

**Programme d'apprentissage  
en milieu de travail**

**Polisseur ou polisseuse**

**Carnet d'apprentissage**

---

**Août 2011**



Le Comité sectoriel de main-d'œuvre de la fabrication métallique industrielle, en partenariat avec Emploi-Québec, a préparé le présent document à partir de la norme professionnelle relative au métier de polisseur ou polisseuse dans le but de préciser les compétences à maîtriser pour obtenir la qualification professionnelle dans ce métier.

---

**NOUS TENONS À REMERCIER D'UNE FAÇON PARTICULIÈRE LES SPÉCIALISTES QUI ONT PARTICIPÉ À L'ÉLABORATION DE LA NORME PROFESSIONNELLE ET DES OUTILS D'APPRENTISSAGE.**

**Cheick Abdoul**  
Contremaître d'usine  
Placage Astro-Chrome

**André Beaudry**  
Président  
Poli-A-Tech inc.

**Jocelyn Billette**  
Soudeur  
Industrie Billette

**René Bolduc**  
Président directeur général  
Bolduc Solution

**Albert Bouchard**  
Contremaître d'usine  
Placage Jay Ge

**Benoît Broncales**  
Technicien en ressources humaines  
Placage Astro-Chrome

**Jean-Guy Caron**  
Polisseur  
Usital Canada inc.

**Martin Corriveau**  
Technicien procédé soudage  
Julien inc.

**Guy Côté**  
Directeur général  
Tuba inc.

**Alain Curadeau**  
Directeur de la production  
Automatech Industrielle

**Guy Desrochers**  
Contremaître d'acier inoxydable  
Usital Canada inc.

**Camille Dionne**  
Directeur de la production  
Inox-Tech Canada

**Jennifer Doyle**  
Directrice des ressources humaines  
Lasertech Industries

**Marie-Pierre Duquet**  
Directrice des ressources humaines  
Acier inoxydable Den-Mar inc.

**Danny Fiset**  
Polisseur  
Finox inc.

**Benoît Gagné**  
Vice-président et polisseur expert  
Poli-A-Tech inc.

**Yves Gendreau**  
Polisseur  
Sanimétal

**André Gilbert**  
Directeur de production  
Métal Duquet.

**Daniel Goulet**  
Directeur des opérations  
Qualtech inc.

**Guy Hawey**  
Maître compagnon  
RMH Industries

**Raymond Jacques**  
Directeur d'usine  
Équipements Doyon

**Christian Lafond**  
Polisseur  
Machinerie PW inc.

**René Lebel**  
Contremaître d'usine  
Sipromac inc.

**Pierre Lehoux**  
Directeur de production  
Atelier Culitech inc.

**Gustavo Monteiro**  
Polisseur  
Placage au chrome de Ste-Foy

**Alain Michaud**  
Polisseur expert  
Inox-Tech Canada

**Alain Morais**  
Polisseur et président  
Morais Pol-Inox inc.

**Alain Paquette**  
Polisseur  
Industrie inoxydable ACR

**Raymond Poitras**  
Polisseur  
Machinerie PW inc.

**Richard Ringuet**  
Directeur de production  
Polissage IN-N-OUT inc.

**Jacques Saint-Pierre**  
Directeur des ressources humaines  
Placage Jay Ge

**Sylvain Saucier**  
Directeur de production  
Équipements PRB

**Stéphane Sylvain**  
Contremaître d'usine, formateur  
Placage au chrome de Ste-Foy

**Jean-François Taillon**  
Directeur de production  
Industrie inoxydable ACR

**Alain Varennes**  
Chef d'équipe polissage  
Fer ornemental B & P 2006 INC..

**Daniel Verner**  
Chef d'équipe polissage  
Les Industries d'acier inoxydable

**Denis Wagner**  
Directeur des ressources humaines  
Machinerie PW inc.

## DOSSIER DE L'APPRENTI/APPRENTIE

NOM \_\_\_\_\_

ADRESSE \_\_\_\_\_

VILLE \_\_\_\_\_ CODE POSTAL \_\_\_\_\_

NUMÉRO DE TÉLÉPHONE (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_

N° de carnet Emploi-Québec : \_\_\_\_\_

### Note sur la protection des renseignements personnels

- ℵ Les renseignements recueillis dans ce carnet sont soumis à la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels.
- ℘ Les renseignements sont recueillis afin d'administrer le Programme d'apprentissage en milieu de travail d'Emploi-Québec.
- ℞ Pour toute information relative à l'accès aux documents et à la protection des renseignements personnels, s'adresser à Emploi-Québec.



---

## Table des matières

<b>PRÉSENTATION</b> .....	<b>7</b>
<b>CERTIFICAT DE QUALIFICATION PROFESSIONNELLE</b> .....	<b>9</b>
<b>MODULES</b>	
<b>Module 1</b> Planification des travaux de polissage .....	<b>11</b>
<b>Module 2</b> Polissage de surfaces rectilignes .....	<b>15</b>
<b>Module 3</b> Polissage de surfaces curvilignes .....	<b>21</b>
<b>Module 4</b> Réparation de surfaces (module complémentaire) .....	<b>29</b>
<b>ANNEXE</b>	
Cotes de polissage .....	35
Tableau synthèse.....	36
Plan individuel d'apprentissage.....	37
Renseignements sur l'employeur .....	38



---

## Présentation

Le présent carnet comprend les modules d'apprentissage en entreprise pour le métier de polisseur ou de polisseuse.

