



# CARNET D'EXPÉRIMENTATION

## Chaudronnerie

Nom de l'élève: \_\_\_\_\_

Groupe: \_\_\_\_\_

École: \_\_\_\_\_

## DÉMARCHE PRÉPARATOIRE

**Je regarde les similitudes et les différences entre le métier choisi et mon profil personnel.**

Ce que je connais de ce métier ...	Les liens que je peux faire entre mon profil et ce métier ...	Ce que j'espère découvrir lors de mon stage dans le centre de formation ...
	Code RIASEC : <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
	Intérêts (ce que j'aime) :	
	Habilités (ce dans quoi je suis bon(ne)) :	
	Attitudes (comportements à avoir pour réussir dans ce métier) :	

## LE MÉTIER

**Je recherche les informations essentielles et spécifiques sur le métier choisi et je compile les informations pertinentes.**

Description du métier ou de la profession :

Nommer 3 tâches importantes du métier :

Salaire (hebdomadaire ou taux horaire à spécifier) :

Employeurs potentiels dans ma région (IMT Emploi-Québec) :

-  
-

Professions apparentées (qui se ressemblent) :

-

Les perspectives d'emploi sont :

- ☐ Faibles  
☐ Acceptables  
☐ Favorables

Habilités essentielles :

## LA FORMATION

**Je recherche les informations essentielles et spécifiques sur la formation et je compile les informations pertinentes.**

Nom de la formation DEP :

Nombre d'heures et durée approximative (mois) :

Nom des ASP en lien (s'il y a lieu) :

Noms des centres francophones qui offrent la formation (Île de Montréal) :

Préalables (niveaux académiques requis pour l'inscription) et la catégorie :

## LES RESSOURCES

J'identifie les ressources que j'ai utilisées tout au long de ma cueillette d'informations.

Les sites Internet utilisés

- ☐ Inforoute FPT
- ☐ Repères
- ☐ IMT Emploi-Québec
- ☐ Clic FP
- ☐ monemploi.com
- ☐ Autre : \_\_\_\_\_

Documents de référence

- ☐ Guide CHOISIR
- ☐ Guide JOBBOOM
- ☐ Revue Clic FP
- ☐ Autre : \_\_\_\_\_

Sorties

- ☐ Rendez-vous de la formation et des professions en Mauricie
- ☐ Visite des centres FP de la CSPÎ
- ☐ Salon national de l'éducation
- ☐ Élève d'un jour : \_\_\_\_\_
- ☐ Autre : \_\_\_\_\_

# 1

## Objectifs et évaluation

### Compétence 1

#### Explorer la formation professionnelle

- ❖ Exploiter différentes ressources d'information scolaire et professionnelle ;
- ❖ S'initier à divers métiers ;
- ❖ Faire le point sur ses découvertes.

### Compétence 2

#### Se situer au regard de la formation professionnelle

- ❖ Mettre à jour son profil personnel;
- ❖ Considérer l'hypothèse d'une formation professionnelle;
- ❖ Partager sa réflexion.

### Critère d'évaluation

- ❖ Efficacité de la mise en œuvre de l'exploration ;
- ❖ Pertinence de la synthèse des découvertes ;
- ❖ Pertinence des éléments de réflexion.

# 2

## Éléments de réflexion

### Description de la formation

- ❖ Préalables à l'admission;
- ❖ Listes d'attente;
- ❖ Durée du programme de formation;
- ❖ Fonctionnement du centre (code de vie, horaire, calendrier scolaire, stages, etc.);
- ❖ Coût des études;
- ❖ Matières scolaires sollicitées;
- ❖ Type d'enseignement (individuel, en groupes, en atelier, sur un chantier, etc.);
- ❖ Exigences de réussite et type de sanction (succès ou échec);
- ❖ Centres où la formation est disponible;
- ❖ Possibilité d'un parcours en continuité DEP-DEC.

