privilégier pour motiver l'apprenti ou l'apprentie?

Évaluer	Valoriser	Critiquer	Encourager
Portez une appréciation sur l'apprentissage.	Reconnaissez les efforts et les résultats de la personne.	Précisez les points faibles qu'il est possible d'améliorer.	Motivez la personne à poursuivre sa formation.
On évalue en regardant : <ul style="list-style-type: none"> • l'utilisation des nouvelles connaissances dans le travail; • les comportements professionnels dans les divers aspects du métier; • la maîtrise du geste professionnel nouvellement acquis. 	On valorise : <ul style="list-style-type: none"> • en s'appuyant sur des faits concrets; • en s'exprimant à l'aide d'exemples; • en soulignant les habiletés maîtrisées. 	On fait une critique constructive par : <ul style="list-style-type: none"> • la détermination des points faibles; • la présentation des bons exemples; • la suggestion de moyens correctifs. 	On encourage par : <ul style="list-style-type: none"> • l'énumération des éléments de compétence maîtrisés par l'apprenti ou l'apprentie; • la mention des conséquences que sa nouvelle formation aura pour l'entreprise; • le soulignement de l'efficacité du travail.

Processus d'évaluation des apprentissages

Évaluer l'apprentissage signifie mesurer les changements apportés dans le travail par la formation, pour mieux les juger et prendre les décisions qui s'imposent. Deux aspects de l'évaluation sont considérés ici, soit l'évaluation en cours d'apprentissage et le suivi du Programme d'apprentissage en milieu de travail.

Évaluation en cours d'apprentissage

L'évaluation en cours d'apprentissage se fait comme suit :

On doit évaluer :	En lien avec :
<ul style="list-style-type: none">• les gestes à faire	<ul style="list-style-type: none">• l'amélioration de la maîtrise des tâches
<ul style="list-style-type: none">• les correctifs à apporter	<ul style="list-style-type: none">• les difficultés éprouvées
<ul style="list-style-type: none">• l'atteinte des compétences	<ul style="list-style-type: none">• le carnet d'apprentissage

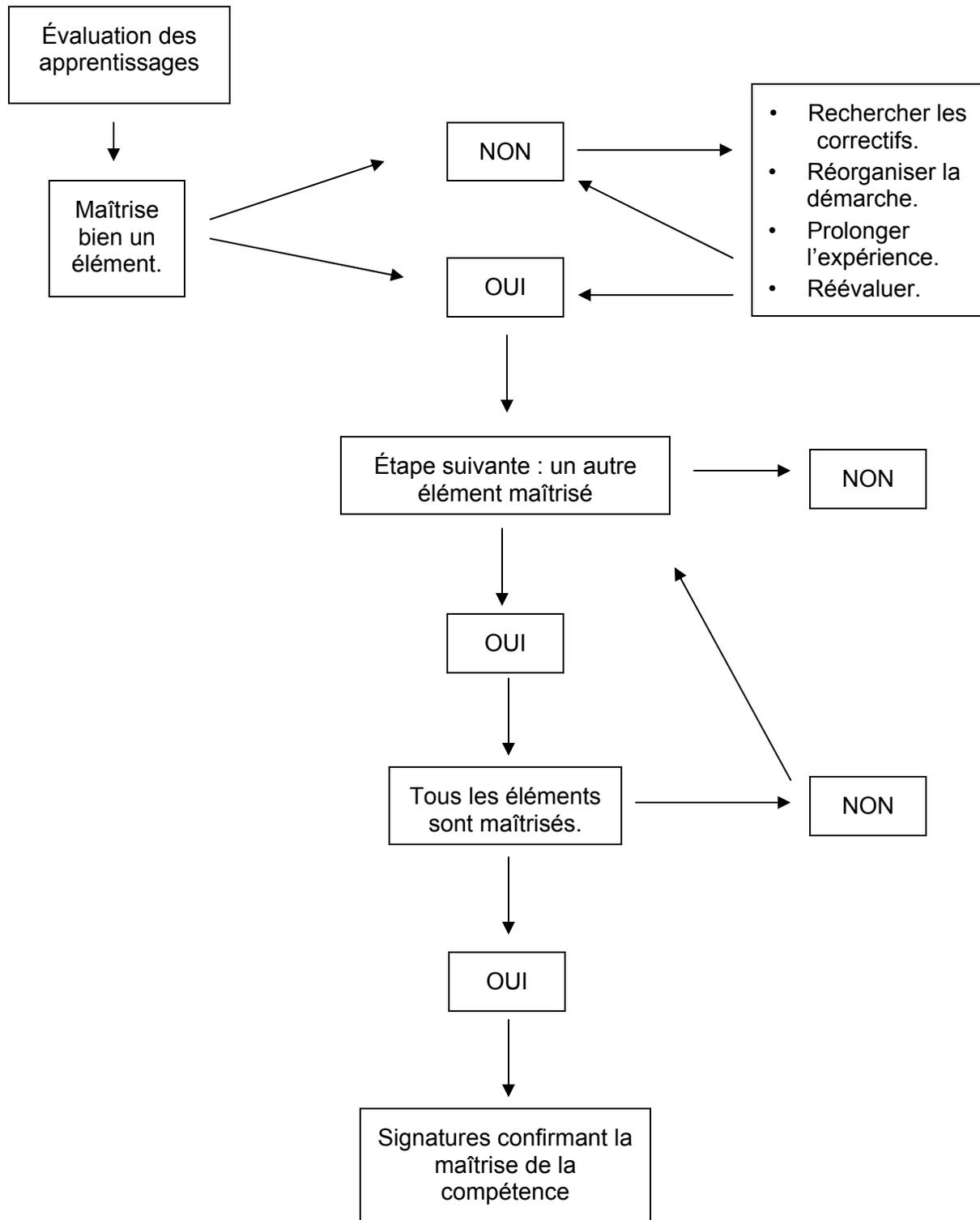
Comme l'indique le carnet d'apprentissage, les conditions et les critères d'évaluation permettent à tous les compagnons ou compagnes d'apprentissage de juger la maîtrise de la compétence visée en fonction d'une même base.