À l'aide de ce document, les apprentis et apprenties pourront acquérir et faire reconnaître la maîtrise de leur métier sous la supervision de personnes qui l'exercent déjà avec compétence. Ainsi, tout au long de l'apprentissage, les compagnons ou compagnes pourront évaluer l'exécution des tâches du métier par les apprentis et apprenties et vérifier leurs habiletés par rapport aux compétences visées.

L'engagement à poursuivre les objectifs du Programme d'apprentissage en milieu de travail est confirmé par la signature d'une entente. La réalisation de chaque module n'est pas soumise à une durée déterminée et l'apprentissage de chaque tâche peut être fait dans l'ordre qui convient à l'entreprise.

Des suggestions quant à la progression des apprentissages sont présentées dans le *Guide du compagnon ou de la compagne*.

C'est par des signatures au moment jugé opportun que le compagnon ou la compagne attestera l'acquisition des compétences. Le représentant ou la représentante de l'employeur devra aussi confirmer l'acquisition des compétences.

Enfin, ce carnet comprend un plan individuel d'apprentissage servant à établir la liste des compétences à acquérir. On trouvera des informations plus complètes à ce sujet dans le *Guide du compagnon ou de la compagne*.

### ≡ IMPORTANT ≡

**Il appartient aux apprentis et apprenties de prendre soin de ce carnet, car il est l'unique document où sont consignés les détails de leur apprentissage.**



## **Certificat de qualification professionnelle**

Le certificat de qualification professionnelle a pour objet d'attester la maîtrise des compétences liées au métier de polisseur ou de polisseuse et de reconnaître que la personne qui obtient ce certificat est qualifiée.

**On pourra attester la maîtrise de chacune des compétences lorsque l'apprenti ou l'apprentie maîtrisera tous<sup>1</sup> les éléments de compétence de chacun des modules obligatoires et que le compagnon ou la compagne aura fait une évaluation basée sur les conditions et critères d'évaluation indiqués.**

Emploi-Québec délivre le certificat de qualification professionnelle de polisseur ou de polisseuse à la personne qui maîtrise les compétences des trois modules obligatoires du carnet. À défaut d'obtenir le certificat de qualification professionnelle, l'apprenti ou l'apprentie peut obtenir une attestation de qualification professionnelle pour chacun des modules qu'il ou elle a réussis. Le module facultatif est également sanctionné par une attestation de qualification professionnelle.

---

1. Les éléments de compétence pour lesquels on indique « s'il y a lieu » ou « facultatif » ne sont pas obligatoires.



---

# Module 1

## Planification des travaux de polissage

### COMPÉTENCE VISÉE

- ◇ Être capable de planifier les travaux de polissage.

### ATTITUDES ET COMPORTEMENTS PROFESSIONNELS

- ◇ Adopter des habitudes de travail sécuritaires
  - Reconnaître les dangers possibles pour la santé et la sécurité reliés à la manipulation de matières dangereuses ainsi qu'à l'utilisation de l'équipement et du matériel de polissage.
  - Assurer sa sécurité au travail mais aussi celle de ses collègues de travail.
  - Se conformer aux normes et aux règlements gouvernementaux sur la sécurité en milieu de travail.
  - Se conformer aux règles de sécurité en vigueur dans l'entreprise.
  - Utiliser de manière appropriée l'équipement de protection individuelle et collective.
  - Maintenir l'ordre et la propreté dans la zone de travail.
- ◇ Faire preuve de respect envers les autres et envers soi-même
  - Respecter les règles de politesse et de courtoisie avec les collègues et la clientèle.
  - Rester ouvert aux recommandations permettant d'améliorer les comportements professionnels.
  - Faire preuve de persévérance et développer la confiance en ses capacités et la maîtrise de soi.
  - Faire preuve de ponctualité et d'assiduité au travail.
  - Démontrer de l'intérêt pour son métier et développer un désir d'amélioration continue pour les méthodes de travail.
- ◇ Savoir communiquer en milieu de travail avec les collègues et la clientèle
  - Percevoir et interpréter adéquatement les messages reçus.
  - Émettre des messages clairs dans des situations diverses.
  - Utiliser les divers moyens de communication à sa disposition (oral, écrit, informatique).
- ◇ Faire preuve d'efficacité au travail
  - Respecter les méthodes de travail, les modes opératoires (procédures) et les normes de qualité en vigueur dans l'entreprise.
  - Pouvoir s'adapter aux changements et aux contraintes inhérentes à la pratique du métier.
  - Faire preuve de constance, d'initiative, d'autonomie et de débrouillardise.
  - Avoir le sens des responsabilités et le souci du travail bien fait.
  - Adopter des méthodes de travail efficaces et faire preuve de flexibilité pour surmonter les difficultés et résoudre les problèmes reliés au travail.