### Description du métier

- ❖ Principales tâches;
- ❖ Équipements;
- ❖ Habillement;
- ❖ Règles de sécurité;
- ❖ Produit fabriqué ou service rendu;
- ❖ Niveau de force exigé;
- ❖ Niveau de concentration exigé;
- ❖ Dextérité;
- ❖ Qualités requises;
- ❖ Matières scolaires sollicitées;
- ❖ Exigences particulières (certificat de qualification, cartes de qualification, etc.).

### Environnement

- ❖ Niveau de bruit, odeurs, propreté;
- ❖ Atmosphère.

### Des informations en lien avec le marché du travail

- ❖ Perspectives d'emploi;
- ❖ Salaire hebdomadaire;
- ❖ Horaire de travail;
- ❖ Influence de la situation économique sur le métier.

### Moi et ce métier

- ❖ Caractéristiques personnelles (test RIASEC, traits de personnalité, aptitudes, champs d'intérêts, etc.);
- ❖ Attitudes gagnantes.

### Aspirations

- ❖ Une difficulté surmontée;
- ❖ Une difficulté persistante;
- ❖ Un talent découvert.

# 3

## Plan de cours Exploration en chaudronnerie

**Cours** : Exploration du programme en chaudronnerie

**Durée** : 15 heures (trois jours)

### Objectifs de l'exploration

Cette exploration te permettra d'expérimenter les réalités d'un métier en formation professionnelle en faisant un stage dans leur programme correspondant. Tu pourras également faire des liens avec les apprentissages réalisés dans les autres matières (français, anglais et mathématiques). Tu auras l'occasion de connaître les particularités de ce métier, d'explorer et de connaître les modalités d'enseignement de ce programme d'études.

### Les compétences à développer

Explorer la formation professionnelle	Se situer au regard de la formation professionnelle.
<ul style="list-style-type: none"><li>• S'initier à divers métiers</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mettre à jour son profil personnel</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Faire le point sur les découvertes</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Considérer l'hypothèse d'une formation professionnelle</li></ul>

### Description de l'évaluation

Tu devras compléter un carnet d'expérimentation :

- Un dépliant te servira de prise de notes tout au long de l'expérimentation. Il devra être complété tous les jours.
- Le bilan d'expérimentation est un cahier de réflexion qui te permettra de faire le lien entre ce que tu es, ce que tu as vécu et ce que tu veux devenir. Tu devras le compléter lors de ton retour en classe.



## 4

**Informations sur le métier exploré : Chaudronnerie****Programme d'études : DEP 5165 Chaudronnerie****Description du programme d'étude :**

Acquérir les connaissances, les habiletés et les attitudes nécessaires pour appliquer des notions de mathématique, de lecture de plans, de santé et de sécurité, d'assemblage de grues; appliquer des techniques d'assemblage de matériaux composites; appliquer des notions d'assemblage, d'ancrage, de levage, de manutention d'éléments de chaudronnerie; installer et monter des tours, des échangeurs de chaleur, des réservoirs et des chaudières.

**Liste des compétences du programme d'études :**

CODE	LISTE DES COMPÉTENCES DÉVELOPPÉES DANS LE PROGRAMME	HEURES
255-001	Se situer au regard des organismes de l'industrie de la construction	15
255-002	Se sensibiliser aux règles de santé et de sécurité sur les chantiers de construction	30
303-036	Souder à l'arc avec électrode enrobée	90
303-063	Couper des métaux ferreux par oxycoupage	45
303-122	Souder à l'arc avec électrode enrobée	30
303-135	Souder à l'arc avec électrode enrobée	75
303-144	Souder à l'arc avec électrode enrobée	60
303-722	Monter des échafaudages	30
303-811	Se situer au regard du métier et de la démarche de formation	15
303-822	Utiliser des outils et des équipements	30
303-832	Appliquer des notions d'assemblage de grues	30
303-844	Interpréter des plans	60
303-852	Utiliser des techniques d'assemblage et d'ancrage	30
303-866	Appliquer des techniques de levage et de manutention	90
303-873	Installer des plateaux dans des tours	45
303-882	Appliquer les procédés de soudage SMAW	30

