

# **CADRE D'ÉVALUATION DES APPRENTISSAGES**

---

Ébénisterie (DEP 5352)

Octobre 2018

# Équipe de production

## **Coordination**

*Yann Wafer*  
Chargé de projets  
Direction de la formation professionnelle  
Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur

## **Conception et rédaction**

*Régis Décoste*  
Conseiller pédagogique en mesure et évaluation  
Commission scolaire de la Capitale

*Bruno Lévesque*  
Enseignant  
Centre de formation professionnelle de Neufchâtel

*Dominique Nadeau*  
Enseignante  
Centre de formation professionnelle de Neufchâtel

## **Révision linguistique**

Sous la responsabilité de la Direction des  
communications du ministère de l'Éducation et  
de l'Enseignement supérieur

## **Mise en pages et édition**

*Sonia Tremblay-Dubeau*  
Agente de bureau  
Commission scolaire de la Capitale

## Remerciements

La production du présent document a été possible grâce à la participation de nombreux collaborateurs et collaboratrices du milieu de l'éducation. Le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur remercie les personnes suivantes.

*Guy Banville*  
Coordonnateur  
École nationale du meuble et de l'ébénisterie

*Manon Beaudoin*  
Conseillère pédagogique  
Banque d'instruments de mesure BIM-FP

*Thierry Busquet*  
Enseignant  
Centre de formation professionnelle des Moulins

*Nathalie Dion*  
Enseignante  
École des métiers du meuble de Montréal

*Audrey Gagnon*  
Conseillère pédagogique  
Centre de formation professionnelle des Moulins

*Rachel Garret*  
Conseillère pédagogique  
Centre de formation professionnelle des Patriotes

*Stéphanie Gonthier*  
Conseillère pédagogique  
Centre de formation professionnelle des Bâtisseurs

*Éric Lachève*  
Enseignant  
Centre de formation professionnelle 24-Juin

*Angèle Magher*  
Enseignante  
Centre de formation professionnelle des Bâtisseurs

*Bibiane Roy*  
Conseillère pédagogique  
Centre de formation professionnelle 24-Juin

*Arlène St-Pierre*  
Conseillère pédagogique  
École des métiers du meuble de Montréal

*Francky Tuffreau*  
Enseignant  
Centre de formation professionnelle des Patriotes



# Table des matières

Présentation.....	1
<b>Première partie</b>	
Fondements et assises guidant l'évaluation.....	5
Qualités d'une épreuve .....	6
Éléments constitutifs de chaque compétence .....	7
Synthèse du programme d'études .....	9
<b>Deuxième partie</b>	
Métier et formation .....	13
Interprétation de plans .....	15
Relevé de mesures et calculs.....	17
Fabrication avec des outils manuels.....	19
Préparation des pièces d'un meuble à fabriquer .....	21
Assemblage de meubles .....	23
Fabrication de gabarits.....	25
Analyse de l'incidence des procédés de finitions sur la fabrication .....	27
Réalisation de dessins .....	29
Fabrication d'un meuble droit en bois massif .....	31
Placage de matériaux .....	33
Fabrication d'un meuble en panneaux.....	35
Planification de la fabrication.....	37
Fabrication d'un mobilier commercial, industriel ou institutionnel.....	39
Fabrication et installation de cuisines .....	41
Exploration de savoir-faire traditionnels et innovateurs .....	43
Fabrication d'un meuble avec cintrage .....	45
Fabrication et installation de produits architecturaux.....	47
Développement d'un produit.....	49
Soutien technique et prototypage .....	51
Intégration au milieu de travail.....	53



## Présentation

---

Le Ministère met à la disposition du réseau un cadre d'évaluation des apprentissages pour chacun des nouveaux programmes d'études qu'il élabore. Ce cadre s'adresse aux personnes responsables de l'évaluation des compétences dans les commissions scolaires.

Le cadre d'évaluation des apprentissages comprend deux parties. La première :

- résume les fondements et les assises guidant l'évaluation des apprentissages;
- explique les éléments constitutifs de chaque compétence du cadre d'évaluation des apprentissages;
- présente la synthèse du programme d'études *Ébénisterie* (5352).

La deuxième partie présente, pour chaque compétence du programme d'études :

- les spécifications recommandées par le Ministère, c'est-à-dire les éléments essentiels et les critères de performance retenus pour l'évaluation ainsi que leur pondération jusqu'à 70 points sur 100;
- une ou des règles de verdict, s'il y a lieu;
- la description de l'évaluation.

Les commissions scolaires ont, pour leur part, à bonifier de 30 points sur 100 ces spécifications. Elles ont aussi la responsabilité de procéder à l'élaboration des épreuves pour l'évaluation aux fins de la sanction. Toute épreuve élaborée par le Ministère est prescrite et doit être utilisée par l'établissement scolaire.





## **Première partie**

---

Fondements et assises guidant  
l'évaluation

Éléments constitutifs  
de chaque compétence

Synthèse du programme d'études



## Fondements et assises guidant l'évaluation

---

Le programme d'études est le référentiel pour la planification des activités d'apprentissage et d'évaluation. Lorsqu'il s'agit d'élaborer les outils d'évaluation, il faut également prendre en compte les caractéristiques, les valeurs et les qualités servant d'assises au processus. Voici, en résumé, celles qui ont guidé l'équipe de production dans l'élaboration de ce cadre d'évaluation des apprentissages.