Si l'apprenti ou l'apprentie maîtrise un des éléments d'apprentissage, il ou elle passe à l'étape suivante. Si, par contre, une difficulté survient, l'apprenti ou l'apprentie et vous devez rechercher les correctifs appropriés, réorganiser la démarche d'apprentissage et prolonger l'expérience jusqu'à la maîtrise de la tâche. Cette façon d'évaluer fait partie intégrante de l'apprentissage et vous permet de faire des ajustements en cours de route. Ce procédé augmente l'efficacité de l'apprentissage en ne laissant rien au hasard.

Pendant la formation, vous confirmez la réalisation satisfaisante de chacun des éléments d'apprentissage en les paraphant dans le carnet d'apprentissage. Grâce à des exercices constants, l'apprenti ou l'apprentie progresse jusqu'à ce qu'il ou elle puisse démontrer l'intégration de tous les éléments d'apprentissage et ainsi maîtriser chaque compétence.

Toutes les signatures sont nécessaires pour confirmer la maîtrise de chacune des compétences.

Voici, de façon schématisée, le processus d'évaluation des apprentissages :



Suivi du Programme d'apprentissage en milieu de travail

Le suivi du Programme d'apprentissage en milieu de travail relève de la responsabilité d'Emploi-Québec. Pour le réaliser de façon efficace, l'organisme évalue l'ensemble de la démarche, soit :

- la progression de l'apprenti ou de l'apprentie;
- les rôles et les responsabilités de la compagne ou du compagnon d'apprentissage;
- le respect manifesté par la compagne ou le compagnon d'apprentissage à l'égard des exigences liées à son rôle;
- le déroulement général de l'entente;
- la pertinence du programme au regard des besoins.

Cette évaluation est délicate, mais elle est indispensable à la mise en place harmonieuse du programme d'intervention. Elle s'avère délicate, car elle concerne des personnes responsables à divers titres. Elle est toutefois indispensable parce que la rétroaction augmentera l'expertise des uns et des autres, de même qu'elle permettra d'ajuster le Programme d'apprentissage en milieu de travail.

La compagne ou le compagnon d'apprentissage contribue à cet exercice par ses commentaires quant au processus, à la qualité des instruments, voire à l'adéquation des apprentissages en fonction des besoins exprimés au départ par les parties.

Recommandations pour l'apprentissage en milieu de travail

Cette partie présente un complément d'information pour l'apprentissage en milieu de travail. Elle constitue un document de référence à l'usage de la compagne ou du compagnon d'apprentissage. Vous y trouverez diverses indications et suggestions destinées à vous aider. Ces remarques peuvent, d'une part, vous permettre de mieux saisir quelles sont les compétences visées et, d'autre part, vous faciliter les tâches liées à l'encadrement de l'apprenti ou de l'apprentie.

La première section porte sur des questions d'ordre général, qui s'appliquent à l'ensemble des modules :

1. Les règles de santé et de sécurité au travail
2. Les principes ergonomiques
3. Les attitudes et les comportements professionnels
4. Les standards de qualité
5. La progression de l'apprentissage
6. Les critères et les démarches d'évaluation
7. L'accès des femmes au milieu de travail

Par la suite, pour chacun des modules du carnet d'apprentissage, vous trouverez des explications et des suggestions concernant :

- les préalables;
- les précisions sur les éléments de la compétence;
- la confirmation de la maîtrise de la compétence.

À la fin de chacun des modules, un espace vous est réservé pour noter des remarques quant à l'approche utilisée et aux activités d'apprentissage mises en place, ou encore pour écrire vos recommandations afin d'améliorer l'apprentissage du module.

RECOMMANDATIONS POUR L'ENSEMBLE DES MODULES

L'objet de ces recommandations n'est pas de remplacer les formations et les exigences nécessaires pour pouvoir exercer le métier. Il s'agit plutôt de rappeler qu'il existe des normes et qu'il est essentiel de les respecter.

Les paragraphes qui suivent contiennent les recommandations générales applicables à l'ensemble des modules. Celles qui sont propres aux différentes tâches ont été insérées dans les recommandations relatives à chacun de ces modules.

1. Règles de santé et de sécurité au travail

En tant que compagne ou compagnon d'apprentissage, vous êtes tenu d'informer l'apprenti ou l'apprentie au sujet des normes, des règles et des procédures de sécurité concernant les étapes de la production. Voici en quoi cela consiste.

État des lieux

- Apprendre à l'apprenti ou à l'apprentie à maintenir en tout temps son aire de travail propre et accessible.

Matériel, machines et outils

Vous devez vous assurer :

- que la formation concernant l'utilisation du matériel, des machines et des outils a été reçue;
- que le matériel, les machines, les outils et les dispositifs de sécurité sont conservés en bon état de fonctionnement;
- de prendre les mesures nécessaires pour protéger sa santé, sa sécurité ou son intégrité physique;
- de veiller à ne pas mettre en danger la santé, la sécurité et l'intégrité physique des autres personnes qui se trouvent sur les lieux de travail;
- que l'apprenti ou l'apprentie se soumette aux examens, puis à l'élimination des risques d'accidents et de maladies professionnelles.