Éléments de la compétence	✓	Initiales apprenti/apprentie et compagnon/compagne
<p><b>A. Traiter l'information</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Interprétation des directives verbales ou écrites. _____</li> <li>◇ Repérage de l'information nécessaire à l'exécution des travaux de polissage sur le bon de travail, le plan ou les dessins. _____</li> <li>◇ Interprétation des cotes de polissage. _____</li> <li>◇ Repérage des caractéristiques des pièces à polir. _____</li> </ul>		<p>_____</p>
<p><b>B. Choisir les méthodes et les procédés</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Choix de l'opération de polissage : <ul style="list-style-type: none"> <li>– ébavurage;</li> <li>– sablage;</li> <li>– blanchissage de soudure;</li> <li>– meulage;</li> <li>– rectification;</li> <li>– dégrossissage;</li> <li>– ponçage;</li> <li>– polissage.</li> </ul> </li> <li>◇ Choix de la méthode pour prévenir la déformation des pièces. _____</li> </ul>	<p>_____</p>	<p>_____</p>

Éléments de la compétence	✓	Initiales apprenti/apprentie et compagnon/compagne
<p><b>C. Sélectionner l'équipement et le matériel de polissage</b></p> <p>◇ Sélection, selon le procédé utilisé :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des outils (rectifieuses, meuleuses, ponceuses, etc.);</li> <li>- des accessoires (ballons, mandrins, limes, marteau riveteur, bloc d'acier pour débosser, etc.);</li> <li>- des abrasifs (disques, sapins, laines d'acier, courroies, roues de cotons, pâtes, huiles et graisse);</li> <li>- des instruments de mesure (rugosimètre, lustromètre).</li> </ul> <p>◇ Vérification du matériel avant utilisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vitesse;</li> <li>- lubrification;</li> <li>- pression.</li> </ul>	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p><b>D. Prévenir les risques pour la santé et la sécurité</b></p> <p>◇ Aménagement sécuritaire de l'aire de travail.</p> <p>◇ Utilisation des principes d'ergonomie.</p> <p>◇ Choix des moyens de prévention des risques pour la santé et la sécurité.</p>	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>

### CONDITIONS D'ÉVALUATION

- ◇ Dans l'exercice régulier du travail.
- ◇ De façon autonome.
- ◇ À l'aide des équipements de polissage.
- ◇ À partir de directives, de plans, de dessins de détail et de procédures de polissage.

### CRITÈRES D'ÉVALUATION

- ◇ Attitudes et comportements conformes à la pratique professionnelle, dont, au premier chef, le respect des règles de santé et de sécurité.
- ◇ Maîtrise de tous les éléments de la compétence.
- ◇ Interprétation juste des plans et des procédures de polissage.
- ◇ Interprétation juste des instructions verbales ou écrites.
- ◇ Planification adéquate de la séquence des opérations.
- ◇ Choix judicieux des méthodes pour éviter la déformation des pièces.
- ◇ Connaissance appropriée des normes et des codes en vigueur pour le procédé de polissage.
- ◇ Connaissance appropriée des problèmes liés à l'application du procédé.
- ◇ Communication claire et précise avec les membres de l'équipe.

**Nous, soussignés, confirmons la maîtrise de la compétence du module 1**

**« Être capable de planifier les travaux de polissage »**

**Signature apprenti/apprentie** \_\_\_\_\_

**Signature compagnon/compagne** \_\_\_\_\_

**Signature employeur** \_\_\_\_\_

**Date** \_\_\_\_\_

---

## **Module 2**

### **Polissage de surfaces rectilignes**

#### **COMPÉTENCE VISÉE**

- ◇ Être capable d'effectuer le polissage de surfaces rectilignes.

#### **ATTITUDES ET COMPORTEMENTS PROFESSIONNELS**

- ◇ Adopter des habitudes de travail sécuritaires
  - Reconnaître les dangers possibles pour la santé et la sécurité reliés à la manipulation de matières dangereuses ainsi qu'à l'utilisation de l'équipement et du matériel de polissage.
  - Se conformer aux normes et aux règlements gouvernementaux sur la sécurité en milieu de travail.
  - Se conformer aux règles de sécurité en vigueur dans l'entreprise.
  - Utiliser de manière appropriée l'équipement de protection individuelle et collective.
  - Maintenir l'ordre et la propreté dans la zone de travail.
- ◇ Faire preuve de respect envers les autres et envers soi-même
  - Respecter les règles de politesse et de courtoisie avec les collègues et la clientèle.
  - Rester ouvert aux recommandations permettant d'améliorer les comportements professionnels.
  - Faire preuve de persévérance et développer la confiance en ses capacités et la maîtrise de soi.
  - Faire preuve de ponctualité et d'assiduité au travail.
  - Démontrer de l'intérêt pour son métier et développer un désir d'amélioration continue pour les méthodes de travail.
- ◇ Savoir communiquer en milieu de travail avec les collègues et la clientèle
  - Percevoir et interpréter adéquatement les messages reçus.
  - Émettre des messages clairs dans des situations diverses.
  - Utiliser les divers moyens de communication à sa disposition (oral, écrit, informatique).
- ◇ Faire preuve d'efficacité au travail
  - Respecter les méthodes de travail, les modes opératoires (procédures) et les normes de qualité en vigueur dans l'entreprise.
  - Pouvoir s'adapter aux changements et aux contraintes inhérentes à la pratique du métier.
  - Faire preuve de constance, d'initiative, d'autonomie et de débrouillardise.
  - Avoir le sens des responsabilités et le souci du travail bien fait.
  - Adopter des méthodes de travail efficaces et faire preuve de flexibilité pour surmonter les difficultés et résoudre les problèmes reliés au travail.