En formation professionnelle, puisque le programme d'études est défini par compétences, l'évaluation aux fins de la sanction doit tenir compte de certaines caractéristiques :

- **L'évaluation est multidimensionnelle**, c'est-à-dire qu'elle repose sur un ensemble organisé de savoirs (ce qui implique certaines connaissances, habiletés dans divers domaines, perceptions, attitudes, etc.). Toutefois, lors de l'évaluation aux fins de la sanction, seules les dimensions essentielles à la démonstration de la compétence sont retenues;
- **L'interprétation est critérielle**, c'est-à-dire qu'elle s'appuie sur des critères de performance qui sont en relation avec les exigences d'exercice de la compétence et qui sont présents dans le programme d'études;
- **La notation est dichotomique**, c'est-à-dire que seulement deux notations sont possibles : la totalité des points ou aucun point pour chaque critère; par exemple, si un critère vaut 15 points, un seul des deux résultats peut être attribué, soit 0 ou 15. Cette pondération est fixée en fonction de l'importance de chacun des critères dans le métier;
- **Le verdict est déterminé par un seuil de réussite**, c'est-à-dire qu'il comprend le nombre de points à atteindre, établi en fonction de la complexité et de l'ampleur de la tâche à effectuer.

## Qualités d'une épreuve

---

L'évaluation en formation professionnelle repose sur des valeurs de justice, d'égalité, d'équité, de rigueur, de transparence et de cohérence<sup>1</sup>. Qu'il s'agisse d'épreuves ministérielles ou d'établissement, elles doivent présenter certaines qualités<sup>2</sup> incontournables, décrites dans le tableau suivant.

Qualité	Description
<b>Validité</b>	L'épreuve est valide si elle sert à évaluer tout ce qu'elle doit évaluer et seulement ce qu'elle doit évaluer. Toutes ses composantes doivent donc être représentatives des éléments correspondants de la compétence, des critères de performance ou de participation et, ultimement, de l'énoncé de la compétence.
<b>Fidélité</b>	L'épreuve est fidèle si elle mesure avec la même exactitude ce qu'elle doit mesurer auprès de sujets équivalents, placés dans des conditions similaires. Les critères de performance sont univoques, c'est-à-dire qu'ils sont clairs et ont le même sens pour l'ensemble des évaluatrices et des évaluateurs.
<b>Faisabilité</b>	La faisabilité requiert que l'on puisse administrer l'épreuve envisagée en faisant appel à des ressources suffisantes et disponibles : durée réaliste, conditions reproductibles, ressources humaines et matérielles disponibles, etc.

---

---

<sup>1</sup> MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, *Politique d'évaluation des apprentissages*, Québec, Les Publications du Québec, 2003, p. 9 à 11.

<sup>2</sup> Renald LEGENDRE, *Dictionnaire actuel de l'éducation*, 3<sup>e</sup> éd., Montréal, Guérin Éditeur, 2005. P. 604, 609 et 1404.

---

## Éléments constitutifs de chaque compétence

---

### Compétence et énoncé de la compétence

La compétence en formation professionnelle est traduite en comportement ou en situation. Elle présente des repères et des exigences précises en termes pratiques pour l'apprentissage. La compétence traduite en comportement décrit les actions et les résultats attendus de l'élève. La compétence traduite en situation décrit la situation éducative dans laquelle se trouve l'élève pour effectuer ses apprentissages.

### Spécifications recommandées par le Ministère

Les spécifications ont été déterminées en fonction de l'ampleur de la compétence, de l'exigence visée par les critères de performance, de la séquence et de l'intégration des apprentissages ainsi que de la faisabilité de l'évaluation. Pour les compétences traduites en comportement, elles présentent les éléments de la compétence, les critères de performance et la pondération recommandée :

- **Éléments de la compétence** : les éléments retenus représentent les aspects essentiels de la compétence. Ils peuvent évoquer les grandes étapes d'exécution d'une tâche ou les principales composantes de la compétence;
- **Critères de performance** : les critères retenus définissent les exigences à respecter et accompagnent soit les éléments de la compétence, soit l'ensemble de la compétence<sup>3</sup>;
- **Pondération recommandée** : la pondération est la valeur numérique donnée aux critères de performance. Cette valeur correspond à des multiples de 5 et totalise 70 points sur 100.

Pour les compétences traduites en situation, les spécifications présentent les phases de réalisation et les critères de participation qui leur sont associés :

- **Critères de participation** : les critères retenus représentent les exigences de participation que l'élève doit respecter en fonction des trois phases du plan de mise en situation : information, réalisation et synthèse. Ils portent sur la façon d'agir et non sur les résultats à obtenir.

---

<sup>3</sup> Les critères de performance qui accompagnent l'ensemble de la compétence se repèrent par le symbole >>.

## **Règles de verdict**

Les règles de verdict sont des critères de performance qui ont préséance sur tous les autres critères au moment de l'évaluation et qui doivent être respectés. Une règle de verdict est déterminée seulement pour des critères qui, en milieu de travail, sont déterminants quant à la protection des personnes, par exemple les règles relatives à la santé et à la sécurité au travail, à l'hygiène et à la salubrité alimentaires, à l'hygiène et à l'asepsie ou à la protection de l'environnement.

## **Description de l'évaluation**

La description de l'évaluation précise certaines exigences ainsi que les conditions dans lesquelles l'élève devrait être placé au moment de l'évaluation. Elle est rédigée pour les compétences traduites en comportement et pour les compétences traduites en situation.

La description de l'évaluation comprend l'objet d'évaluation exprimé sous la forme d'un résultat attendu pour la compétence traduite en comportement; l'engagement de l'élève dans la démarche pour la compétence traduite en situation; des renseignements sur les conditions d'évaluation qui précisent ce qui devrait être permis ou remis à l'élève lors de l'évaluation; des consignes particulières; et des balises pour l'interprétation des critères de performance et des critères de participation du programme d'études.

## Synthèse du programme d'études

---

Le programme d'études *Ébénisterie (DEP 5352)* mène à l'obtention du diplôme d'études professionnelles.