Produits chimiques

- Veiller à l'utilisation appropriée des produits (nettoyants) afin de respecter les règles de santé et de sécurité.
- Faire appliquer les mesures de prévention prescrites.
- Voir à la sécurité et à l'équipement de protection individuelle.

Veillez à ce que l'apprenti ou l'apprentie :

- porte les vêtements et les accessoires d'hygiène et de protection individuelle lorsqu'ils sont nécessaires;
- prenne connaissance de son rôle en situation d'urgence;
- informe son supérieur immédiat ou sa supérieure immédiate de tout risque dans l'environnement de travail aussitôt qu'il est décelé;
- connaisse l'emplacement du matériel d'urgence et qu'il ou elle soit capable de l'utiliser et d'intervenir si une urgence survenait;
- ajuste ses vêtements, qui ne doivent comporter aucune partie flottante, s'il y a danger de contact avec des pièces en mouvement;
- ne porte pas de bijoux;
- retienne ses cheveux, s'ils sont longs, dans un bonnet ou un casque, s'il y a lieu.

Activités de manutention

- Veiller à ce que les techniques de travail sécuritaires et les principes d'ergonomie soient enseignés à l'apprenti ou à l'apprentie afin qu'il ou elle puisse s'en servir dans l'utilisation du matériel et de l'outillage ainsi que pour la manipulation d'objets lourds.
- Lui conseiller de signaler à son supérieur immédiat ou à sa supérieure immédiate tout inconfort lié à la posture, aux efforts ou à la répétitivité des tâches.

De plus, vous présenterez à l'apprenti ou à l'apprentie les principales obligations du travailleur ou de la travailleuse en matière de santé et de sécurité au travail. En effet, le travailleur ou la travailleuse doit :

- prendre connaissance du programme de prévention qui le ou la concerne;
- prendre les mesures nécessaires pour protéger sa santé, sa sécurité et son intégrité physique;
- veiller à ne pas mettre en danger la santé, la sécurité et l'intégrité physique des autres personnes qui se trouvent sur les lieux de travail ou à proximité;
- se soumettre aux examens de santé exigés pour l'application de la loi et des règlements sur la santé et la sécurité au travail;
- participer au repérage et à l'élimination des risques d'accidents et de maladies professionnelles.

2. Principes ergonomiques

La qualité et l'entretien des outils et de l'équipement, l'aménagement des postes de travail, la formation ainsi que l'organisation du travail limitent les risques de troubles musculo-squelettiques. Ceux-ci sont causés essentiellement par la répétitivité des tâches, la force appliquée, les postures contraignantes, le travail statique et le manque de récupération musculaire.

3. Attitudes et comportements professionnels

De manière générale, la compagne ou le compagnon d'apprentissage devra s'assurer que l'apprenti ou l'apprentie adopte les attitudes et les comportements suivants :

- Être une personne fiable, responsable et consciencieuse.
- Avoir le souci de communiquer efficacement.
- Être capable de concentration et d'attention visuelle.
- Avoir le sens de l'observation.
- Avoir le souci de maintenir le matériel en bon état de fonctionnement.
- Avoir le souci d'offrir des produits de qualité et d'obtenir la satisfaction de la clientèle.
- Faire preuve de vigilance à l'égard de sa santé, de sa sécurité et de celles des autres.
- Savoir prendre des décisions.
- Faire preuve de dextérité et de précision.
- Avoir le souci de la propreté.
- Faire preuve de minutie.

4. Standards de qualité

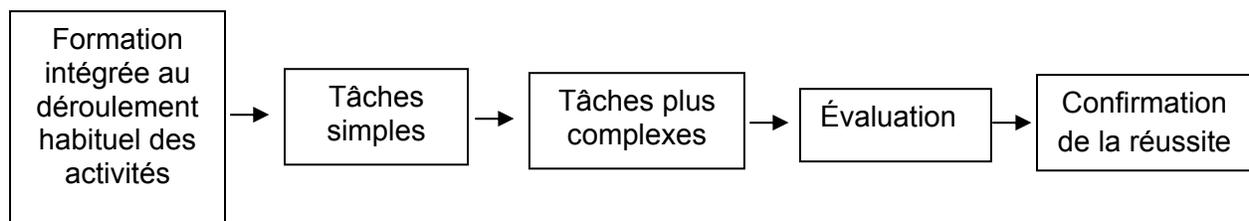
La bonne qualité des meubles est essentielle à la survie de l'entreprise. Les normes de qualité de l'entreprise et des clients doivent être respectées. Progressivement, vous devez habituer l'apprenti ou l'apprentie à s'interroger sur la qualité de son travail et à chercher des moyens ou des façons de faire pour réduire les délais d'exécution et pour augmenter la qualité du travail.

Pour ce faire, l'apprenti ou l'apprentie devra régulièrement exercer le contrôle de la qualité des produits et pouvoir détecter les écarts, puis corriger la situation. La compétence pourra être attestée quand l'apprenti ou l'apprentie en aura démontré plusieurs fois la maîtrise.

5. Progression de l'apprentissage

L'organisation du travail est particulière à chacune des entreprises de fabrication de meubles. Il est donc impossible d'établir une progression d'apprentissage unique pour tous les apprentis et apprenties.

En tant que compagne ou compagnon d'apprentissage, vous avez un rôle important à jouer pour que l'apprenti ou l'apprentie progresse de façon satisfaisante et enrichissante. Voici, de façon schématisée, ce qui constitue une bonne progression d'apprentissage :



Un juste équilibre entre la supervision et l'autonomie devrait permettre à l'apprenti ou à l'apprentie de progresser. Cela devrait également permettre à la personne qui supervise d'apporter les correctifs nécessaires et d'apprécier la qualité et la constance du travail accompli ainsi que le respect des délais d'exécution.