Éléments de la compétence	✓	Initiales apprenti/apprentie et compagnon/compagne
<p><b>A. Manutentionner les pièces</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Utilisation appropriée et sécuritaire des accessoires et de l'équipement de manutention.</li> <li>◇ Déplacements précis et sans heurts des pièces.</li> <li>◇ Positionnement approprié des pièces avant traitement, avec ou sans l'aide d'un gabarit.</li> </ul>	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>_____</p> <p>_____</p>
<p><b>B. Préparer les pièces</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Nettoyage approprié des pièces à polir (taches de graisse, huile, saletés, pellicules de plastiques).</li> <li>◇ Identification rigoureuse des pièces présentant des anomalies ou des défauts : <ul style="list-style-type: none"> <li>- repérage des défauts de soudure;</li> <li>- repérage des déformations des pièces;</li> <li>- repérage des égratignures et porosités;</li> <li>- repérage des démarcations;</li> <li>- repérage des pièces non récupérables.</li> </ul> </li> <li>◇ Moyens appropriés pour prévenir la contamination des pièces.</li> <li>◇ Protection adéquate de la pièce avant le traitement.</li> </ul>	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>_____</p> <p>_____</p>
<p><b>C. Procéder au polissage</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Utilisation des équipements et des outils.</li> <li>◇ Installation des abrasifs.</li> <li>◇ Préparation des roues à polir, s'il y a lieu.</li> </ul>	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>_____</p> <p>_____</p>

Éléments de la compétence	✓	Initiales apprenti/apprentie et compagnon/compagne
<p><b>C. Procéder au polissage (suite)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Réglage des paramètres de l'équipement manuel, semi-automatique et automatique : <ul style="list-style-type: none"> <li>- vitesse de rotation de l'outil;</li> <li>- vitesse de déplacement de l'outil;</li> <li>- contrôle de la pression de l'outil;</li> <li>- contrôle des liquides de refroidissement;</li> <li>- fixation et tension des courroies et adaptateurs.</li> </ul> </li> <li>◇ Vérification régulière de l'usure des abrasifs.</li> <li>◇ Maintien appropriée d'une vitesse de polissage.</li> <li>◇ Maîtrise des techniques de déplacement : <ul style="list-style-type: none"> <li>- cadence de travail sécuritaire;</li> <li>- recherche d'un mouvement de déplacement synchronisé en fonction de l'atteinte d'une uniformité de polissage.</li> </ul> </li> <li>◇ Exécution stricte de la séquence de polissage, allant du ponçage grossier au poli miroir.</li> <li>◇ Exécution de polissage de qualité sur des surfaces intérieures et extérieures. <ul style="list-style-type: none"> <li>- planes;</li> <li>- avec joints à degré;</li> <li>- avec joints en cornière;</li> <li>- avec joints à bord relevé;</li> <li>- avec joint à plat (joint soudé bout à bout).</li> </ul> </li> </ul>	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	

Éléments de la compétence	✓	Initiales apprenti/apprentie et compagnon/compagne
<p><b>D. Vérifier la qualité du travail</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Vérification de la conformité des pièces aux plans et autres spécifications (par exemple, le Ra ou indice de rugosité) <ul style="list-style-type: none"> <li>- zone observable au premier contact visuel;</li> <li>- zone observable de façon indirecte, nécessitant un mouvement de déplacement de l'observateur pour bien la voir;</li> <li>- zone cachée par une autre composante.</li> <li>- utilisation des instruments de mesure.</li> </ul> </li> <li>◇ Repérage systématique des anomalies suite à un autocontrôle ou d'après les directives d'un superviseur ou d'un responsable du contrôle qualité.</li> <li>◇ Corrections des défauts mineurs en fonctions des spécifications.</li> <li>◇ Inscription des opérations dans le formulaire d'inspection des pièces, s'il y a lieu.</li> </ul>	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>_____</p> <p>_____</p>
<p><b>E. Protéger les pièces</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Sélection des types d'emballage.</li> <li>◇ Sélection des types d'enduits, s'il y a lieu.</li> </ul>	<p>_____</p> <p>_____</p>	<p>_____</p> <p>_____</p>
<p><b>F. Nettoyer et ranger</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Nettoyage de l'équipement et de l'aire de travail.</li> <li>◇ Rangement approprié des produits et des équipements.</li> </ul>	<p>_____</p> <p>_____</p>	<p>_____</p> <p>_____</p>

## Contexte dans lequel l'apprentissage a été réalisé

LES APPRENTISSAGES ONT ÉTÉ NOTAMMENT ACCOMPLIS À L'AIDE DES ÉQUIPEMENTS, DES ACCESSOIRES ET DES PRODUITS MENTIONNÉS CI-APRÈS.

### Précisions

Équipements de protection individuelle	<input type="checkbox"/>	_____ _____ _____ _____
Équipements de manutention	<input type="checkbox"/>	_____ _____ _____ _____
Outils (pneumatiques, électriques, manuels, semi-automatiques, automatiques)	<input type="checkbox"/>	_____ _____ _____ _____
Abrasifs	<input type="checkbox"/>	_____ _____ _____ _____
Produits chimiques et articles de nettoyage	<input type="checkbox"/>	_____ _____ _____ _____
Protection de pièces	<input type="checkbox"/>	_____ _____ _____ _____

**CONDITIONS D'ÉVALUATION**

- ◇ Dans l'exercice régulier du travail.
- ◇ De façon autonome.
- ◇ À l'aide des équipements de polissage.
- ◇ À partir de directives, de plans, de devis et de procédures de polissage.