Le programme d'études est d'une durée de 1 650 heures et est divisé en 21 compétences dont la durée varie de 15 à 120 heures.

Les compétences du programme d'études sont les suivantes :

<b>Rappel de la compétence</b>	<b>Code</b>	<b>Numéro</b>	<b>Durée</b>	<b>Unités</b>
Métier et formation	273312	1	30	2
Interprétation de plans	273325	2	75	5
Relevé de mesures et calculs	273332	3	30	2
Fabrication avec des outils manuels	273345	4	75	5
Préparation des pièces d'un meuble à fabriquer	273358	5	120	8
Assemblage de meubles	273368	6	120	8
Fabrication de gabarits	273372	7	30	2
Analyse de l'incidence des procédés de finitions sur la fabrication	273384	8	60	4
Réalisation de dessins	273395	9	75	5
Fabrication d'un meuble droit en bois massif	273406	10	90	6
Placage de matériaux	273412	11	30	2
Fabrication d'un meuble en panneaux	273426	12	90	6
Planification de la fabrication	273432	13	30	2
Fabrication d'un mobilier commercial, industriel ou institutionnel	273448	14	120	8
Fabrication et installation de cuisines	273457	15	105	7
Exploration de savoir-faire traditionnels et innovateurs	273468	16	120	8
Fabrication d'un meuble avec cintrage	273478	17	120	8
Fabrication et installation de produits architecturaux	273488	18	120	8
Développement d'un produit	273494	19	60	4
Soutien technique et prototypage	273504	20	60	4
Intégration au milieu de travail	246085	21	90	6





## **Deuxième partie**

---

Spécifications recommandées

Règles de verdict

Description de l'évaluation



Compétence 1

## ***Évaluation aux fins de la sanction***

---

### **Énoncé de la compétence**

Se situer au regard du métier et de la démarche de formation.

### **Spécifications**

---

Les critères de participation suivants devraient être atteints :

#### **Phase d'information**

- Recueille des données sur la majorité des sujets à traiter.

#### **Phase de réalisation**

- Participe activement aux activités organisées.

#### **Phase de synthèse**

- Produit un rapport qui comporte :
  - une présentation sommaire de ses goûts et de ses champs d'intérêt;
  - des explications sur son orientation professionnelle, en établissant, de façon explicite, les liens demandés.

### **Description de l'évaluation**

---

L'évaluation de la participation se déroulera pendant le temps dévolu à la compétence et portera sur les données recueillies à différents moments des activités de formation. Cependant, un jugement définitif sur un critère ne devrait être porté qu'à la fin de la phase correspondante dans le plan de mise en situation. On s'attend à ce que chacune des phases de la compétence soit accompagnée de consignes particulières et des documents nécessaires à sa réalisation. Le travail de collecte de données devrait être effectué à partir de références sur support traditionnel ou électronique. Peu importe la forme et le support utilisés pour consigner les données, le jugement ne devrait pas porter sur la qualité, mais sur la collecte d'une quantité suffisante de données pertinentes par rapport aux sujets à traiter. La participation active de l'élève aux différentes activités individuelles, en groupe ou en sous-groupe est jugée essentielle pour l'atteinte de cette compétence. Pour la production du rapport, l'élève sera invité à partager ses goûts ainsi que son opinion sur ses aptitudes et les sujets qui l'intéressent. Elle ou il confirmera ou infirmera ensuite son choix d'orientation professionnelle en faisant des parallèles avec les exigences du métier.



Compétence 2

**Évaluation aux fins de la sanction**

---

**Énoncé de la compétence**

Interpréter des plans.

**Spécifications**

---

Les critères de performance suivants et les pondérations qui leur sont associées devraient compter pour au moins 70 points sur 100 de l'évaluation.

	Pondération recommandée
2 Se représenter un meuble dans son ensemble ainsi que ses composants. <ul style="list-style-type: none"><li>• Interprétation juste des lignes, des traits et des hachures.</li></ul>	15
3 Vérifier l'exactitude de la cotation. <ul style="list-style-type: none"><li>• Interprétation juste de la valeur des cotes.</li></ul>	15
5 Communiquer sa compréhension du produit par un croquis. <ul style="list-style-type: none"><li>• Représentation fidèle et proportionnelle du produit.</li><li>• Inscription précise de la cotation et des renseignements pertinents.</li></ul>	25
	15

**Règle de verdict**

---

Aucune

**Description de l'évaluation**

---

À partir du plan d'un mobilier comportant au moins une vue en plan, une vue en élévation et une vue en profil, l'élève devrait produire le croquis détaillé d'un élément de ce mobilier (ex. : module simple ou tiroir). Elle ou il devrait inscrire les cotes et les renseignements nécessaires à sa fabrication.



Compétence 3

### ***Évaluation aux fins de la sanction***

---

#### **Énoncé de la compétence**

Effectuer les relevés de mesures et les calculs nécessaires à la fabrication.

#### **Spécifications**

---

Les critères de performance suivants et les pondérations qui leur sont associées devraient compter pour au moins 70 points sur 100 de l'évaluation.

	<b>Pondération recommandée</b>
1 Mesurer des objets et des lieux. <ul style="list-style-type: none"><li>• Exactitude des mesures.</li></ul>	20
3 Calculer des besoins en matière première. <ul style="list-style-type: none"><li>• Exactitude des quantités en pieds mesure de planche (pmp).</li></ul>	20
4 Quantifier les matériaux nécessaires à la fabrication. <ul style="list-style-type: none"><li>• Calcul approprié du pourcentage de perte.</li></ul>	10
<ul style="list-style-type: none"><li>• Détermination juste des quantités requises selon le nombre d'objets à fabriquer.</li></ul>	20

#### **Règle de verdict**

---

Aucune

#### **Description de l'évaluation**

---

À l'aide d'instruments de mesure, l'élève devrait effectuer des relevés relatifs à la fabrication d'un meuble comportant du bois massif. Avec une calculatrice, elle ou il aura à effectuer les calculs, y compris celui d'un pourcentage de pertes déterminé, permettant d'établir les besoins relatifs aux matières premières nécessaires à la fabrication d'un certain nombre d'exemplaires de ce meuble. Les résultats devraient être présentés dans le système de mesure approprié et consignés dans des formulaires, en format papier ou électronique, pour des listes de débit et de commandes.