Lorsque l'apprenti ou l'apprentie réalise ses tâches selon les normes établies dans le carnet d'apprentissage, on peut commencer à évaluer les apprentissages.

6. Critères et démarches d'évaluation

Critères

Certains critères se retrouvent dans presque tous les modules. Il convient donc d'expliquer ici brièvement comment ils doivent être utilisés pour l'évaluation de l'apprentissage.

Respect des délais de production

L'apprentissage de certaines tâches exige une bonne pratique pour pouvoir arriver à un délai d'exécution acceptable. La notion du délai d'exécution de la production doit donc être introduite de façon progressive.

Durant les premiers mois d'apprentissage, il est préférable de mettre l'accent non pas sur la rapidité, qui s'acquiert avec le temps, mais bien sur la qualité du travail réalisé. Cela devrait avoir pour effet d'encourager l'apprenti ou l'apprentie et de lui permettre de bien apprendre le métier.

L'attestation de la compétence pourra se faire lorsque l'apprenti ou l'apprentie aura intégré tous les éléments d'apprentissage nécessaires à la réalisation de la tâche dans les délais fixés.

Application des normes de l'entreprise

L'organisation et les méthodes de travail diffèrent d'une entreprise à l'autre. Par conséquent, il est important de se reporter aux normes et aux standards en vigueur dans l'entreprise pour évaluer le travail de l'apprenti ou de l'apprentie.

Démarches d'évaluation

L'apprentissage comporte deux types d'évaluations : le suivi de l'apprentissage au quotidien représenté par les initiales apposées dans le carnet d'apprentissage et la confirmation de la maîtrise de la compétence dans le même carnet. Chacun d'eux possède des caractéristiques propres, que la compagne ou le compagnon d'apprentissage doit prendre en compte dans son processus d'évaluation.

Les initiales de la compagne ou du compagnon d'apprentissage dans le carnet d'apprentissage :

- attestent que l'apprenti ou l'apprentie maîtrise les éléments de la compétence;
- doivent être apposées relativement à chacun des éléments de compétence.

Voici un exemple :

Éléments de la compétence et Critères de performance	√	Initiales apprenti/compagnon apprentie/compagne
3.1 Lire les procédures et les directives. ◇ Connaissance des procédures requises pour l'utilisation des machines à contrôle numérique ◇ Application rigoureuse des directives	_____ _____	_____

La confirmation de la maîtrise de la compétence dans le carnet d'apprentissage :

- atteste la capacité de l'apprenti ou de l'apprentie à réaliser le travail dans son ensemble, dans les conditions et selon les critères définis dans le carnet d'apprentissage.

Voici un exemple :

Nous, soussignés, confirmons la maîtrise de la compétence du module 3.	
« Être capable d'effectuer des opérations sur des machines automatisées. »	
Apprenti ou apprentie	_____ signature
Compagne ou compagnon d'apprentissage	_____ signature
Employeur	_____ signature
Date _____	

7. Accès des femmes au milieu de travail

L'employeur ou l'employeuse doit s'assurer de l'intégration harmonieuse d'une nouvelle apprentie parmi ses collègues. On sait que dans les milieux majoritairement masculins, les travailleurs ne sont pas toujours prêts à recevoir une collègue. La compagne ou le compagnon d'apprentissage doit donc veiller à ce que l'apprentie ne soit pas victime d'exclusion ou d'isolement.

RECOMMANDATIONS APPLICABLES À CHACUN DES MODULES

Ces recommandations particulières permettront à la compagne ou au compagnon d'apprentissage de mieux encadrer l'apprenti ou l'apprentie. Elles précisent et enrichissent les compétences à acquérir décrites dans le carnet d'apprentissage. Ces suggestions se présentent sous cinq rubriques :

- Les préalables indiquent les connaissances et les habiletés qui sont essentielles à l'apprentissage réussi du module. Avant de confier certaines tâches à l'apprenti ou à l'apprentie, assurez-vous qu'il ou elle sait utiliser les instruments de mesure et le matériel nécessaire à leur réalisation.
- Les éléments de la compétence du guide de la compagne ou du compagnon reprennent ceux du carnet d'apprentissage. Les éléments de la compétence et les critères de performance permettent de suivre la progression de l'apprenti ou de l'apprentie, depuis ses apprentissages.
- Les précisions sur les éléments de la compétence qui vous sont données servent à compléter l'information qui se trouve dans le carnet d'apprentissage. Ces précisions devraient vous permettre de faire apprendre le métier plus facilement à l'apprenti ou à l'apprentie.
- La confirmation de la maîtrise de la compétence fournit des indications qui vous aideront à déterminer si l'apprenti ou l'apprentie maîtrise la compétence. À l'aide de ces directives, il vous sera possible d'évaluer si l'apprentissage est terminé.
- Le guide d'apprentissage qui accompagne le carnet d'apprentissage est un outil précieux concernant les éléments d'apprentissage. L'apprenti ou l'apprentie peut s'y reporter au besoin afin d'avoir de l'information de base ou d'obtenir des renseignements complémentaires. Il faut cependant préciser que tous les éléments en lien avec une compétence ne se retrouvent pas systématiquement dans le guide d'apprentissage. D'une part, cela permet de respecter la diversité des entreprises; d'autre part, cela laisse plus de latitude au compagne ou au compagnon dans son approche avec l'apprenti ou l'apprentie.

MODULE OBLIGATOIRE

Module 1 – Préparation de la matière première

COMPÉTENCE VISÉE

- Être capable de préparer la matière première.

