

CADRE D'ÉVALUATION DES APPRENTISSAGES

Finition de mobiliers et d'unités architecturales
DEP 5396

Équipe de production

Coordination

Hélène Leduc

Consultante à la coordination de l'élaboration
des cadres d'évaluation des apprentissages
Fédération des centres de services scolaires
du Québec et Table des responsables de l'éducation
des adultes du Québec

Conception et rédaction

Karine St-Louis

Spécialiste de l'enseignement
Centre de formation des Moulins
Centre de services scolaire des Affluents

Carolle Tremblay

Spécialiste en évaluation
Fédération des centres de services scolaires
du Québec et Table des responsables de l'éducation
des adultes du Québec

Collaboration

Solange Moreau

Responsable de secteurs de formation
Ministère de l'Éducation

Mise en pages et édition

Sous la responsabilité du ministère de l'Éducation

Remerciements

La production du présent document a été possible grâce à la participation de collaboratrices et de collaborateurs du milieu de l'éducation. Le ministère de l'Éducation remercie la Fédération des centres de services scolaires du Québec, la Table des responsables de l'éducation des adultes du Québec ainsi que les personnes suivantes :

Bilodeau, Josée
Directrice adjointe
École nationale du meuble et de l'ébénisterie – Cégep de Victoriaville

Bilodeau, Valérie
Conseillère pédagogique
Centre de services scolaire des Patriotes

Carrier, Denis
Enseignant
Centre de services scolaire des Patriotes

Daigneault, Stéphanie
Directrice adjointe
Centre de services scolaire des Affluents

Deshaies-Apinis, Audrey
Enseignante
Centre de services scolaire de Montréal

Desjardins, Jacynthe
Conseillère pédagogique
Centre de services scolaire de Montréal

Fauteux, Manon
Chargée de projet
Comité sectoriel de main-d'œuvre

Griffin, Brendan
Enseignant
Commission scolaire English-Montréal

Lapointe, Dominique
Conseillère pédagogique
École nationale du meuble et de l'ébénisterie – Cégep de Victoriaville

Marchand, Francis
Enseignant
École nationale du meuble et de l'ébénisterie – Cégep de Victoriaville

Michaud, Anne-Frédérique
Enseignante
Centre de services scolaire des Affluents

Nasa, Adam
Enseignant
Commission scolaire English-Montréal

Table des matières

Présentation	1
Première partie	
Fondements et assises guidant l'évaluation	5
Qualités d'une épreuve	6
Éléments constitutifs de chaque compétence	7
Synthèse du programme d'études	9
Deuxième partie	
Profession	13
Santé et sécurité	15
Préparation de surfaces.....	17
Produits de finition	19
Composition de couleurs	21
Application de produits de finition.....	23
Pulvérisation de produits de finition.....	25
Décapage.....	27
Polissage	29
Opération de robots de finition	31
Système de finition	33
Retouches	35
Intégration au marché du travail.....	37
Classification des produits de finition	
Mises en teinte	41
Revêtements	43
Produits complémentaires	47

Présentation

Le ministère de l'Éducation 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 centres de services scolaires et les commissions scolaires.

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

- résume les fondements et les assises guidant l'évaluation des apprentissages;
- explique les éléments constitutifs de chaque compétence du cadre d'évaluation des apprentissages;
- contient la synthèse du programme d'études *Finition de mobiliers et d'unités architecturales* (DEP 5396).

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 organismes scolaires sont, pour leur part, responsables d'ajouter des spécifications ou d'ajuster la pondération proposée. La latitude est de 30 points sur 100. Ils 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**

Qualités d'une épreuve

**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 cohérence¹. Qu'il s'agisse d'épreuves officielles ou d'établissement, elles doivent présenter certaines qualités² incontournables, décrites dans le tableau suivant.

Qualité	Description
Validité	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.
Fidélité	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.
Faisabilité	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.

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

² Renald LEGENDRE, *Dictionnaire actuel de l'éducation*, 3^e 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 compétence³.
- **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.

³ 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 on devrait placer l'élève 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.

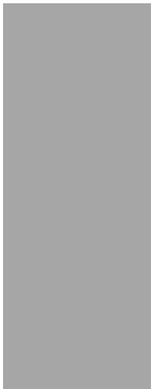
Synthèse du programme d'études

Le programme d'études *Finition de mobiliers et d'unités architecturales* (DEP 5396) mène à l'obtention du diplôme d'études professionnelles.

La durée de ce programme d'études est de 810 heures. Il est divisé en 13 compétences et la durée associée à chacune d'entre elles varie de 30 à 120 heures.

Les compétences du programme d'études sont les suivantes :

Rappel de la compétence	Code	Numéro	Durée	Unités
Profession	260602	1	30	2
Santé et sécurité	260612	2	30	2
Préparation de surfaces	260623	3	45	3
Produits de finition	260633	4	45	3
Composition de couleurs	260645	5	60	4
Application de produits de finition	260654	6	60	4
Pulvérisation de produits de finition	260668	7	120	8
Décapage	260673	8	45	3
Polissage	260683	9	45	3
Opération de robots de finition	260696	10	75	5
Système de finition	260706	11	90	6
Retouches	260714	12	60	4
Intégration au marché du travail	260727	13	105	7



Deuxième partie

Spécifications recommandées

Règles de verdict

Description de l'évaluation

Compétence 1 Durée 30 h

Évaluation aux fins de la sanction

Énoncé de la compétence

Se situer au regard de la profession.