Compétence 4

### ***Évaluation aux fins de la sanction***

---

#### **Énoncé de la compétence**

Fabriquer un objet avec des outils manuels.

#### **Spécifications**

---

Les critères de performance suivants et les pondérations qui leur sont associées devraient compter pour au moins 70 points sur 100 de l'évaluation.

	<b>Pondération recommandée</b>
3 Choisir la matière première. <ul style="list-style-type: none"><li>• Sélection pertinente de la matière première.</li></ul>	15
4 Préparer les outils manuels. <ul style="list-style-type: none"><li>• Affûtage approprié des outils.</li></ul>	15
5 Préparer les pièces en vue de l'assemblage. <ul style="list-style-type: none"><li>• Exactitude des dimensions des pièces selon le plan.</li></ul>	10
6 Assembler les pièces. <ul style="list-style-type: none"><li>• Utilisation des techniques appropriées aux modes d'assemblage.</li></ul>	10
7 Vérifier la qualité de l'objet. <ul style="list-style-type: none"><li>• Conformité de l'objet avec le plan.</li></ul>	20

#### **Règle de verdict**

---

Application constante des règles en matière de santé et de sécurité au travail.

#### **Description de l'évaluation**

---

À partir d'un plan et d'une fiche de procédure, l'élève devrait fabriquer un objet simple en bois massif. Cet objet devrait être composé d'au moins deux essences de bois différentes et nécessiter le façonnage d'au moins un assemblage complexe (ex. : tenon-mortaise, queue d'aronde ou enfourchement). Pour son projet de fabrication, l'élève devrait choisir des essences de bois parmi une sélection qui lui sera présentée. Elle ou il devrait également procéder à l'affûtage d'au moins un ciseau à bois désigné par l'examinatrice ou l'examineur. Il importe de prévoir deux temps d'arrêt durant la séance : le premier pour l'évaluation de la qualité de l'affûtage et le second pour l'évaluation de la conformité des pièces en vue de l'assemblage.



Compétence 5

**Évaluation aux fins de la sanction**

---

**Énoncé de la compétence**

Préparer les pièces d'un meuble à fabriquer.

**Spécifications**

---

Les critères de performance suivants et les pondérations qui leur sont associées devraient compter pour au moins 70 points sur 100 de l'évaluation.

	Pondération recommandée
3 Débiter la matière première. <ul style="list-style-type: none"><li>• Exactitude des mesures.</li></ul>	15
4 Préparer des panneaux collés en bois massif. <ul style="list-style-type: none"><li>• Préparation appropriée des surfaces à coller.</li><li>• Conformité du panneau avec les exigences.</li></ul>	10 15
5 Façonner les pièces. <ul style="list-style-type: none"><li>• Respect des vitesses de coupe et d'alimentation.</li><li>• Façonnage conforme au plan.</li></ul>	10 20

**Règle de verdict**

---

Application constante des règles en matière de santé et de sécurité au travail.

**Description de l'évaluation**

---

À partir du plan détaillé d'un meuble et d'une fiche de procédure, l'élève devrait préparer un panneau de meuble collé à partir de bois massif brut. La fabrication de ce panneau devrait nécessiter au moins trois opérations différentes de façonnage (ex. : perçage, moulurage ou chantournage). Les exigences de qualité concernant la conformité du panneau devraient être précisées dans une liste ou une fiche de contrôle de qualité.



Compétence 6

**Évaluation aux fins de la sanction****Énoncé de la compétence**

Assembler des meubles.

**Spécifications**

Les critères de performance suivants et les pondérations qui leur sont associées devraient compter pour au moins 70 points sur 100 de l'évaluation.

	<b>Pondération recommandée</b>
4 Installer la quincaillerie.	
• Installation conforme à la fiche technique.	10
• Ajustement précis de la quincaillerie selon les fiches techniques.	10
5 Assembler les composants du meuble.	
• Utilisation des techniques appropriées aux modes d'assemblage.	20
6 Préparer le meuble pour la mise en teinte, selon le cas.	
• Utilisation des techniques de ponçage appropriées.	10
7 S'assurer de la qualité de l'assemblage.	
• Conformité du meuble avec le plan et les exigences de qualité.	20

**Règle de verdict**

Application constante des règles en matière de santé et de sécurité au travail.

**Description de l'évaluation**

À partir d'un plan, de fiches techniques et d'une fiche de procédure, l'élève devrait effectuer l'assemblage d'un meuble. Plus précisément, elle ou il devrait accomplir les opérations nécessaires à la mise en place et à la fixation des organes d'assemblage ou à l'utilisation d'un lien d'assemblage. L'élève aura également à effectuer la pose ainsi que l'ajustement de la quincaillerie permettant la mobilité de certaines pièces et à procéder au ponçage requis aux différentes étapes de l'assemblage. Pour réduire la durée de la séance d'évaluation, une partie des composants nécessaires au projet pourra avoir été préalablement préparée, mais ces composants ne devraient pas faire l'objet d'une évaluation. Les exigences de qualité concernant la conformité du meuble devraient être précisées dans une liste ou une fiche de contrôle de qualité.