ATTITUDES ET COMPORTEMENTS PROFESSIONNELS

- Être vigilant.
- Avoir le sens de l'observation.
- Avoir le souci de la qualité.
- Avoir le souci de l'économie.
- Faire preuve d'autonomie.

PRÉALABLES
<p>Avant de confier à l'apprenti ou à l'apprentie quelque tâche que ce soit présentée dans ce module, il est fortement recommandé que la compagne ou le compagnon s'assure qu'il ou elle possède les connaissances préalables suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">• maîtrise des opérations de mathématique de base;• capacité à interpréter des croquis et des feuilles de route;• connaissance des caractéristiques des matériaux utilisés;• capacité à reconnaître les défauts du bois;• maîtrise des notions de santé et de sécurité. <p>Chacune de ces activités est présentée plus en détail dans les pages qui suivent. Ainsi, la compagne ou le compagnon sera en mesure d'évaluer la progression des apprentissages pour chacun des éléments.</p>

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE	
1.1	Lire la procédure.
√	Critères de performance :
	◇ Connaissance suffisante des matériaux
	◇ Interprétation juste des informations
	◇ Application fidèle de la procédure

Précisions sur les éléments de la compétence
<p>1.1 Lire la procédure.</p> <p>Pour s'assurer que l'apprenti ou l'apprentie maîtrise cet élément de compétence, il vous faut vérifier s'il ou elle est en mesure :</p> <ul style="list-style-type: none"> • de connaître les matériaux; • de prendre connaissance des consignes. <p>Notes :</p> <p>Dans le but de relever correctement toutes les informations nécessaires aux traitements des commandes, l'opérateur doit être en mesure de cueillir l'information contenue dans les bons de travail ou les procédures de production. Il doit interpréter des symboles et des conventions, des détails d'assemblage et connaître les codes de produit. Il doit relever les renseignements relatifs aux éléments de construction contenus dans la commande, reconnaître que la commande est précise et claire.</p>

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE	
1.2	Réquisitionner le matériel.
√	Critères de performance:
	<ul style="list-style-type: none"> ◇ Vérification précise de la quantité de produits ◇ Préparation conforme aux directives ou aux besoins

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE
<p>1.2 Réquisitionner le matériel.</p> <p>Pour s'assurer que l'apprenti ou l'apprentie maîtrise cet élément de compétence, il vous faut vérifier s'il ou elle est en mesure de vérifier la disponibilité du matériel.</p> <p>Notes :</p> <p>L'optimisation de l'utilisation de la matière première est un facteur de rendement important dans l'entreprise. L'opérateur devra être en mesure d'évaluer les quantités et vérifier les dimensions. Il aura à effectuer des opérations de mathématique de base : additions, soustractions, divisions et multiplications de nombre entier, de fractions et de valeurs décimales. Il doit maîtriser le système de mesures impérial et le système international (SI), et doit être capable d'effectuer des conversions dans ces deux systèmes. Au préalable, il doit avoir une compréhension claire de la commande de travail.</p>

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE	
1.3	Vérifier l'état du matériel.
√	Critères de performance: <ul style="list-style-type: none"> ◇ Évaluation juste de la qualité ◇ Repérage complet des non-conformités ◇ Vérification précise des dimensions

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE
<p>1.3 Vérifier l'état du matériel.</p> <p>Pour s'assurer que l'apprenti ou l'apprentie maîtrise cet élément de compétence, il vous faut vérifier s'il ou elle est en mesure :</p> <ul style="list-style-type: none"> • de vérifier la qualité des matériaux; • de repérer les non-conformités. <p>Notes :</p> <p>La vérification de l'état du matériel est importante puisque que c'est à cette étape que démarre le processus de fabrication. Au préalable, la connaissance des normes de l'entreprise sur la qualité des matériaux est essentielle. L'opérateur doit reconnaître les défauts ou les non-conformités en fonction des normes de l'entreprise.</p>

**MODULES OPTIONNELS OBLIGATOIRES
(UN AU CHOIX)**

Module 2 – Exécution d’opérations sur des machines conventionnelles

COMPÉTENCE VISÉE

- Être capable d’effectuer des opérations sur des machines conventionnelles.

ATTITUDES ET COMPORTEMENTS PROFESSIONNELS

- Avoir une bonne concentration.
- Avoir le sens de l’observation.
- Faire preuve de dextérité et de précision.
- Avoir le souci de respecter les temps de production.
- Faire preuve de vigilance au regard de sa santé et de sa sécurité, et de celles des autres.
- Avoir le souci de maintenir l’équipement propre et en bon état.

PRÉALABLES

Avant de confier à l’apprenti ou à l’apprentie quelque tâche que ce soit présentée dans ce module, il est fortement recommandé que la compagne ou le compagnon s’assure qu’il ou elle possède les connaissances préalables suivantes :

- connaissance des termes techniques se rapportant à la machine;
- maîtrise des instruments de mesure;
- capacité à interpréter et à lire des croquis et des feuilles de route;
- maîtrise des opérations de mathématique de base;
- connaissance des règles de santé et de sécurité au travail;
- connaissance des caractéristiques de l’équipement et du contrôleur.

Chacune de ces activités est présentée plus en détail dans les pages qui suivent. Ainsi, la compagne ou le compagnon sera en mesure d’évaluer la progression des apprentissages pour chacun des éléments.