**CRITÈRES D'ÉVALUATION**

- ◇ Attitudes et comportements conformes à la pratique professionnelle, dont, au premier chef, le respect des règles de santé et de sécurité.
- ◇ Maîtrise de tous les éléments de la compétence.
- ◇ Interprétation juste des plans et des procédures.
- ◇ Respect des plans et des procédures.
- ◇ Respect des instructions verbales ou écrites.
- ◇ Planification adéquate de la séquence des opérations.
- ◇ Application des moyens appropriés pour éviter la contamination des pièces.
- ◇ Utilisation adéquate des supports et des gabarits servant à l'exécution du travail.
- ◇ Maîtrise des techniques de déplacement, des paramètres des outils et des abrasifs.
- ◇ Respect des normes et des cotes de polissage.
- ◇ Utilisation adéquate des instruments de mesure et des instruments de contrôle de rugosité.
- ◇ Repérage des anomalies suite à un autocontrôle.
- ◇ Application des méthodes de protection des pièces, avant et après traitement.
- ◇ Communication claire et précise avec les membres de l'équipe.

**Nous, soussignés, confirmons la maîtrise de la compétence du module 2**

**« Être capable d'effectuer un polissage  
de surfaces rectilignes »**

**Signature apprenti/apprentie** \_\_\_\_\_

**Signature compagnon/compagne** \_\_\_\_\_

**Signature employeur** \_\_\_\_\_

**Date** \_\_\_\_\_

---

## **Module 3**

### **Polissage de surfaces curvilignes**

#### **COMPÉTENCE VISÉE**

- ◇ Être capable d'effectuer le polissage de surfaces curvilignes.

#### **ATTITUDES ET COMPORTEMENTS PROFESSIONNELS**

- ◇ Adopter des habitudes de travail sécuritaires
  - Reconnaître les dangers possibles pour la santé et la sécurité reliés à la manipulation de matières dangereuses ainsi qu'à l'utilisation de l'équipement et du matériel de polissage.
  - Se conformer aux normes et aux règlements gouvernementaux sur la sécurité en milieu de travail.
  - Se conformer aux règles de sécurité en vigueur dans l'entreprise.
  - Utiliser de manière appropriée l'équipement de protection individuelle et collective.
  - Maintenir l'ordre et la propreté dans la zone de travail.
- ◇ Faire preuve de respect envers les autres et envers soi-même
  - Respecter les règles de politesse et de courtoisie avec les collègues et la clientèle.
  - Rester ouvert aux recommandations permettant d'améliorer les comportements professionnels.
  - Faire preuve de persévérance et développer la confiance en ses capacités et la maîtrise de soi.
  - Faire preuve de ponctualité et d'assiduité au travail.
  - Démontrer de l'intérêt pour son métier et développer un désir d'amélioration continue pour les méthodes de travail.
- ◇ Savoir communiquer en milieu de travail avec les collègues et la clientèle
  - Percevoir et interpréter adéquatement les messages reçus.
  - Émettre des messages clairs dans des situations diverses.
  - Utiliser les divers moyens de communication à sa disposition (oral, écrit, informatique).
- ◇ Faire preuve d'efficacité au travail
  - Respecter les méthodes de travail, les modes opératoires (procédures) et les normes de qualité en vigueur dans l'entreprise.
  - Pouvoir s'adapter aux changements et aux contraintes inhérentes à la pratique du métier.
  - Faire preuve de constance, d'initiative, d'autonomie et de débrouillardise.
  - Avoir le sens des responsabilités et le souci du travail bien fait.
  - Adopter des méthodes de travail efficaces et faire preuve de flexibilité pour surmonter les difficultés et résoudre les problèmes reliés au travail.

Éléments de la compétence	✓	Initiales apprenti/apprentie et compagnon/compagne
<p><b>A. Manutentionner les pièces</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Utilisation appropriée et sécuritaire des accessoires et de l'équipement de manutention.</li> <li>◇ Déplacements précis et sans heurts des pièces.</li> <li>◇ Positionnement approprié des pièces avant traitement, avec ou sans l'aide d'un gabarit.</li> </ul>	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>_____</p> <p>_____</p>
<p><b>B. Préparer les pièces</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Nettoyage approprié des pièces à polir (taches de graisse, huile, saletés, pellicules de plastiques).</li> <li>◇ Identification rigoureuse des pièces présentant des anomalies ou des défauts : <ul style="list-style-type: none"> <li>- repérage des défauts de soudure;</li> <li>- repérage des déformations des pièces;</li> <li>- repérage des égratignures et porosités;</li> <li>- repérage des démarcations;</li> <li>- repérage des pièces non récupérables.</li> </ul> </li> <li>◇ Moyens appropriés pour prévenir la contamination des pièces.</li> <li>◇ Protection adéquate de la pièce avant le traitement.</li> </ul>	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>_____</p> <p>_____</p>
<p><b>C. Procéder au polissage</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Utilisation des équipements et des outils.</li> <li>◇ Installation des abrasifs.</li> <li>◇ Préparation des roues à polir, s'il y a lieu.</li> </ul>	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>_____</p> <p>_____</p>