Compétence 7

**Évaluation aux fins de la sanction**

---

**Énoncé de la compétence**

Fabriquer des gabarits.

**Spécifications**

---

Les critères de performance suivants et les pondérations qui leur sont associées devraient compter pour au moins 70 points sur 100 de l'évaluation.

	Pondération recommandée
3 Concevoir le gabarit. <ul style="list-style-type: none"><li>• Représentation au moyen d'un croquis coté avec précision.</li></ul>	10
5 Procéder au façonnage et à l'assemblage du gabarit. <ul style="list-style-type: none"><li>• Respect minutieux du tracé.</li></ul>	20
6 Faire l'essai du gabarit. <ul style="list-style-type: none"><li>• Gabarit sécuritaire et fonctionnel.</li></ul>	20
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conformité de la pièce usinée avec le plan.</li></ul>	20

**Règles de verdict**

---

Application constante des règles en matière de santé et de sécurité au travail.

**Description de l'évaluation**

---

À partir du plan détaillé d'un composant de mobilier, l'élève devrait concevoir et fabriquer un gabarit permettant le profilage d'une pièce de meuble. Cette pièce devrait comporter au moins un angle ou une courbe et être d'un niveau de complexité satisfaisant aux exigences du programme d'études. L'élève devrait produire une pièce à l'aide du gabarit qu'il aura fabriqué.



Compétence 8

### ***Évaluation aux fins de la sanction***

---

#### **Énoncé de la compétence**

Analyser l'incidence des procédés de finition sur la fabrication.

#### **Spécifications**

---

Les critères de performance suivants et les pondérations qui leur sont associées devraient compter pour au moins 70 points sur 100 de l'évaluation.

	<b>Pondération recommandée</b>
1 Prendre connaissance du type de finition demandé.	
• Reconnaissance juste des procédés de finition.	20
• Distinction juste des produits à utiliser.	10
• Détermination appropriée des moyens de protection de la santé et de la sécurité.	10
2 Prévoir l'effet du ponçage sur la finition demandée.	
• Reconnaissance de la qualité de ponçage exigée.	10
4 Tenir compte de la finition lors du premier assemblage.	
• Anticipation juste des problèmes potentiels.	10
• Solutions pertinentes aux problèmes envisagés.	10

#### **Règle de verdict**

---

Aucune

#### **Description de l'évaluation**

---

À partir du plan de fabrication d'un meuble et d'un formulaire d'analyse, l'élève devrait analyser l'incidence d'un procédé de finition déterminé sur la fabrication d'un meuble. Elle ou il devrait déterminer les étapes d'application du procédé retenu, prévoir les problèmes pouvant être rencontrés lors de la finition et proposer des solutions pertinentes. L'élève devrait également justifier ses choix en se basant sur les informations contenues dans les fiches techniques et signalétiques fournies avec les documents d'évaluation.



Compétence 9

**Évaluation aux fins de la sanction****Énoncé de la compétence**

Réaliser des dessins techniques.

**Spécifications**

Les critères de performance suivants et les pondérations qui leur sont associées devraient compter pour au moins 70 points sur 100 de l'évaluation.

	Pondération recommandée
2 Dessiner les pièces du produit.	
• Morcellement correct du dessin pour déterminer les solides de base.	10
• Justesse de l'extrusion des formes irrégulières.	10
3 Assembler les pièces du produit.	
• Insertion appropriée de blocs pour donner une vue complète.	10
4 Effectuer la mise en page.	
• Disposition correcte des cotes sur le dessin.	15
5 Clore le travail.	
• Impression des dessins pertinents.	10
>> Réaliser des dessins techniques.	
• Respect des conventions de dessin.	15

**Règle de verdict**

Aucune

**Description de l'évaluation**

À partir d'une illustration ou d'une photo, l'élève devrait concevoir les dessins techniques d'un meuble ou d'un produit à l'aide d'un logiciel de modélisation.



Compétence 10

### ***Évaluation aux fins de la sanction***

---

#### **Énoncé de la compétence**

Fabriquer un meuble droit en bois massif.

#### **Spécifications**

---

Les critères de performance suivants et les pondérations qui leur sont associées devraient compter pour au moins 70 points sur 100 de l'évaluation.

	<b>Pondération recommandée</b>
4 Façonner les pièces de bois. <ul style="list-style-type: none"><li>• Utilisation correcte des techniques.</li></ul>	15
5 Effectuer la mise en teinte. <ul style="list-style-type: none"><li>• Uniformité du ponçage.</li></ul>	15
6 Assembler le meuble. <ul style="list-style-type: none"><li>• Utilisation des techniques appropriées aux modes d'assemblage.</li></ul>	15
7 S'assurer de la qualité du meuble. <ul style="list-style-type: none"><li>• Conformité du produit avec le plan et les exigences de qualité.</li></ul>	25

#### **Règle de verdict**

---

Application constante des règles en matière de santé et de sécurité au travail.

#### **Description de l'évaluation**

---

À partir d'un plan, d'une liste de débit et d'une fiche de procédure, l'élève devrait fabriquer un meuble droit (ex. : table, repose-pieds ou coffre) avec du bois massif brut. Ce meuble, d'un niveau de complexité satisfaisant aux exigences du programme d'études, devrait nécessiter le façonnage d'au moins un assemblage complexe (ex. : tenon-mortaise, queue d'aronde ou enfourchement) et d'au moins une moulure, et permettre la vérification de l'équerrage. L'élève aura à procéder au ponçage requis aux différentes étapes de fabrication. Pour réduire la durée de la séance d'évaluation, une partie des composants nécessaires au projet pourra avoir été préalablement préparée, mais ces composants ne devraient pas faire l'objet d'une évaluation. Les exigences de qualité concernant la conformité du meuble devraient être précisées dans une liste ou une fiche de contrôle de qualité.