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE	
2.1	Lire les procédures et les directives.
√	Critères de performance: <ul style="list-style-type: none"> ◇ Compréhension claire des étapes de travail ◇ Application rigoureuse des directives

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE	
2.1 Lire les procédures et les directives.	
<p>Pour s'assurer que l'apprenti ou l'apprentie maîtrise cet élément de compétence, il vous faut vérifier s'il ou elle est en mesure d'interpréter la commande.</p>	
<p>Notes :</p> <p>L'opérateur doit être en mesure de déterminer les paramètres de fabrication, les directives et les procédures de travail inscrites sur le bon de travail. Il doit interpréter les croquis et les feuilles de route, relever les données techniques concernant les dimensions, les tolérances et les annotations relatives aux composantes et aux opérations.</p>	

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE	
2.2	Organiser le travail.
√	Critères de performance: <ul style="list-style-type: none"> ◇ Réquisition adéquate des outils et des gabarits

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE	
2.2 Organiser le travail.	
<p>Pour s'assurer que l'apprenti ou l'apprentie maîtrise cet élément de compétence, il vous faut vérifier s'il ou elle est en mesure d'ordonner les séquences d'ajustement.</p>	
<p>Notes :</p> <p>L'opérateur devra relever les données de travail, repérer les contraintes liées aux opérations et regrouper les pièces identiques à fabriquer (le cas échéant). Il devra aussi vérifier la qualité et l'état des outils de coupe et vérifier les gabarits. L'opérateur devra s'assurer d'avoir la matière première à proximité et d'utiliser les bons outils.</p>	

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE	
2.3	Préparer des machines.
√	Critères de performance:
	<ul style="list-style-type: none"> ◇ Installation conforme des outils de coupe ◇ Vérification appropriée de l'état de la machine ◇ Réglage précis de la machine ◇ Application rigoureuse des procédures ◇ Positionnement précis et sécuritaire des matériaux ◇ Application rigoureuse des règles de santé et de sécurité

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE
<p>2.3 Préparer des machines.</p> <p>Pour s'assurer que l'apprenti ou l'apprentie maîtrise cet élément de compétence, il vous faut vérifier s'il ou elle est en mesure :</p> <ul style="list-style-type: none"> • d'installer les outils; • de régler la machine; • de positionner la matière. <p>Notes :</p> <p>L'opérateur doit effectuer les relevés techniques concernant l'utilisation de la machine, relever les dimensions de l'objet et les informations sur les croquis et les feuilles de route, interpréter les symboles, les cotes, les abréviations et les consignes. Il doit positionner les matériaux de façon solide et sécuritaire, procéder aux ajustements des outils de coupe dans les porte-outils en suivant la procédure et en assurant leur solidité. Il doit mettre en place les éléments de protection et maintenir son aire de travail propre.</p>

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE	
2.4	Effectuer les essais de production.
√	Critères de performance:
	<ul style="list-style-type: none"> ◇ Relevé précis des dimensions, des tolérances et des consignes de fabrication ◇ Ajustement précis des éléments de la machine

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE
<p>2.4 Effectuer les essais de production.</p> <p>Pour s'assurer que l'apprenti ou l'apprentie maîtrise cet élément de compétence, il vous faut vérifier s'il ou elle est en mesure :</p> <ul style="list-style-type: none"> • de contrôler la qualité des essais; • d'apporter les corrections. <p>Notes :</p> <p>Avant de procéder à la production, l'opérateur doit procéder à l'essai ou à une simulation qui permettra de contrôler la qualité de la pièce, effectuer les correctifs pour réaliser la commande.</p>

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE	
2.5	Effectuer les opérations de production.
√	Critères de performance:
	<ul style="list-style-type: none"> ◇ Application rigoureuse de la marche à suivre ◇ Alimentation continue de la machine en matière première ◇ Atteinte des objectifs de production ◇ Manipulation adéquate des produits fabriqués ◇ Application rigoureuse des règles de santé et de sécurité

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE
<p>2.5 Effectuer les opérations de production.</p> <p>Pour s'assurer que l'apprenti ou l'apprentie maîtrise cet élément de compétence, il vous faut vérifier s'il ou elle est en mesure :</p> <ul style="list-style-type: none"> • d'alimenter la machine; • de surveiller les opérations. <p>Notes :</p> <p>L'opérateur aura à vérifier la performance de la machine, vérifier les opérations, les trajets d'outils, analyser les incidents de production liés au fonctionnement de la machine, apporter les correctifs permettant une production de qualité et appliquer les mesures de sécurité et de protection personnelle. En mode de production, il doit relever les incidents liés à la conduite de la machine.</p>

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE	
2.6	Contrôler la qualité de la production.
√	Critères de performance:
	<ul style="list-style-type: none"> ◇ Relevé précis des tolérances, des dimensions et des consignes de fabrication ◇ Utilisation correcte des jauges (gages) et des gabarits ◇ Détection des anomalies de fonctionnement ◇ Corrections pertinentes des anomalies

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE
<p>2.6 Contrôler la qualité de la production.</p> <p>Pour s'assurer que l'apprenti ou l'apprentie maîtrise cet élément de compétence, il vous faut vérifier s'il ou elle est en mesure :</p> <ul style="list-style-type: none"> • de mesurer les pièces; • de vérifier la qualité du travail. <p>Notes :</p> <p>L'opérateur doit connaître les méthodes de contrôle relatives aux caractéristiques du produit et effectuer les vérifications à partir des normes de production, des standards de l'entreprise, et de la carte de fabrication. Il doit effectuer les vérifications de qualité selon la séquence demandée, juger de la conformité du produit, effectuer des contrôles dimensionnels ou géométriques, vérifier des cotes, des finis de surfaces et évaluer la qualité des coupes. L'opérateur aura aussi à transmettre les informations de façon verbale ou écrite en remplissant des fiches de contrôle et en les acheminant au destinataire prévu.</p> <p>Il aura à se servir de différents instruments de mesure et outils de vérification tels que le ruban à mesurer, l'équerre, le vernier, etc., ou vérifier les assemblages de certains composants.</p>