Spécifications

Les critères de participation suivants devraient être atteints :

Phase d'information

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

Phase de réalisation

- Participe aux activités organisées.
- Exprime son opinion sur les exigences auxquelles il faut satisfaire pour exercer la profession.

Phase de synthèse

- Réalise une production qui comporte les éléments suivants :
 - une présentation sommaire de ses goûts, de ses aptitudes et de ses champs d'intérêt;
 - une évaluation de son orientation professionnelle dans laquelle les aspects et les exigences de la profession sont comparés avec ses goûts, ses aptitudes, ses valeurs et ses champs d'intérêt.

Description de l'évaluation

L'évaluation de la participation devrait se dérouler tout au long du développement de la compétence et porter 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 du plan de mise en situation. Chacune des phases devrait être accompagnée de consignes et des documents nécessaires à sa réalisation.

Pour l'évaluation des activités de la phase d'information, 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 devrait porter sur la collecte d'une quantité suffisante de données pertinentes par rapport aux sujets à traiter, et non sur leur qualité.

Pour l'évaluation des activités de la phase de réalisation, l'élève devrait participer activement aux activités proposées, sous différentes formes, afin qu'il puisse explorer la profession et le programme d'études.

Pour l'évaluation des activités de la phase de synthèse, l'élève devrait établir un bilan de ses forces et de ses défis au regard des exigences de la profession. Elle ou il devrait confirmer ou infirmer son choix d'orientation professionnelle. L'élève pourrait présenter son bilan de multiples façons : document écrit, discussion de groupe, discussion avec l'enseignante ou l'enseignant, exposé, enregistrement audio ou vidéo, diaporama de présentation numérique, etc.

Compétence 2 Durée 30 h

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

Adopter un comportement responsable et sécuritaire.

Spécifications

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

	Pondération recommandée
1 Appliquer les mesures de prévention liées à la santé et à la sécurité au travail.	
<ul style="list-style-type: none"> Interprétation juste des fiches techniques, des fiches signalétiques et des instructions des fabricants. 	15
<ul style="list-style-type: none"> Choix approprié des moyens de prévention des risques pour la santé et la sécurité au travail. 	20
2 Appliquer les mesures de protection de l'environnement.	
<ul style="list-style-type: none"> Interprétation juste des fiches techniques, des fiches signalétiques et des instructions des fabricants. 	15
<ul style="list-style-type: none"> Choix approprié des moyens de prévention des risques pour la qualité de l'environnement. 	20

Règle de verdict

Aucune.

Description de l'évaluation

Dans un contexte de recherche et à partir de mises en situation comportant des fiches techniques, des fiches signalétiques, des étiquettes de produits et des informations des fabricants, l'élève devrait repérer les informations importantes sur les produits, leur manipulation, leur utilisation, leur entreposage, etc.

À partir de situations dangereuses liées à la pratique du métier et de courtes vidéos, de photos, l'élève devrait indiquer les moyens de prévention des risques pour la santé et la sécurité au travail en lien avec l'équipement de protection individuelle et collective à utiliser lors de ces situations : port de l'équipement de protection individuelle approprié, posture ergonomique, utilisation d'équipement de levage, etc.

À partir de situations dangereuses liées à la pratique du métier, de courtes vidéos et/ou de photos, l'élève devrait indiquer les moyens de prévention des risques pour la protection de l'environnement :

élimination des matières dangereuses et résiduelles, entreposage des produits de finition, étanchéité des contenants, etc.

Des questions ouvertes pourraient guider l'élève pour l'obliger à faire des liens entre les connaissances acquises. Cette démarche lui éviterait de faire uniquement appel à sa mémoire.

L'usage de sources d'information (ex. : fiches techniques, fiches signalétiques, instructions des fabricants) devrait être permis.

Compétence 3 Durée 45 h

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

Préparer des surfaces.

Spécifications

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

	Pondération recommandée
5 Apprêter les surfaces.	
• Redressement adéquat des fibres de bois.	10
• Réparation complète et conforme des anomalies mineures.	15
6 Poncer les surfaces.	
• Respect de la technique de ponçage.	15
• Conformité du ponçage aux résultats attendus.	20
• Nettoyage adéquat et complet de la surface.	10

Règles de verdict

Respect des règles de santé et de sécurité au travail.
Respect des lois et règlements liés à la protection de l'environnement.

Description de l'évaluation

À partir d'informations et de directives, avec des pièces de bois et de dérivés du bois, d'essences, de dimensions et de formes variées, l'élève devrait apprêter et poncer des surfaces (ex. : porte en bois massif, cadre mural, façade de tiroir).

Pour le critère « Réparation complète et conforme des anomalies mineures », les types d'anomalies pourraient être : couleur, enfoncement, égratignures, inégalité de la fibre du bois, brûlure, rugosité, etc.

L'élève devrait poncer les surfaces en respectant la technique et l'ordonnement des zones de ponçage.

Pour le critère « Conformité du ponçage aux résultats attendus », les résultats devraient être : planéité des surfaces, porosité, uniformité, absence d'anomalies, absence de déformation ou de toute autre imperfection sur la pièce.

L'usage de la documentation technique (fiches techniques, fiches signalétiques, etc.) et de diverses sources de référence devrait être permis.