Compétence 11

**Évaluation aux fins de la sanction****Énoncé de la compétence**

Plaquer des matériaux.

**Spécifications**

Les critères de performance suivants et les pondérations qui leur sont associées devraient compter pour au moins 70 points sur 100 de l'évaluation.

	Pondération recommandée
3 Préparer les feuilles de placage.	
• Coupe franche des feuilles.	10
• Agencement approprié selon le motif prévu au plan.	10
4 Coller le placage sur le support.	
• Utilisation des techniques appropriées.	10
5 Affleurer les surfaces.	
• Absence d'aspérités sur les chants et les faces.	10
6 Poncer les surfaces, au besoin.	
• Élimination complète des surplus de colle.	10
7 Vérifier la qualité du placage.	
• Conformité du placage avec le plan et les exigences de qualité.	20

**Règle de verdict**

Application constante des règles en matière de santé et de sécurité au travail.

**Description de l'évaluation**

À partir d'un plan, l'élève devrait effectuer le placage de deux portes ou façades de tiroir sur toutes les faces. Des feuilles de bois et de stratifié devraient être utilisées selon la méthode de placage qui s'y rattache. Chacune des pièces devrait comporter un motif nécessitant un joint. Le placage d'une autre pièce de meuble pourrait être envisagé, mais on devrait alors s'assurer de conserver les mêmes critères de performance et de maintenir un niveau de complexité satisfaisant aux exigences du programme d'études. Pour réduire la durée de la séance d'évaluation, une partie des composants nécessaires au projet pourra avoir été préalablement préparée, mais ces composants ne devraient pas faire l'objet d'une évaluation. Les exigences de qualité concernant la conformité du placage devraient être précisées dans une liste ou une fiche de contrôle de qualité.



Compétence 12

### ***Évaluation aux fins de la sanction***

#### **Énoncé de la compétence**

Fabriquer un meuble en panneaux.

#### **Spécifications**

Les critères de performance suivants et les pondérations qui leur sont associées devraient compter pour au moins 70 points sur 100 de l'évaluation.

	<b>Pondération recommandée</b>
4 Plaquer les matériaux. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conformité du placage avec le plan et les exigences de qualité.</li> </ul>	10
5 Façonner les panneaux. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilisation correcte des techniques pertinentes.</li> </ul>	10
6 Préparer le meuble en vue de la finition. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Surfaces répondant aux exigences de qualité.</li> </ul>	10
7 Assembler le meuble au retour de la finition. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Respect des particularités d'installation de la quincaillerie propre aux panneaux.</li> <li>• Ajustements appropriés pour la mobilité des pièces.</li> </ul>	10
8 Vérifier la qualité du meuble. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conformité du produit avec le plan et les exigences de qualité.</li> </ul>	20

#### **Règle de verdict**

Application constante des règles en matière de santé et de sécurité au travail.

#### **Description de l'évaluation**

À partir d'un plan, d'une liste de débit et d'une fiche de procédure, l'élève aura à fabriquer un meuble de base nécessitant un placage (ex. : table de chevet). La fabrication d'un autre meuble pourrait être envisagée, mais on devrait alors s'assurer de conserver les mêmes critères de performance et de maintenir un niveau de complexité satisfaisant aux exigences du programme d'études. La fabrication et l'assemblage du meuble devraient nécessiter le débitage et le façonnage de pièces de même que la mise en place et la fixation des organes d'assemblage. L'élève devrait également procéder au ponçage requis aux différentes étapes de fabrication et effectuer l'installation et l'ajustement de la quincaillerie permettant la mobilité de certaines pièces. Pour réduire la durée de la séance d'évaluation, une partie des composants nécessaires au projet pourra avoir été préalablement préparée, mais ces composants ne devraient pas faire l'objet d'une évaluation. Les exigences de qualité concernant la conformité du produit devraient être précisées dans une liste ou une fiche de contrôle de qualité.



Compétence 13

**Évaluation aux fins de la sanction****Énoncé de la compétence**

Planifier la fabrication d'un produit.

**Spécifications**

Les critères de performance suivants et les pondérations qui leur sont associées devraient compter pour au moins 70 points sur 100 de l'évaluation.

	<b>Pondération recommandée</b>
2 Établir une liste de débit. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exactitude de l'information.</li> </ul>	10
3 Établir les étapes de fabrication. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordonnancement logique des opérations.</li> </ul>	20
4 Dessiner un plan de coupe. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise en considération du fil du bois ou des motifs du stratifié.</li> <li>• Plan de coupe minimisant les pertes.</li> </ul>	10
6 Transmettre l'information aux personnes concernées. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Information pertinente, complète et exacte.</li> </ul>	20

**Règle de verdict**

Aucune

**Description de l'évaluation**

À partir d'un plan et d'un devis, l'élève devrait planifier la fabrication d'un meuble composé d'une porte en bois et d'un caisson en panneaux (ex. : panneaux de mélamine avec grain de bois ou de particules recouverts de placage de bois). La planification de la fabrication d'un autre meuble pourrait être envisagée, mais on devrait alors s'assurer de conserver les mêmes critères de performance et de maintenir un niveau de complexité satisfaisant aux exigences du programme d'études. La planification comprend l'établissement d'une liste de débit et des étapes de fabrication à partir de formulaires fournis ainsi que l'élaboration de plans de coupe.



Compétence 14

## ***Évaluation aux fins de la sanction***

---

### **Énoncé de la compétence**

Procéder à la fabrication d'un mobilier commercial, industriel ou institutionnel.

### **Spécifications**

---

Les critères de performance suivants et les pondérations qui leur sont associées devraient compter pour au moins 70 points sur 100 de l'évaluation.