Éléments de la compétence	✓	Initiales apprenti/apprentie et compagnon/compagne
<p><b>C. Procéder au polissage (suite)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Réglage des paramètres de l'équipement manuel, semi-automatique et automatique : <ul style="list-style-type: none"> <li>- vitesse de rotation de l'outil;</li> <li>- vitesse de déplacement de l'outil;</li> <li>- contrôle de la pression de l'outil;</li> <li>- contrôle des liquides de refroidissement;</li> <li>- fixation et tension des embouts et adaptateurs.</li> </ul> </li> <li>◇ Vérification régulière de l'usure des abrasifs.</li> <li>◇ Maintien appropriée d'une vitesse de polissage.</li> <li>◇ Maîtrise des techniques de déplacement : <ul style="list-style-type: none"> <li>- cadence de travail sécuritaire;</li> <li>- recherche d'un mouvement de déplacement synchronisé en fonction de l'atteinte d'une uniformité de polissage.</li> </ul> </li> <li>◇ Exécution stricte de la séquence de polissage, allant du ponçage grossier au poli miroir.</li> <li>◇ Exécution de polissage de qualité sur des surfaces intérieures et extérieures. <ul style="list-style-type: none"> <li>- cylindriques;</li> <li>- sphériques;</li> <li>- avec coins ronds.</li> </ul> </li> </ul>	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	

Éléments de la compétence	✓	Initiales apprenti/apprentie et compagnon/compagne
<p><b>D. Vérifier la qualité du travail</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Vérification de la conformité des pièces aux plans et autres spécifications (par exemple, le Ra ou indice de rugosité) <ul style="list-style-type: none"> <li>- zone observable au premier contact visuel;</li> <li>- zone observable de façon indirecte, nécessitant un mouvement de déplacement de l'observateur pour bien la voir;</li> <li>- zone cachée par une autre composante;</li> <li>- utilisation des instruments de mesure.</li> </ul> </li> <li>◇ Repérage systématique des anomalies suite à un autocontrôle ou d'après les directives d'un superviseur ou d'un responsable du contrôle qualité.</li> <li>◇ Corrections des défauts mineurs en fonctions des spécifications.</li> <li>◇ Inscription des opérations dans le formulaire d'inspection des pièces, s'il y a lieu.</li> </ul>	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>_____</p> <p>_____</p>
<p><b>E. Protéger les pièces</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Sélection des types d'emballage.</li> <li>◇ Sélection des types d'enduits, s'il y a lieu.</li> </ul>	<p>_____</p> <p>_____</p>	<p>_____</p> <p>_____</p>
<p><b>F. Nettoyer et ranger</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Nettoyage de l'équipement et de l'aire de travail</li> <li>◇ Rangement approprié des produits et des équipements.</li> </ul>	<p>_____</p> <p>_____</p>	<p>_____</p> <p>_____</p>

## Contexte dans lequel l'apprentissage a été réalisé

LES APPRENTISSAGES ONT ÉTÉ NOTAMMENT ACCOMPLIS À L'AIDE DES ÉQUIPEMENTS, DES ACCESSOIRES ET DES PRODUITS MENTIONNÉS CI-APRÈS.

### Précisions

Équipements de protection individuelle	<input type="checkbox"/>	_____ _____ _____ _____
Équipements de manutention	<input type="checkbox"/>	_____ _____ _____ _____
Outils (pneumatiques, électriques, manuels, semi-automatiques, automatiques)	<input type="checkbox"/>	_____ _____ _____ _____
Abrasifs	<input type="checkbox"/>	_____ _____ _____ _____
Produits chimiques et articles de nettoyage	<input type="checkbox"/>	_____ _____ _____ _____
Protection de pièces	<input type="checkbox"/>	_____ _____ _____ _____

**CONDITIONS D'ÉVALUATION**

- ◇ Dans l'exercice régulier du travail.
- ◇ De façon autonome.
- ◇ À l'aide des équipements de polissage.
- ◇ À partir de directives, de plans, de devis et de procédures de polissage.

**CRITÈRES D'ÉVALUATION**

- ◇ Attitudes et comportements conformes à la pratique professionnelle, dont, au premier chef, le respect des règles de santé et de sécurité.
- ◇ Maîtrise de tous les éléments de la compétence.
- ◇ Interprétation juste des plans et des procédures.
- ◇ Respect des plans et des procédures.
- ◇ Respect des instructions verbales ou écrites.
- ◇ Planification adéquate de la séquence des opérations.
- ◇ Application des moyens appropriés pour éviter la contamination des pièces.
- ◇ Utilisation adéquate des supports et des gabarits servant à l'exécution du travail.
- ◇ Maîtrise des techniques de déplacement, des paramètres des outils et des abrasifs.
- ◇ Respect des normes et des cotes de polissage.
- ◇ Utilisation adéquate des instruments de mesure et des instruments de contrôle de rugosité.
- ◇ Repérage des anomalies suite à un autocontrôle.
- ◇ Application des méthodes de protection des pièces, avant et après traitement.
- ◇ Communication claire et précise avec les membres de l'équipe.