Note : Pour faciliter l'organisation scolaire, il serait possible d'évaluer cette compétence au même moment que la compétence « Application de produits de finition ».

Compétence 4 Durée 45 h

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

Choisir des produits de finition.

Spécifications

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

	Pondération recommandée
2 Caractériser les produits de finition.	
<ul style="list-style-type: none"> • Association juste entre les produits de finition et leurs rôles. 	10
<ul style="list-style-type: none"> • Interprétation juste des fiches techniques et des fiches signalétiques des produits de finition. 	20
3 Prévoir les réactions de produits de finition.	
<ul style="list-style-type: none"> • Établissement de liens entre les caractéristiques des produits de finition et la vocation du mobilier ou de l'unité architecturale. 	15
<ul style="list-style-type: none"> • Évaluation juste des possibilités d'interactions entre les produits de finition et les substrats. 	15
<ul style="list-style-type: none"> • Évaluation juste des possibilités d'interactions entre les produits de finition et l'environnement physique de travail. 	10

Règles de verdict

Respect des règles de santé et de sécurité au travail.

Respect des lois et des règlements liés à la protection de l'environnement.

Description de l'évaluation

À partir de mises en situation, d'échantillons et de documentation technique (fiches techniques et fiches signalétiques), l'élève devrait caractériser les produits de finition et prévoir leurs réactions dans différents contextes d'utilisation.

L'élève devrait déterminer le rôle (coloration, embellissement, protection, etc.) de différents types de mises en teinte et de revêtements (voir l'annexe « Classification des produits de finition »).

Elle ou il devrait repérer les informations pertinentes pour choisir le produit de finition adéquat selon la vocation du mobilier et/ou de l'unité architecturale (planche à découper, comptoir de laboratoire, escalier, intérieur d'avion, boiserie ornementale, moulure, etc.) et justifier la raison de son choix.

Enfin, l'élève devrait évaluer les possibilités d'interactions entre les produits de finition et les substrats, entre les produits de finition et l'environnement physique de travail (blanchiment, décoloration, pelage, bullage, craquelage, crevasse, rétraction, etc.).

L'usage de la documentation technique (fiches techniques, fiches signalétiques, etc.) et de diverses sources de référence devrait être permis.

Note : Pour faciliter l'organisation scolaire, il serait possible d'évaluer cette compétence au même moment que la compétence « Application de produits de finition ».

Compétence 5 Durée 60 h

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

Composer des couleurs.

Spécifications

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

	Pondération recommandée
3 Produire une couleur.	
• Calcul exact des quantités des bases et des colorants.	10
• Consignation exacte de la recette de la couleur.	15
4 Effectuer des tests de validation.	
• Respect des étapes et des directives d'application des produits de mise en teinte.	15
• Conformité du résultat attendu.	10
5 Reproduire une recette de couleur.	
• Adéquation entre la couleur obtenue et la couleur reproduite.	20

Règles de verdict

Respect des règles de santé et de sécurité au travail.
Respect des lois et des règlements liés à la protection de l'environnement.

Description de l'évaluation

À partir d'une mise en situation, d'un échantillon de couleur, d'informations et de directives liées à la demande, l'élève doit produire une couleur, par exemple, pour une cliente ou un client qui achète une table de salon sans fini et qui veut qu'elle soit de la même couleur que son meuble audio.

L'élève devrait calculer les quantités des bases et des colorants nécessaires, et inscrire les étapes et les directives d'application des produits de mise en teinte sur une fiche de travail avant d'effectuer des tests de validation.

Pour le critère « Conformité du résultat obtenu au résultat attendu », l'élève devrait comparer la pièce avec l'échantillon afin de s'assurer de l'uniformité de la couleur. Avant de faire évaluer son travail, il devrait être possible pour l'élève d'effectuer des ajustements de la couleur obtenue pour qu'elle corresponde à la couleur reproduite.

Pour le critère « Adéquation entre la couleur obtenue et la couleur reproduite », les résultats attendus devraient être : concordance entre les résultats, uniformité de la couleur, même transparence ou même opacité.

Tout au long de l'épreuve, l'élève devrait noter ses résultats sur une fiche de travail.

L'usage de la documentation technique (fiches techniques, fiches signalétiques, etc.) et de diverses sources de référence devrait être permis.

Note : Pour faciliter l'organisation scolaire, il serait possible d'évaluer cette compétence au même moment que la compétence « Application de produits de finition » ou « Décapage ».

Compétence 6 Durée 60 h

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

Appliquer manuellement des produits de finition.

Spécifications

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

	Pondération recommandée
3 Préparer la pièce. <ul style="list-style-type: none"> Nettoyage et dépoussiérage adéquats et complets de la pièce. 	15
4 Effectuer l'application de produits de finition. <ul style="list-style-type: none"> Respect de la technique d'application. Qualité de la finition. 	20
5 Égrener les surfaces. <ul style="list-style-type: none"> Qualité de l'égrenage. 	15

Règles de verdict

Respect de règles de santé et de sécurité au travail.
Respect des lois et des règlements liés à la protection de l'environnement.

Description de l'évaluation

À partir d'informations, de directives et de documentation technique, l'élève devrait appliquer manuellement une teinture et un vernis sur une pièce de mobilier ou d'unité architecturale : une porte, une tablette, une moulure, une rampe d'escalier, etc.