	<b>Pondération recommandée</b>
1 Planifier le travail.	
• Établissement d'une liste de débit détaillée.	10
• Plan de coupe optimisant les matériaux.	10
• Ordonnancement logique des opérations.	10
4 Fabriquer le mobilier.	
• Techniques et méthodes de travail appropriées au type de projet à réaliser.	20
5 Contrôler la qualité du produit.	
• Conformité des pièces avec le plan et les exigences de qualité.	20

### **Règle de verdict**

---

Application constante des règles en matière de santé et de sécurité au travail.

### **Description de l'évaluation**

---

À partir d'un plan tiré d'un projet de fabrication de mobilier de type commercial, l'élève devrait effectuer une étude de fabrication ainsi que la fabrication d'un présentoir ou d'un meuble de même type. Le projet devrait être réalisé à partir de panneaux de fibres à densité moyenne (MDF), de panneaux de mélamine, de panneaux de particules recouverts de placage de bois ou de bois massif. Au moins un élément (ex. : vitre, pièce de métal, panneau de plastique ou carreau de céramique) devrait être inséré dans le meuble. La fabrication d'un meuble de type industriel ou institutionnel pourrait être envisagée, mais on devrait alors s'assurer de conserver les mêmes critères de performance et de maintenir un niveau de complexité satisfaisant aux exigences du programme d'études. Pour réduire la durée de la séance d'évaluation, une partie des composants nécessaires au projet pourra avoir été préalablement préparée, mais ces composants ne devraient pas faire l'objet d'une évaluation. Les exigences de qualité concernant la conformité des pièces devraient être précisées dans une liste ou une fiche de contrôle de qualité.



Compétence 15

**Évaluation aux fins de la sanction****Énoncé de la compétence**

Procéder à la fabrication et à l'installation des éléments modulaires d'une cuisine.

**Spécifications**

Les critères de performance suivants et les pondérations qui leur sont associées devraient compter pour au moins 70 points sur 100 de l'évaluation.

	Pondération recommandée
3 Préparer les matériaux, l'équipement et les gabarits.	
• Utilisation des techniques de préparation appropriées aux matériaux utilisés.	15
4 Fabriquer les modules.	
• Façonnage des pièces et des logements de la quincaillerie conformément au plan.	10
• Utilisation correcte de la machine à commande numérique.	10
7 Installer les éléments modulaires sur les lieux.	
• Exactitude de la mise à niveau.	10
• Fixation solide et sécuritaire des éléments modulaires.	15
• Ajustement minutieux des parties mobiles.	10

**Règle de verdict**

Application constante des règles en matière de santé et de sécurité au travail.

**Description de l'évaluation**

À partir d'un plan et du devis d'un projet de rénovation résidentielle, l'élève devrait fabriquer et installer un élément modulaire de cuisine. Pour réduire la durée de la séance d'évaluation, une partie des composants nécessaires au projet pourra avoir été préalablement préparée, mais ces composants ne devraient pas faire l'objet d'une évaluation.



Compétence 16

**Évaluation aux fins de la sanction****Énoncé de la compétence**

Explorer des savoir-faire traditionnels et innovateurs.

**Spécifications**

Les critères de performance suivants et les pondérations qui leur sont associées devraient compter pour au moins 70 points sur 100 de l'évaluation.

	Pondération recommandée
2 Faire l'essai de techniques de frisage, de marqueterie et de sculpture.	
• Application correcte des techniques et des étapes d'exécution.	20
• Concordance du produit avec le motif de départ.	20
3 Faire l'essai de nouveautés en matière de produits, de matériaux, d'équipements ou de façons de faire.	
• Établissement juste des opérations et de l'équipement nécessaire.	10
• Analyse critique du résultat.	10
>> Explorer des savoir-faire traditionnels et innovateurs.	
• Prise de notes pertinentes et bien organisées.	10

**Règle de verdict**

Application constante des règles en matière de santé et de sécurité au travail.

**Description de l'évaluation**

À l'aide de documentation technique et des formulaires nécessaires à l'étude de fabrication et à l'analyse du résultat, l'élève devrait réaliser un projet déterminé nécessitant l'utilisation d'au moins deux techniques traditionnelles et incluant au moins une nouveauté en matière de produits ou de matériaux.



Compétence 17

**Évaluation aux fins de la sanction****Énoncé de la compétence**

Fabriquer un meuble avec cintrage.

**Spécifications**

Les critères de performance suivants et les pondérations qui leur sont associées devraient compter pour au moins 70 points sur 100 de l'évaluation.

	Pondération recommandée
4 Façonner les pièces non cintrées.	
• Application des techniques et des méthodes appropriées aux diverses opérations.	10
6 Façonner les pièces cintrées.	
• Conformité du cintrage avec le plan et les pièces non cintrées.	20
7 Assembler le meuble.	
• Utilisation des techniques d'assemblage appropriées.	10
• Préparation minutieuse du meuble en vue de la finition.	10
8 Vérifier la qualité du meuble.	
• Conformité du produit avec le plan et les exigences de qualité.	20

**Règle de verdict**

Application constante des règles en matière de santé et de sécurité au travail.

**Description de l'évaluation**

À partir d'un plan, l'élève devrait fabriquer et assembler un meuble de base ou une partie d'un meuble comportant des pièces cintrées et des pièces non cintrées. Différents matériaux pourront être utilisés : produits flexibles, lamelles de bois ou pièce épaisse de bois massif. Les techniques de façonnage et de cintrage devraient être adaptées aux matériaux retenus et à l'équipement disponible. L'élève devrait également procéder aux opérations nécessaires en vue de la finition. Les exigences de qualité concernant la conformité du produit devraient être précisées dans une liste ou une fiche de contrôle de qualité.