303-892	Appliquer des notions de trigonométrie	30
303-902	Appliquer des techniques d'érection de tours	30
303-914	Assembler des pièces de plastique renforcé	60
303-926	Appliquer des techniques de montage d'échangeurs	90
303-938	Assembler des composants d'appareils	120
303-944	Installer des systèmes de récupération et d'évacuation	60
303-955	Assembler des réservoirs	75
303-968	Appliquer des notions d'assemblage de chaudières	120
<b>TOTAL 12 MOIS DE FORMATION</b>		

### **Description de l'emploi :**

Le métier de chaudronnier est exercé principalement sur des chantiers de construction dans les secteurs suivants: les alumineries, les mines, les centrales nucléaires, les aciéries, les centrales thermiques (du type Hydro-Québec à Tracy), et surtout les plans de cogénération plutôt à la mode maintenant; les entreprises de pétrochimie, de raffinerie, de pâtes et papiers et de cimenterie.

### **Fonctions :**

Les chaudronniers exercent une partie ou l'ensemble des fonctions suivantes



















- lire les dessins ou les devis pour planifier le déroulement des opérations;
- tracer sur la tôle forte, la tôle d'acier ou toute autre pièce de métal lourd, les lignes de cintrage et de découpage à l'aide de rapporteurs, compas, gabarits et autres instruments;
- régler et utiliser des machines à travailler le métal, notamment des cintreuses, laminoirs, cisailles, chalumeaux découpeurs et perceuses à colonne, pour découper, façonner et former les pièces;
- ajuster et souder les pièces métalliques pour former des chaudières, réservoirs, cuves, échangeurs de chaleur, tuyauteries et autres produits métalliques lourds;
- construire et installer des chaudières et d'autres produits métalliques lourds, conformément aux prescriptions données, à l'aide d'outils manuels et mécaniques;
- réparer et entretenir des chaudières et d'autres produits métalliques lourds;
- diriger les grutiers ou conducteurs de palans et autres travailleurs au cours du façonnage, de l'assemblage, de l'installation ou de la réparation d'ouvrages métalliques;
- contrôler les structures achevées en utilisant diverses méthodes de contrôle.

\* Les chaudronniers peuvent se spécialiser en montage, levage, implantation, assemblage ou divers aspects de soudage du métier.

## 5

## Mon activité d'expérimentation en chaudronnerie

Ce que j'ai fait/ce qui m'a été présenté... (coche)	Jour 1	Jour 2	Jour 3
<input type="checkbox"/> Accueil et mot de bienvenue			
<input type="checkbox"/> Mode de fonctionnement du centre et code de vie			
<input type="checkbox"/> Visite des lieux			
<input type="checkbox"/> Présentation du programme d'expérimentation			
<input type="checkbox"/> Présentation des consignes de sécurité			
<input type="checkbox"/> Explication du métier et de la formation			
<input type="checkbox"/> Présentation des aptitudes et qualités requises			
<input type="checkbox"/> Les connaissances requises en lien avec les matières du secondaire			
<input type="checkbox"/> Perceuse à main			
<input type="checkbox"/> Perceuse magnétique			
<input type="checkbox"/> Boulonneuse pneumatique			
<input type="checkbox"/> Drive pour ex pendre des tubes			
<input type="checkbox"/> Marteaux pneumatique			
<input type="checkbox"/> Utilisation d'une meuleuse			
<input type="checkbox"/> Enlever une plaque de trous d'homme			
<input type="checkbox"/> Utilisation d'un niveau et équerre			
<input type="checkbox"/> Cisaille hydraulique			
<input type="checkbox"/> Divers nœuds			
<input type="checkbox"/> Levage de divers pièces et équipements			
<input type="checkbox"/> Entrer dans les ballons de vapeur			
<input type="checkbox"/> Soudage à plat			
<input type="checkbox"/> Marquer l'orientation et l'élévation sur réservoir			
<input type="checkbox"/> Visite des tours			
<input type="checkbox"/> Marcher sur les poutres de la structure avec ceinture de chaudronnier			
<input type="checkbox"/> Marquer et tracer sur plaque et sur plancher			

 Oxicoupage			
 Coupage au plasma			
 Utiliser un gouger			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			

## 6

## Au retour de mes 3 jours d'expérimentation en chaudronnerie

	Jour 1	Jour 2	Jour 3
Ce que j'ai appris sur la formation, le métier, le marché du travail, l'environnement...			
Ce que j'ai plus aimé...			
Ce que j'ai moins aimé...			