Les exigences pour le critère « Respect de la technique d'application » devraient être : quantité de produit sur l'outil, quantité de produits déposés sur la surface, quantité de produits retirés de la surface, mouvement et pression sur l'outil, temps de séchage respecté, etc.

Les exigences pour le critère « Qualité de la finition » devraient être : homogénéité de la couleur, effet, opacité ou transparence, épaisseur, uniformité du lustre, etc.

Les exigences pour le critère « Qualité de l'égrenage » devraient être : uniformité de la porosité et du matage, épaisseur du produit, absence de coulures, d'impuretés et/ou d'un surplus de produit.

L'usage de la documentation technique (fiches techniques, fiches signalétiques, etc.) et de diverses sources de référence devrait être permis.

Note : Pour faciliter l'organisation scolaire, il serait possible d'évaluer cette compétence au même moment que la compétence « Préparation de surfaces » ou « Produits de finition » ou « Composition de couleurs » ou « Décapage ».

Compétence 7 Durée 120 h

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

Pulvériser des produits de finition.

Spécifications

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

	Pondération recommandée
4 Préparer la pièce.	
• Nettoyage et dépoussiérage adéquats et complets de la pièce.	15
• Recouvrement conforme des surfaces à protéger.	15
5 Effectuer la finition des produits de finition.	
• Respect de la technique de pulvérisation.	20
• Qualité de la finition.	20

Règles de verdict

Respect de règles de santé et de sécurité au travail.
Respect des lois et des règlements liés à la protection de l'environnement.

Description de l'évaluation

Dans une chambre de pulvérisation munie d'un système d'épuration d'air et d'un système d'éclairage, avec des pièces de bois et de dérivés du bois, d'essences, de dimensions et de formes variées, et à partir de directives, l'élève devrait dépoussiérer les surfaces, recouvrir celles à protéger et pulvériser les produits de finition sur du mobilier ou sur une unité architecturale : caisson de cuisine, meuble-lavabo de salle de bain, table de salon, bibliothèque, buffet, etc.

Pour le critère « Respect de la technique de pulvérisation », l'élève devrait pulvériser les surfaces en respectant la technique et l'ordonnement des zones à pulvériser : distance entre le pistolet et la surface, utilisation de la gâchette, chevauchement, vitesse de déplacement, etc.

Les exigences pour le critère « Qualité de la finition » devraient être : couleur, effet, opacité ou transparence, épaisseur, uniformité du lustre, etc.

L'usage de la documentation technique (fiches techniques, fiches signalétiques, etc.) et de diverses sources de référence devrait être permis.

Compétence 8 Durée 45 h

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

Décaper des surfaces.

Spécifications

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

	Pondération recommandée
3 Préparer la pièce.	
<ul style="list-style-type: none"> Recouvrement conforme des surfaces à protéger. 	15
4 Effectuer le décapage.	
<ul style="list-style-type: none"> Respect de la technique de décapage. 	20
<ul style="list-style-type: none"> Neutralisation complète des produits décapants, le cas échéant. 	15
<ul style="list-style-type: none"> Qualité du décapage. 	20

Règles de verdict

Respect de règles de santé et de sécurité au travail.
Respect des lois et des règlements liés à la protection de l'environnement.

Description de l'évaluation

Dans un poste de travail muni d'un système d'épuration d'air et d'un système d'éclairage, à partir de directives, avec des pièces de bois et de dérivés du bois, d'essences, de dimensions et de formes variées, l'élève devrait recouvrir les surfaces à protéger et effectuer le décapage de surfaces de mobilier ou d'unité architecturale (ex. : côté de caisson de cuisine, dessus de table, façade de porte, côté d'une bibliothèque, moulures) à l'aide de produits décapants⁴.

Pour le critère « Respect de la technique de décapage », l'élève devrait appliquer le produit décapant selon l'épaisseur du produit de décapage sur la surface, la superficie de l'application, le temps de réaction du produit, etc.

Ensuite, elle ou il devrait effectuer la neutralisation complète des produits décapants.

⁴ Pour uniformiser le niveau de complexité de la tâche, le décapage devrait s'effectuer à l'aide de produits décapants.

Les exigences pour le critère « Qualité du décapage » devraient être : absence de dommages (marque d'outil, égratignure), absence de résidus de produits décapants, absence de produits de finition, planéité des surfaces, porosité uniforme, etc.

L'usage de la documentation technique (fiches techniques, fiches signalétiques, etc.) et de diverses sources de référence devrait être permis.

Note : Pour faciliter l'organisation scolaire, il serait possible d'évaluer cette compétence au même moment que la compétence « Préparation des surfaces » ou « Application de produits de finition » ou « Pulvérisation de produits de finition » ou « Composition de couleurs ». Par exemple, l'élève pourrait décapier un côté de meuble et unifier l'ensemble avec la couleur d'origine.

Compétence 9 Durée 45 h

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

Polir des surfaces.

Spécifications

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

	Pondération recommandée
4 Niveler la surface.	
• Respect de la technique de nivelage.	20
• Planéité des surfaces.	15
5 Effectuer le polissage.	
• Respect de la technique de polissage.	15
• Qualité du polissage.	20

Règles de verdict

Respect de règles de santé et de sécurité au travail.
Respect des lois et des règlements liés à la protection de l'environnement.