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE	
2.7	Disposer des pièces et ranger l'aire de travail.
√	Critères de performance:
	<ul style="list-style-type: none"> ◇ Respect de l'emplacement identifié ◇ Disposition conforme des matériaux ◇ Propreté et bon état des outils ◇ Rangement approprié des outils ◇ Identification appropriée des gabarits ◇ Rangement conforme des gabarits ◇ Utilisation appropriée des méthodes et des produits de nettoyage ◇ Nettoyage conforme de la machine ◇ Disposition conforme des résidus de nettoyage

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE
<p>2.7 Disposer des pièces et ranger l'aire de travail.</p> <p>Pour s'assurer que l'apprenti ou l'apprentie maîtrise cet élément de compétence, il vous faut vérifier s'il ou elle est en mesure :</p> <ul style="list-style-type: none"> • de disposer des matériaux; • de ranger des outils; • de ranger les gabarits; • de nettoyer la machine. <p>Notes :</p> <p>L'opérateur doit connaître les méthodes de disposition des matériaux non utilisés, les politiques de récupération de l'entreprise et les normes SIMDUT quant à la manipulation et la disposition des matières dangereuses. Il doit être renseigné en ce qui concerne l'emplacement des outils et des gabarits utilisés afin de les ranger aux endroits appropriés pour éviter que d'autres opérateurs cherchent inutilement des objets non rangés à leur place spécifique. L'opérateur doit aussi se conformer aux directives du manufacturier de la machine afin que cette dernière soit bien nettoyée et que la mise en arrêt soit sécuritaire afin de ne pas porter atteinte à la sécurité des autres employés de l'usine. Les produits de nettoyages doivent être disposés en respectant les règles en vigueur.</p>

Module 3– Exécution d'opérations sur des machines automatisées

COMPÉTENCE VISÉE

- Être capable d'effectuer des opérations sur des machines automatisées

ATTITUDES ET COMPORTEMENTS PROFESSIONNELS

- Avoir une bonne concentration.
- Avoir le sens de l'observation.
- Faire preuve de dextérité et de précision.
- Avoir le souci de respecter les temps de production.
- Faire preuve de vigilance au regard de sa santé et de sa sécurité, et de celles des autres.
- Avoir le souci de maintenir l'équipement propre et en bon état.

PRÉALABLES

Avant de confier à l'apprenti ou à l'apprentie quelque tâche que ce soit présentée dans ce module, il est fortement recommandé que la compagne ou le compagnon s'assure qu'il ou elle possède les connaissances préalables suivantes :

- connaissance des termes techniques se rapportant à la machine;
- maîtrise des instruments de mesure;
- capacité à interpréter et à lire des croquis et des feuilles de route;
- maîtrise des opérations de mathématique de base;
- connaissance des règles de santé et de sécurité au travail;
- interprétation des codes de programmation;
- connaissance des caractéristiques de l'équipement et du contrôleur.

Chacune de ces activités est présentée plus en détail dans les pages qui suivent. Ainsi, la compagne ou le compagnon sera en mesure d'évaluer la progression des apprentissages pour chacun des éléments.

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE	
3.1	Lire les procédures et les directives.
√	Critères de performance:
	<ul style="list-style-type: none"> ◇ Connaissance des procédures requises pour l'utilisation des machines à contrôle numérique ◇ Application rigoureuse des directives

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE
<p>3.1 Lire les procédures et les directives.</p> <p>Pour s'assurer que l'apprenti ou l'apprentie maîtrise cet élément de compétence, il vous faut vérifier s'il ou elle est en mesure d'interpréter la commande.</p> <p>Notes :</p> <p>L'opérateur doit être en mesure de déterminer les paramètres de fabrication, les directives et les procédures de travail inscrites sur le bon de travail. Il doit interpréter les croquis et les feuilles de route, relever les données techniques concernant les dimensions, les tolérances et les annotations relatives aux composantes et aux opérations.</p>

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE	
3.2	Organiser le travail.
√	Critères de performance:
	<ul style="list-style-type: none"> ◇ Utilisation précise des séquences de production ◇ Alimentation conforme de la machine en matière première ◇ Réquisition complète des outils correspondant aux machines à commande numérique et des gabarits

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE
<p>3.2 Organiser le travail.</p> <p>Pour s'assurer que l'apprenti ou l'apprentie maîtrise cet élément de compétence, il vous faut vérifier s'il ou elle est en mesure d'ordonner les séquences de production et d'alimentation en matière première.</p> <p>Notes :</p> <p>L'opérateur devra relever les données de travail, repérer les contraintes liées aux opérations et regrouper les pièces identiques à fabriquer (le cas échéant). Il devra aussi vérifier la qualité et l'état des outils de coupe et vérifier les gabarits. L'opérateur devra s'assurer d'avoir la matière première à proximité et d'utiliser les bons outils.</p>

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE	
3.3	Préparer des machines.
√	Critères de performance:
	<ul style="list-style-type: none"> ◇ Installation conforme des outils de coupe ◇ Vérification appropriée de l'état de la machine à contrôle numérique pour sa mise en route ◇ Application rigoureuse des procédures de transfert de données par réseautage ◇ Positionnement précis et sécuritaire des matériaux ◇ Application rigoureuse des règles de santé et de sécurité