Compétence 18

### ***Évaluation aux fins de la sanction***

---

#### **Énoncé de la compétence**

Procéder à la fabrication et à l'installation de produits architecturaux.

#### **Spécifications**

---

Les critères de performance suivants et les pondérations qui leur sont associées devraient compter pour au moins 70 points sur 100 de l'évaluation.

	<b>Pondération recommandée</b>
4 Façonner les composants du produit.	
• Positionnement précis des trous pour l'assemblage.	10
• Installation appropriée de la quincaillerie et des mécanismes.	10
6 Installer le produit architectural sur les lieux.	
• Exactitude de la mise au niveau.	10
• Ajustement exact des composants au moment de l'assemblage préliminaire.	10
• Pose précise de moulures ou d'autres éléments décoratifs, selon le cas.	15
>> Procéder à la fabrication et à l'installation de produits architecturaux.	
• Exactitude des mesures.	15

#### **Règle de verdict**

---

Application constante des règles en matière de santé et de sécurité au travail.

#### **Description de l'évaluation**

---

À partir d'un plan et d'un devis, l'élève devrait effectuer l'installation d'une porte, d'une fenêtre ou d'un élément mobile dans une ouverture ou sur un mur. L'installation devrait inclure la pose de moulures de finition et de quincaillerie pour permettre l'évaluation de tous les critères retenus.



Compétence 19

**Évaluation aux fins de la sanction****Énoncé de la compétence**

Contribuer au développement d'un produit.

**Spécifications**

Les critères de performance suivants et les pondérations qui leur sont associées devraient compter pour au moins 70 points sur 100 de l'évaluation.

	Pondération recommandée
1 Analyser la demande.	
• Choix judicieux de la matière première.	10
• Établissement d'une liste de débit détaillée.	10
2 Planifier la fabrication.	
• Détermination et ordonnancement logiques des opérations.	15
• Détermination juste des espaces de travail et de l'équipement et des gabarits nécessaires.	10
4 Réaliser les dessins d'atelier.	
• Dessins répondant aux besoins de la production.	15
5 Estimer les coûts des matériaux et le temps de fabrication.	
• Recherche des meilleurs coûts pour la matière première en fonction de la demande.	10

**Règle de verdict**

Aucune

**Description de l'évaluation**

À partir d'une soumission et de formulaires pour la fabrication d'un produit simple (ex. : planche à découper ou plaque pour une adresse), l'élève devrait analyser la demande, établir la liste de débit, planifier les étapes de fabrication, déterminer les espaces de travail, l'équipement et les gabarits nécessaires, faire les dessins d'atelier et estimer les coûts.



Compétence 20

### ***Évaluation aux fins de la sanction***

---

#### **Énoncé de la compétence**

Fournir du soutien technique pour un projet de fabrication.

#### **Spécifications**

---

Les critères de performance suivants et les pondérations qui leur sont associées devraient compter pour au moins 70 points sur 100 de l'évaluation.

	<b>Pondération recommandée</b>
3 Fabriquer un prototype.	
• Gabarits conformes.	20
• Application des techniques pertinentes à chaque étape de fabrication.	10
• Contrôle minutieux de la qualité et de la conformité.	10
4 Valider divers aspects de la fabrication.	
• Révision pertinente de la liste de débit et du plan de coupe.	15
5 Proposer des ajustements au projet.	
• Correction pertinente des dessins d'atelier.	15

#### **Règle de verdict**

---

Application constante des règles en matière de santé et de sécurité au travail.

#### **Description de l'évaluation**

---

À partir d'un plan, d'un devis, d'une liste de débit et du plan de coupe d'un projet de fabrication comportant des erreurs et des omissions, l'élève devrait produire un prototype. La production de ce prototype devrait nécessiter la fabrication et l'utilisation d'un gabarit et permettre la validation des divers aspects de la fabrication de l'objet. L'élève devrait repérer les erreurs ainsi que les omissions et proposer des solutions pertinentes aux problèmes rencontrés.



Compétence 21

## ***Évaluation aux fins de la sanction***

---

### **Énoncé de la compétence**

S'intégrer au milieu de travail.

### **Spécifications**

---

Les critères de participation suivants devraient être atteints :

#### **Phase d'information**

- Énumère des lieux de stage répondant aux critères de sélection prédéterminés.

#### **Phase de réalisation**

- Respecte les politiques de l'entreprise en ce qui concerne les tâches qu'on lui permet d'assumer à titre de stagiaire, les horaires de travail, les règles de santé et de sécurité au travail et les règles d'éthique professionnelle.
- Consigne l'information sur le contexte de travail et les tâches exercées dans l'entreprise.

#### **Phase de synthèse**

- Rédige un rapport de stage.

### **Description de l'évaluation**

---

L'évaluation de la participation se déroulera pendant le temps dévolu à la compétence et portera sur les données recueillies à différents moments des activités de formation. Cependant, un jugement définitif sur un critère ne devrait être porté qu'à la fin de la phase correspondante dans le plan de mise en situation. On s'attend à ce que chacune des phases de la compétence soit accompagnée de consignes particulières et des documents nécessaires à sa réalisation. L'évaluation ne devrait pas porter sur la performance réalisée lors de l'exécution des activités professionnelles, mais plutôt sur le fait que l'élève manifeste une attitude professionnelle dans l'accomplissement des tâches, accepte de se conformer aux normes et aux règles établies, demande des explications au besoin et accepte de changer sa façon de faire lorsque cela est nécessaire. L'élève devrait faire preuve de ponctualité et d'assiduité. De plus, elle ou il devrait noter ses observations dans un journal de bord et dresser le bilan des activités accomplies ou observées dans un rapport de stage sur support papier ou électronique.