Description de l'évaluation

Dans un poste de travail muni d'un système d'épuration d'air et d'un système d'éclairage, et à partir de directives, l'élève devrait niveler et polir une surface de mobilier ou d'unité architecturale (ex. : dessus de table, coffre à bijoux, surface de mobilier aéronautique, pièce courbe).

Pour le critère « Respect de la technique de nivelage », l'élève devrait positionner l'outil sur la surface, régler la vitesse de déplacement, exercer une pression sur l'abrasif ou sur l'outil, exercer un mouvement circulaire ou de va-et-vient, effectuer une vérification au toucher, nettoyer la surface, etc.

Pour le critère « Planéité de la surface », l'élève devrait s'assurer de l'absence d'anomalies et de déformations de la surface, d'absence de résidus (poussière, poils), etc.

Pour le critère « Respect de la technique de polissage », l'élève devrait vérifier la quantité de produit sur l'outil et sur la surface, l'angle de positionnement de l'outil sur la surface, assurer un mouvement continu, régler la vitesse de déplacement, exercer une pression sur l'outil, vérifier la vitesse de rotation de l'outil, etc.

Les exigences pour le critère « Qualité du polissage » devraient être : absence de cheveux d'ange ou de traits de ponçage, de brûlures, de traces de polissage et de pâte à polir, uniformisation du lustre, etc.

L'usage de la documentation technique (fiches techniques, fiches signalétiques, etc.) et de diverses sources de référence devrait être permis.

Compétence 10 Durée 75 h

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

Opérer un robot de finition.

Spécifications

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

	Pondération recommandée
3 Procéder à la programmation et à la simulation d'une tâche robotisée	
• Respect de la procédure de programmation.	15
• Ordonnancement logique des instructions, des fonctions, des variables et des commandes.	15
• Validation de l'efficacité de la programmation de la tâche robotisée.	20
4 Effectuer le pilotage d'un robot de finition.	
• Mise en marche sécuritaire du robot.	10
>> Opérer un robot de finition.	
• Respect des recommandations du fabricant.	10

Règles de verdict

Respect de règles de santé et de sécurité au travail.

Respect des lois et des règlements liés à la protection de l'environnement.

Description de l'évaluation

Dans un poste de travail muni d'une cellule robotique, d'un système d'épuration d'air et d'un système d'éclairage, à partir d'un programme robotique et de directives, l'élève devrait procéder à la programmation et à la simulation d'une tâche robotisée en respectant l'ordonnancement logique des instructions, des fonctions, des variables et des commandes (ex. : sablage, polissage, vernissage d'une pièce).

Pour le critère « Respect de la technique de programmation », l'élève devrait déterminer et enregistrer les positions désirées et les trajectoires, vérifier l'orientation des positions et de l'accessibilité, synchroniser la programmation avec le système de commande virtuel, modifier les instructions ou les données, le cas échéant, détecter les collisions, tester le programme, éditer le programme et le sauvegarder.

Pour le critère « Validation de l'efficacité de la programmation de la tâche robotisée », l'élève devrait vérifier la présence de toutes les étapes nécessaires, s'assurer que le robot exécute correctement chaque étape de la tâche demandée, et être capable de reconnaître et de corriger les erreurs ou les problèmes courants, etc. Il serait possible de fournir une programmation préétablie comportant des erreurs fréquentes.

Ensuite, l'élève devrait effectuer la mise en marche du robot en respectant les recommandations du fabricant. Pour le critère « Mise en marche sécuritaire du robot », l'élève devrait vérifier l'installation de la pièce et l'absence de débris ou de poussière, la mise en marche du système d'aspiration et l'absence d'objets dans la zone du robot, etc.

Tout au long de l'épreuve, pour le critère « Respect des recommandations du fabricant », l'élève devrait suivre les spécifications techniques et matérielles, respecter les limites opérationnelles, etc.

L'usage de la documentation technique (fiches techniques, fiches signalétiques, etc.) et de diverses sources de référence devrait être permis.

Compétence 11 Durée 90 h

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

Élaborer un système de finition.

Spécifications

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

	Pondération recommandée
2 Proposer des options d'amélioration. <ul style="list-style-type: none"> Détermination d'options conformes aux besoins et aux attentes de la cliente ou du client. 	15
3 Préparer l'équipement, le matériel, les outils et les produits de finition. <ul style="list-style-type: none"> Estimation juste de la quantité de produits nécessaire à la réalisation de la tâche. 	10
4 Réaliser un système de finition. <ul style="list-style-type: none"> Réalisation rigoureuse et soignée d'une plaquette-échantillon conforme au système de finition. 	20
<ul style="list-style-type: none"> Adéquation entre la plaquette-échantillon et le système de finition. 	25

Règles de verdict

Respect de règles de santé et de sécurité au travail.
Respect des lois et des règlements liés à la protection de l'environnement.

Description de l'évaluation

Dans le cadre d'un projet comportant une mise en situation, des croquis, des photos, un échantillon et des détails⁵ relatifs à l'exécution de la tâche⁶, l'élève devrait accomplir les étapes d'un système de finition.

Par exemple, une cliente ou un client pourrait vouloir améliorer une tablette située au-dessus de son foyer, une bibliothèque, un manteau de foyer, un coffre, un meuble audio, etc. Dans tous les cas, la personne désire un résultat conforme aux tendances du moment.

⁵ Profil de la cliente ou du client, vocation du mobilier, budget, délais et autres informations pertinentes.

⁶ Échantillon, superficie des composants, type de substrat, type de préparation de surface désiré, type de finition, etc.