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE
<p>3.3 Préparer des machines.</p> <p>Pour s'assurer que l'apprenti ou l'apprentie maîtrise cet élément de compétence, il vous faut vérifier s'il ou elle est en mesure :</p> <ul style="list-style-type: none"> • d'installer les outils; • de régler la machine; • de positionner la matière. <p>Notes :</p> <p>L'opérateur doit interpréter les données de programmation, effectuer des corrections mineures, effectuer les relevés techniques concernant l'utilisation de la machine, relever les dimensions de l'objet et les informations sur les croquis et les feuilles de route, localiser les surfaces de référence, interpréter les symboles, les cotes, les abréviations et les consignes. Il doit positionner les matériaux de façon solide et sécuritaire, procéder aux ajustements des outils de coupe dans les porte-outils en suivant la procédure et en assurant leur solidité. Il doit mettre en place les éléments de protection et maintenir son aire de travail propre.</p>

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE	
3.4	Effectuer les essais de production.
√	Critères de performance:
	<ul style="list-style-type: none"> ◇ Relevé précis des dimensions, des tolérances et des consignes de fabrication ◇ Correction adéquate du positionnement des pièces ◇ Application juste des codes de programmation

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE
<p>3.4 Effectuer les essais de production.</p> <p>Pour s'assurer que l'apprenti ou l'apprentie maîtrise cet élément de compétence, il vous faut vérifier s'il ou elle est en mesure :</p> <ul style="list-style-type: none"> • de contrôler la qualité des essais; • d'apporter les corrections. <p>Notes :</p> <p>Avant de procéder à la production, l'opérateur doit procéder à l'essai ou à une simulation qui permettra de réaliser la commande. Il doit identifier les points d'origine de la pièce, repérer les coordonnées cartésiennes ou polaires, assurer les paramètres d'usinage. Il doit effectuer les essais, contrôler la qualité de la pièce, effectuer les correctifs.</p>

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE	
3.5	Effectuer les opérations de production.
√	Critères de performance:
	<ul style="list-style-type: none"> ◇ Application rigoureuse de la marche à suivre ◇ Atteinte des objectifs de production ◇ Manipulation adéquate des produits fabriqués ◇ Application rigoureuse des règles de santé et de sécurité

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE
<p>3.5 Effectuer les opérations de production.</p> <p>Pour s'assurer que l'apprenti ou l'apprentie maîtrise cet élément de compétence, il vous faut vérifier s'il ou elle est en mesure :</p> <ul style="list-style-type: none"> • d'alimenter la machine; • de surveiller les opérations. <p>Notes :</p> <p>L'opérateur aura à vérifier la performance de la machine, vérifier les opérations, les trajets d'outils en mode automatique ou semi-automatique, analyser les incidents de production liés au fonctionnement de la machine, apporter les correctifs permettant une production de qualité et appliquer les mesures de sécurité et de protection personnelle. En mode de production, il doit relever les incidents liés à la conduite de la machine.</p>

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE	
3.6	Contrôler la qualité de la production.
√	Critères de performance:
	<ul style="list-style-type: none"> ◇ Relevé précis des tolérances, des dimensions et des consignes de fabrication ◇ Utilisation adéquate des jauges (gages) et des gabarits ◇ Signalements pertinents des anomalies causées par des coordonnées informatiques erronées

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE
<p>3.6 Contrôler la qualité de la production.</p> <p>Pour s'assurer que l'apprenti ou l'apprentie maîtrise cet élément de compétence, il vous faut vérifier s'il ou elle est en mesure :</p> <ul style="list-style-type: none"> • de mesurer les pièces; • de vérifier la qualité du travail. <p>Notes :</p> <p>L'opérateur doit connaître les méthodes de contrôle relatives aux caractéristiques du produit et effectuer les vérifications à partir des normes de production, des standards de l'entreprise, et de la carte de fabrication. Il doit effectuer les vérifications de qualité selon la séquence demandée, juger de la conformité du produit, effectuer des contrôles dimensionnels ou géométriques, vérifier des cotes, des finis de surfaces et évaluer la qualité des coupes. L'opérateur aura aussi à transmettre les informations de façon verbale ou écrite en remplissant des fiches de contrôle et en les acheminant au destinataire prévu.</p> <p>Il aura à se servir de différents instruments de mesure et outils de vérification tels que le ruban à mesurer, l'équerre, le vernier, etc., ou vérifier les assemblages de certains composants.</p>

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE	
3.7	Disposer des pièces et ranger l'aire de travail.
√	Critères de performance:
	<ul style="list-style-type: none"> ◇ Disposition conforme des matériaux ◇ Rangement approprié des outils ◇ Fermeture adéquate des programmes utilisés ◇ Fermeture appropriée de l'ordinateur de commandes de la machine-outil ◇ Rangement correct des gabarits ◇ Nettoyage conforme de la machine

PRÉCISIONS SUR LES ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE
<p>3.7 Disposer des pièces et ranger l'aire de travail.</p> <p>Pour s'assurer que l'apprenti ou l'apprentie maîtrise cet élément de compétence, il vous faut vérifier s'il ou elle est en mesure :</p> <ul style="list-style-type: none"> • de disposer des matériaux; • de disposer des outils; • de ranger les gabarits; • de nettoyer la machine. <p>Notes :</p> <p>L'opérateur doit connaître les méthodes de disposition des matériaux non utilisés, les politiques de récupération de l'entreprise et les normes SIMDUT quant à la manipulation et la disposition des matières dangereuses. Il doit être renseigné en ce qui concerne l'emplacement des outils et des gabarits utilisés afin de les ranger aux endroits appropriés pour éviter que d'autres opérateurs cherchent inutilement des objets non rangés à leur place spécifique. L'opérateur doit aussi se conformer aux directives du manufacturier de la machine afin que cette dernière soit bien nettoyée et que la mise en arrêt soit sécuritaire afin de ne pas porter atteinte à la santé des autres employés de l'usine.</p>