**Nous, soussignés, confirmons la maîtrise de la compétence du module 3**

**« Être capable d'effectuer un polissage  
de surfaces curvilignes »**

**Signature apprenti/apprentie** \_\_\_\_\_

**Signature compagnon/compagne** \_\_\_\_\_

**Signature employeur** \_\_\_\_\_

**Date** \_\_\_\_\_

---

## **Module 4**

### **Réparation de surfaces**

#### **(complémentaire)**

#### **COMPÉTENCE VISÉE**

- ◇ Être capable d'effectuer une réparation de surfaces.

#### **ATTITUDES ET COMPORTEMENTS PROFESSIONNELS**

- ◇ Adopter des habitudes de travail sécuritaires
  - Reconnaître les dangers possibles pour la santé et la sécurité reliés à la manipulation de matières dangereuses ainsi qu'à l'utilisation de l'équipement et du matériel de polissage.
  - Se conformer aux normes et aux règlements gouvernementaux sur la sécurité en milieu de travail.
  - Se conformer aux règles de sécurité en vigueur dans l'entreprise.
  - Utiliser de manière appropriée l'équipement de protection individuelle et collective.
  - Maintenir l'ordre et la propreté dans la zone de travail.
- ◇ Faire preuve de respect envers les autres et envers soi-même
  - Respecter les règles de politesse et de courtoisie avec les collègues et la clientèle.
  - Rester ouvert aux recommandations permettant d'améliorer les comportements professionnels.
  - Faire preuve de persévérance et développer la confiance en ses capacités et la maîtrise de soi.
  - Faire preuve de ponctualité et d'assiduité au travail.
  - Démontrer de l'intérêt pour son métier et développer un désir d'amélioration continue pour les méthodes de travail.
- ◇ Savoir communiquer en milieu de travail avec les collègues et la clientèle
  - Percevoir et interpréter adéquatement les messages reçus.
  - Émettre des messages clairs dans des situations diverses.
  - Utiliser les divers moyens de communication à sa disposition (oral, écrit, informatique).
- ◇ Faire preuve d'efficacité au travail
  - Respecter les méthodes de travail, les modes opératoires (procédures) et les normes de qualité en vigueur dans l'entreprise.
  - Pouvoir s'adapter aux changements et aux contraintes inhérents à la pratique du métier.
  - Faire preuve de constance, d'initiative, d'autonomie et de débrouillardise.
  - Avoir le sens des responsabilités et le souci du travail bien fait.
  - Adopter des méthodes de travail efficaces et faire preuve de flexibilité pour surmonter les difficultés et résoudre les problèmes reliés au travail.

Éléments de la compétence	✓	Initiales apprenti/apprentie et compagnon/compagne
<p><b>A. Manutentionner les pièces</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Utilisation appropriée et sécuritaire des accessoires et de l'équipement de manutention.</li> <li>◇ Déplacements précis et sans heurts des pièces.</li> <li>◇ Positionnement approprié des pièces avant traitement, avec ou sans l'aide d'un gabarit.</li> </ul>	<p>____</p> <p>____</p> <p>____</p>	<p>_____</p> <p>_____</p>
<p><b>B. Débrosser une pièce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Identification de la surface à corriger.</li> <li>◇ Choix des méthodes ou interprétation juste des directives en vue de la correction du problème.</li> <li>◇ Sélection des outils de débrossage (marteau riveteur, masse, poinçon, bloc d'acier pour débrosser, presses, etc.).</li> <li>◇ Exécution correcte des techniques de débrossage.</li> <li>◇ Vérification appropriée de la pièce après l'opération de débrossage.</li> </ul>	<p>____</p> <p>____</p> <p>____</p> <p>____</p> <p>____</p>	<p>_____</p> <p>_____</p>
<p><b>C. Redresser une pièce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Identification de la surface à redresser.</li> <li>◇ Choix approprié des méthodes mécaniques ou autres.</li> <li>◇ Sélection appropriée des outils de redressage.</li> <li>◇ Exécution correcte des techniques de redressage.</li> <li>◇ Vérification appropriée de la pièce après l'opération de redressage.</li> </ul>	<p>____</p> <p>____</p> <p>____</p> <p>____</p> <p>____</p>	<p>_____</p> <p>_____</p>

Éléments de la compétence	✓	Initiales apprenti/apprentie et compagnon/compagne
<b>D. Protéger les pièces</b> ◇ Sélection des types d'emballage	_____	_____
<b>E. Nettoyer et ranger</b> ◇ Nettoyage de l'équipement et de l'aire de travail ◇ Rangement approprié des produits et des équipements.	_____ _____	_____ _____

## Contexte dans lequel l'apprentissage a été réalisé

LES APPRENTISSAGES ONT ÉTÉ NOTAMMENT ACCOMPLIS À L'AIDE DES ÉQUIPEMENTS, DES ACCESSOIRES ET DES PRODUITS MENTIONNÉS CI-APRÈS.