Tout d'abord, l'élève devrait suggérer des améliorations répondant aux attentes et aux besoins de la cliente ou du client.

Ensuite, elle ou il devrait créer une plaquette-échantillon du système de finition choisi et le présenter à la cliente ou au client.

Pour finir, l'élève devrait appliquer ce système de finition sur le meuble ou l'unité architecturale concernés.

Pour le critère « Adéquation entre la plaquette-échantillon et le système de finition », les aspects à considérer devraient être : la préparation des surfaces, la recette de mise en teinte, le temps de séchage, le revêtement, l'égrenage, les techniques, etc.

L'usage de la documentation technique (fiches techniques, fiches signalétiques, etc.) et de diverses sources de référence devrait être permis.

Compétence 12 Durée 60 h

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

Effectuer des retouches.

Spécifications

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

	Pondération recommandée
4 Préparer la pièce.	
• Nettoyage et dépoussiérage adéquats et complets de la pièce.	15
• Recouvrement conforme des surfaces à protéger.	10
5 Exécuter la retouche.	
• Respect des techniques de retouche.	20
• Qualité de la retouche.	25

Règle de verdict

Respect de règles de santé et de sécurité au travail.
Respect des lois et des règlements liés à la protection de l'environnement.

Description de l'évaluation

À partir d'informations et de directives liées à la demande, l'élève devrait effectuer des retouches sur une ou plusieurs surfaces d'une pièce de mobilier ou d'unité architecturale présentant des anomalies : marque de coup, égratignure, cerne, brûlure, etc.

Pour le critère « Respect des techniques de retouche », l'élève devrait effectuer la préparation de surface, choisir la technique de retouche appropriée (à chaud, à froid, par remplissage, par coloration, par gonflement, etc.) selon la profondeur et la dimension de l'imperfection, la localisation sur la pièce, la vocation de la pièce, le type de finition, etc.

Les exigences pour le critère « Qualité de la retouche » devraient être : la couleur, l'effet, l'opacité, l'épaisseur, le lustre, le nivelage, etc.

L'usage de la documentation technique (fiches techniques, fiches signalétiques, etc.) et de diverses sources de référence devrait être permis.

Compétence 13 Durée 105 h

Évaluation aux fins de la sanction

Énoncé de la compétence

S'intégrer au marché du travail.

Spécifications

Les critères de participation suivants devraient être atteints :

Phase d'information

- Fait des démarches pour trouver un lieu de stage (collecte des données sur les entreprises sélectionnées, communique avec les entreprises, rencontre une personne responsable du milieu de stage, etc.).

Phase de réalisation

- Consigne l'information sur le contexte de travail et les tâches exercées dans l'entreprise.

Phase de synthèse

- Produit un bilan de stage.

Description de l'évaluation

L'évaluation de la participation devrait se dérouler pendant le temps dévolu à la compétence et porter 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. Chacune des phases devrait être accompagnée de consignes et des documents nécessaires à sa réalisation.

Pour l'évaluation des activités de la phase d'information, l'élève devrait recueillir des informations sur les organisations en mesure d'accueillir des stagiaires.

Pour les activités de la phase de réalisation, l'évaluation ne devrait pas porter sur la performance réalisée lors de l'exécution des activités en milieu de travail, mais plutôt sur le fait que l'élève manifeste un comportement professionnel 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.

Pour l'évaluation des activités de la phase de synthèse, l'élève devrait noter ses observations dans un cahier de stage et dresser le bilan des activités accomplies. Il pourrait présenter ses observations en choisissant l'un des moyens suivants : document écrit, discussion de groupe, discussion avec l'enseignante ou l'enseignant, présentation orale, enregistrement audio ou vidéo, etc.

Classification des produits de finition

MISES EN TEINTE

CLASSIFICATION DES PRODUITS DE FINITION

Catégories	Rôles	Produits	Composants	Propriétés		
Teintures	Colore Embellit	Teinture NGR	<ul style="list-style-type: none"> Mélange de solvants Colorants organiques solubles 	<ul style="list-style-type: none"> Instable à la lumière Ne fait pas relever le grain du bois Séchage rapide Couleur transparente (vibrante) 		
		Teinture scellant	<ul style="list-style-type: none"> Solvants Résines Colorants en poudre (<i>dyes</i>) Pigments 	<ul style="list-style-type: none"> Séchage rapide Au pistolet seulement Couleur vibrante Propriété double (scelle et colore) 		
		Teinture à l'huile	<ul style="list-style-type: none"> Huiles Pigments Siccatifs Agents antipeau 	<ul style="list-style-type: none"> Solvants 	<ul style="list-style-type: none"> Préservation de l'aspect naturel du bois Stable à la lumière Séchage lent Autocombustible (huile de lin) 	
		Teinture à l'eau	<ul style="list-style-type: none"> Solution d'aniline Eau 		<ul style="list-style-type: none"> Moins toxique (moindre concentration de composés organiques volatils) Fait relever le grain du bois Séchage lent 	
		Teinture sans-essuyage (hydroalcool)	<ul style="list-style-type: none"> Eau Alcool Colorants finement broyés (pigment microlithe) 		<ul style="list-style-type: none"> Séchage rapide Stable à la lumière Ne fait pas relever le grain du bois Couleur transparente et vive 	
Couches de fond	Colore Embellit	Conventionnelle	<ul style="list-style-type: none"> Nitrocellulose Alkyde non siccative Plastifiants 	<ul style="list-style-type: none"> Solvants Agents de sablage Additifs 	<ul style="list-style-type: none"> Colorants Pigments de charge/Titane 	
		Précatalysée	<ul style="list-style-type: none"> Nitrocellulose Alkyde non siccative Plastifiants Colorants 	<ul style="list-style-type: none"> Urée formaldéhyde et/ou mélamine formaldéhyde Solvants Agents de sablage 	<ul style="list-style-type: none"> Acide faible Additifs Pigments de charge/Titane 	
		À catalyser	<ul style="list-style-type: none"> Nitrocellulose Alkyde non siccative Plastifiants 	<ul style="list-style-type: none"> Urée formaldéhyde et/ou mélamine formaldéhyde 	<ul style="list-style-type: none"> Agents de sablage Additifs Pigments de charge/Titane 	<ul style="list-style-type: none"> Couleur opaque Séchage rapide

MISES EN TEINTE

CLASSIFICATION DES PRODUITS DE FINITION

Catégories	Rôles	Produits	Composants	Propriétés
			<ul style="list-style-type: none"> Colorants Catalyseur ajouté au moment de l'emploi Solvants 	<ul style="list-style-type: none"> Facilité de ponçage
		Vinyle	<ul style="list-style-type: none"> Résines vinyliques Alkyde non siccatif ou urée formaldéhyde Solvants Agents de sablage Additifs Pigments de charge/Titane Colorants 	
		Uréthane	<ul style="list-style-type: none"> Résine polyol Pigments de charge/Titane Solvants Additifs Colorants Durcisseur avec résine isocyanate 	
		Couche de fond à l'eau	<ul style="list-style-type: none"> Eau Additifs Pigments de charge/Titane Colorants 	
Bouche-pores	Colore Colmate les pores du bois	Bouche-pores à l'huile colorés	<ul style="list-style-type: none"> Alkyde Pigment de charge de couleur neutre dont le rôle est de remplir les cavités Huiles Colorants Siccatifs (accélérateur le séchage chimique de l'alkyde) Solvants (naphta, VARSOL) 	<ul style="list-style-type: none"> Réduit la porosité naturelle du bois Fini lisse Difficile d'application Colore le grain ouvert du bois
Glacis	Colore Embellit	Glacis à l'huile	<ul style="list-style-type: none"> Glacis neutre Solvants Résines Colorants Solvants 	<ul style="list-style-type: none"> Crée des finis spéciaux Est réversible Peut nuire à l'adhésion
		Glacis à l'eau	<ul style="list-style-type: none"> Pigments de charge Eau Colorants 	
		Glacis sec	<ul style="list-style-type: none"> Peu ou pas de résine Pigments de charge Solvants ou eau 	
				<ul style="list-style-type: none"> Sèche rapidement Colore le grain ouvert du bois Doit être sablé

REVÊTEMENTS

CLASSIFICATION DES PRODUITS DE FINITION

Catégories	Rôles	Produits	Composants	Propriétés	
Scellants	Protège les étapes précédentes Diminue les possibilités de migrations des teintures Élimine l'absorption par le substrat Assure une adhérence Facilité de ponçage	Conventionnel	<ul style="list-style-type: none"> Nitrocellulose Alkyde non siccative Plastifiants Solvants Agents de sablage Additifs 	<ul style="list-style-type: none"> Facilement réparable Peu utilisé Peu coûteux Faible résistance à la plupart des solvants et à l'eau Fragile aux produits domestiques Jaunit avec le temps 	
		Précatalysé	<ul style="list-style-type: none"> Nitrocellulose Alkyde non siccative Plastifiants Urée formaldéhyde et/ou mélamine formaldéhyde 	<ul style="list-style-type: none"> Solvants Agents de sablage Acide faible Additifs 	<ul style="list-style-type: none"> Facilement réparable Possibilité de jaunissement selon les résines utilisées Taux de solides moyen
		À catalyser	<ul style="list-style-type: none"> Nitrocellulose Alkyde non siccative Plastifiants 	<ul style="list-style-type: none"> Urée formaldéhyde et/ou mélamine formaldéhyde Catalyseur ajouté au moment de l'emploi Additifs Solvants Agents de sablage 	<ul style="list-style-type: none"> Réparable Clarté du fini Résistance à la chaleur, aux taches, à l'abrasion, à l'humidité et aux produits chimiques Taux de solides moyen
	Vinyle	<ul style="list-style-type: none"> Résines vinyliques Peut contenir de l'urée formaldéhyde Peut contenir de l'alkyde non siccative Solvants 	<ul style="list-style-type: none"> Agents de sablage Additifs 	<ul style="list-style-type: none"> Durable Séchage rapide Plus difficile à poncer Meilleure résistance à l'humidité Flexible 	
	Uréthane	<ul style="list-style-type: none"> Résines polyols Solvants 	<ul style="list-style-type: none"> Additifs Durcisseur avec résine isocyanate 	<ul style="list-style-type: none"> Séchage lent Résistance physique et chimique supérieure à celle d'un vernis 	