### Précisions

Équipements de protection individuelle	<input type="checkbox"/>	_____ _____ _____ _____
Équipements de manutention	<input type="checkbox"/>	_____ _____ _____ _____
Outils (pneumatiques, électriques, manuels, semi-automatiques, automatiques)	<input type="checkbox"/>	_____ _____ _____ _____
Outils de débosselage,	<input type="checkbox"/>	_____ _____ _____ _____
Outils de redressage	<input type="checkbox"/>	_____ _____ _____ _____
Abrasifs	<input type="checkbox"/>	_____ _____ _____ _____
Produits chimiques et articles de nettoyage	<input type="checkbox"/>	_____ _____ _____ _____
Protection de pièces	<input type="checkbox"/>	_____ _____ _____ _____

### CONDITIONS D'ÉVALUATION

- ◇ Dans l'exercice régulier du travail.
- ◇ De façon autonome.
- ◇ À l'aide des équipements de soudage.
- ◇ À partir de directives, de plans, de devis et de procédures de polissage.

### CRITÈRES D'ÉVALUATION

- ◇ Attitudes et comportements conformes à la pratique professionnelle, dont, au premier chef, le respect des règles de santé et de sécurité.
- ◇ Maîtrise de tous les éléments de la compétence.
- ◇ Interprétation juste des plans et des procédures.
- ◇ Respect des plans et des procédures.
- ◇ Respect des instructions verbales ou écrites.
- ◇ Application des moyens appropriés pour éviter la contamination des pièces.
- ◇ Utilisation adéquate des supports et des gabarits servant à l'exécution du travail.
- ◇ Maîtrise des techniques de déplacement, des paramètres des outils.
- ◇ Respect des normes et des cotes de polissage.
- ◇ Utilisation adéquate des instruments de mesure et des instruments de contrôle de rugosité.
- ◇ Repérage juste de la déformation des pièces.
- ◇ Choix adéquat des méthodes pour réparer les surfaces.
- ◇ Planification adéquate de la séquence des opérations.
- ◇ Maîtrise des techniques de débosselage et de redressage des pièces.
- ◇ Application des méthodes de protection des pièces, avant et après traitement.
- ◇ Communication claire et précise avec les membres de l'équipe.

**Nous, soussignés, confirmons la maîtrise de la compétence du module 4**

**« Être capable d'effectuer une réparation de surfaces »**

**Signature apprenti/apprentie** \_\_\_\_\_

**Signature compagnon/compagne** \_\_\_\_\_

**Signature employeur** \_\_\_\_\_

**Date** \_\_\_\_\_



## **Annexes**



## Cotes de polissage

---

<b>PO :</b>	Polir #4
<b>PO-G :</b>	Poli-grindé
<b>G :</b>	Grindé
<b>G-BL :</b>	Grindé-blanchi
<b>BL-D :</b>	Blanchi sens démarcation
<b>BL :</b>	Blanchi
<b>AP :</b>	Acide en pâte
<b>PO-MI :</b>	Poli-miroir

## TABLEAU SYNTHÈSE

COMPÉTENCE VISÉE	ÉLÉMENTS DE COMPÉTENCE					
1. Planifier les travaux de polissage	1A. Traiter l'information	1B. Choisir les méthodes et les procédés	1C. Sélectionner l'équipement et le matériel de polissage	1D. Prévenir les risques pour la santé et la sécurité		
2. Effectuer un polissage de surfaces rectilignes	2A. Manutentionner les pièces	2B. Préparer les pièces	2C. Procéder au polissage	2D. Vérifier la qualité du travail	2E. Protéger les pièces	2F. Nettoyer et ranger
3. Effectuer un polissage de surfaces curvilignes	3A. Manutentionner les pièces	3B. Préparer les pièces	3C. Procéder au polissage	3D. Vérifier la qualité du travail	3E. Protéger les pièces	3F. Nettoyer et ranger
4. Effectuer une réparation de surfaces	4A. Débosseler une pièce	4A. Redresser une pièce	4C. Procéder au nettoyage et à la finition des pièces	4D. Protéger les pièces	4E. Nettoyer et ranger	

---

## Plan individuel d'apprentissage

Nom de l'apprenti/apprentie :	N° carnet Emploi-Québec :
-------------------------------	---------------------------

TITRE DU MODULE	PROFIL D'APPRENTISSAGE		SUIVI DE L'APPRENTISSAGE		
	À acquérir	À vérifier	Signature du représentant ou de la représentante d'Emploi-Québec	Date	Entente (n°)
1. Planification des travaux de polissage					
2. Polissage de surfaces rectilignes					
3. Polissage de surfaces curvilignes					
4. Réparation de surfaces (module complémentaire)					



<b>RENSEIGNEMENTS SUR L'EMPLOYEUR</b>		
<b>Nom</b>		
<b>Adresse</b>		
<b>Ville</b>	<b>Code postal</b>	<b>Téléphone</b>
<b>Nom du compagnon</b>		
<b>Entente</b>	<b>Début</b>	<b>Fin</b>

<b>RENSEIGNEMENTS SUR L'EMPLOYEUR</b>		
<b>Nom</b>		
<b>Adresse</b>		
<b>Ville</b>	<b>Code postal</b>	<b>Téléphone</b>
<b>Nom du compagnon</b>		
<b>Entente</b>	<b>Début</b>	<b>Fin</b>

<b>RENSEIGNEMENTS SUR L'EMPLOYEUR</b>		
<b>Nom</b>		
<b>Adresse</b>		
<b>Ville</b>	<b>Code postal</b>	<b>Téléphone</b>
<b>Nom du compagnon</b>		
<b>Entente</b>	<b>Début</b>	<b>Fin</b>