REVÊTEMENTS

CLASSIFICATION DES PRODUITS DE FINITION

Catégories	Rôles	Produits	Composants	Propriétés	
		Polyester	<ul style="list-style-type: none"> Résines polyester non saturées Styrène 	<ul style="list-style-type: none"> Initiateur (peroxyde) Accélérateur (cobalt) 	<ul style="list-style-type: none"> Fini verre, couche épaisse (effet miroir) Taux de solides élevé Courte vie en pot
		À l'eau	<ul style="list-style-type: none"> Résines Eau Additifs Coalescents 		<ul style="list-style-type: none"> Faible en composés organiques volatils Clarté du fini Résistance aux taches, aux solvants et à la chaleur Ne jaunit pas Séchage lent
Laques	Conventionnelle		<ul style="list-style-type: none"> Nitrocellulose Plastifiants Alkyde non siccativ Agent de matage (diminue le lustre) 	<ul style="list-style-type: none"> Solvants Additifs 	<ul style="list-style-type: none"> Facilement réparable Peu coûteuse Faible résistance à la plupart des solvants et à l'eau Jaunit avec le temps
		Précatalysée	<ul style="list-style-type: none"> Nitrocellulose Alkyde non siccativ Plastifiants Urée formaldéhyde et/ou mélamine formaldéhyde 	<ul style="list-style-type: none"> Acide faible Solvants Additifs 	<ul style="list-style-type: none"> Facilement réparable Résiste aux taches, à l'abrasion et aux produits chimiques Jaunit avec le temps Résistance à l'humidité faible
	À catalyser		<ul style="list-style-type: none"> Nitrocellulose Alkyde non siccativ Plastifiants Urée formaldéhyde et/ou mélamine formaldéhyde 	<ul style="list-style-type: none"> Catalyseur ajouté au moment de l'emploi Additifs Solvants 	<ul style="list-style-type: none"> Réparable Clarté du fini Résistance à la chaleur, aux taches, à l'abrasion, à l'humidité et aux produits chimiques
		À l'eau	<ul style="list-style-type: none"> Résines Eau Additifs Coalescents 		<ul style="list-style-type: none"> Faible en composés organiques volatils Clarté du fini Résistance aux taches, aux solvants et à la chaleur

REVÊTEMENTS

CLASSIFICATION DES PRODUITS DE FINITION

Catégories	Rôles	Produits	Composants	Propriétés
				<ul style="list-style-type: none"> - Ne jaunit pas - Séchage lent - Relève le grain du bois
Vernis		De Conversion	<ul style="list-style-type: none"> • Alkyde non siccativ • Plastifiants • Urée formaldéhyde et/ou mélamine formaldéhyde • Catalyseur ajouté au moment de l'emploi • Additifs • Solvants 	<ul style="list-style-type: none"> - Clarté du fini - Résistance supérieure à la chaleur, aux taches, à l'abrasion, à l'humidité et aux produits chimiques - Statique
		Polyuréthane	<ul style="list-style-type: none"> • Résines polyols (A) avec groupement hydroxyle • Solvants • Durcisseur avec résine isocyanate (B) • Additifs 	<ul style="list-style-type: none"> - Résistance chimique et physique supérieure - Taux de solides élevé - Peut appliquer des couches plus épaisses (fini verre) - Coûteux - Courte durée de vie - Séchage lent - Difficilement réparable - Statique
		Polyuréthane à base d'eau	<ul style="list-style-type: none"> • Résines polyols (A) hydroxyles • Eau • Additifs • Coalescents • Durcisseur avec résine isocyanates (B) 	<ul style="list-style-type: none"> - Durable - Taux de solides élevé - Courte vie en pot - Difficilement réparable - Flexibilité modérée - Statique - Fini verre, couche épaisse (effet miroir)
		Polyester	<ul style="list-style-type: none"> • Résines polyester non saturées • Styrène • Initiateur (peroxyde) • Accélérateur (cobalt) 	

REVÊTEMENTS

CLASSIFICATION DES PRODUITS DE FINITION

Catégories	Rôles	Produits	Composants	Propriétés
------------	-------	----------	------------	------------

PRODUITS COMPLÉMENTAIRES

CLASSIFICATION DES PRODUITS DE FINITION

Catégories	Rôles	Produits	Composants	Propriétés	
Hybrides	Uniformise la couleur Crée des ombrages Colmate le grain du bois	Nuanceur (<i>toner</i>)	<ul style="list-style-type: none"> Solvants Scellant Colorants en poudre (<i>dyes</i>) Pigments 	<ul style="list-style-type: none"> Séchage très rapide Au pistolet seulement Colore légèrement S'applique en très minces couches 	
	Uniformise la couleur	Estompeur (<i>shading</i>)	<ul style="list-style-type: none"> Solvants Laque Colorants en poudre (<i>dyes</i>) Pigments 	<ul style="list-style-type: none"> Séchage très rapide Au pistolet seulement Colore légèrement S'applique en très minces couches 	
	Colmate les pores du bois	Bouche-pores à l'huile	<ul style="list-style-type: none"> Alkyde Pigments de charge de couleur neutre dont le rôle est de remplir les cavités 	<ul style="list-style-type: none"> Huiles Siccatifs Solvants 	<ul style="list-style-type: none"> Réduit la porosité naturelle du bois Fini lisse Difficile d'application
	Colmate les pores du bois Uniformise la couleur	Encollage	<ul style="list-style-type: none"> Solvants Scellant 	<ul style="list-style-type: none"> Séchage très rapide Couleur transparente Au pistolet seulement S'applique en très minces couches 	