## 7

## L'évaluation du déroulement de l'activité (section élève)

Note finale: / 100

Comportements observables	Note de 1 à 10 (1 = difficile, 10 = excellent)									
J'ai fait preuve de ponctualité le matin (je suis toujours arrivée(e) à l'heure).	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
J'ai respecté les temps prévus pendant les pauses ou le midi.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
J'ai démontré une attitude positive pendant les 3 jours.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
J'ai accompli les activités avec sérieux et en apportant des corrections lorsque cela était nécessaire et lorsque mon enseignant me demandait de m'ajuster.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
J'ai pris mes responsabilités en respectant le code de vie, les règles de sécurité et les consignes en ce qui a trait à l'utilisation des équipements et du matériel, à la tenue vestimentaire.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
J'ai fait preuve d'ouverture d'esprit et de curiosité en posant des questions pertinentes sur le métier et sur les façons de faire.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
J'ai réfléchi à mon expérience au cours de mon activité en répondant avec honnêteté aux questions du carnet d'expérimentation.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
J'ai réalisé toutes les activités demandées.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
J'ai respecté les enseignants de la F.P. ainsi que les collègues de travail.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
J'ai été présent(e) pendant les 3 jours complets du stage.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

## Bilan du stage d'expérimentation

*Nous suggérons fortement aux enseignants de prendre un temps en classe pour faire vivre cette activité aux élèves au retour de leur stage. Les élèves pourraient consigner leur partage et ainsi être évalués à l'aide de la grille fournie dans ce même document.*

### LE PARTAGE

**Je discute de mon expérience de stage et de mes intentions futures avec mes pairs, mes parents et mes amis.**

Résumé du partage avec les pairs :

Résumé du partage familial :

Résumé avec autres personnes significantes :

## LES OBSERVATIONS

Je consigne les observations faites tout au long du stage d'exploration professionnelle.

<p><b><u>Ambiance de travail pendant le stage ...</u></b></p> <p>L'environnement de travail (salles de classe, propreté) :</p> <p>Le bruit :</p> <p>Les odeurs :</p> <p>Le personnel (accueil, disponibilité) :</p> <p>L'horaire de travail (pauses, dîner) :</p> <p>L'organisation du travail (ateliers, travail d'équipe) :</p>	<p>Ce centre est-il facilement accessible pour toi ?</p> <p>OUI <input type="radio"/> NON <input type="radio"/></p> <p>Explique pourquoi :</p>          <p>As-tu eu des difficultés avec le trajet préparé avant le stage ?</p> <p>OUI <input type="radio"/> NON <input type="radio"/></p> <p>Si oui, lesquelles ?</p>
---	--



# RÉFLEXION

Je fais des liens possibles entre les expériences vécues en stage et les apprentissages scolaires que je vis à l'école.

TÂCHES PRATIQUÉES LORS DU STAGE	NOTIONS ACADÉMIQUES
	ANGLAIS <input type="radio"/> FRANÇAIS <input type="radio"/> MATHS <input type="radio"/> SCIENCES <input type="radio"/> Notion : _____
	ANGLAIS <input type="radio"/> FRANÇAIS <input type="radio"/> MATHS <input type="radio"/> SCIENCES <input type="radio"/> Notion : _____
	ANGLAIS <input type="radio"/> FRANÇAIS <input type="radio"/> MATHS <input type="radio"/> SCIENCES <input type="radio"/> Notion : _____
	ANGLAIS <input type="radio"/> FRANÇAIS <input type="radio"/> MATHS <input type="radio"/> SCIENCES <input type="radio"/> Notion : _____
	ANGLAIS <input type="radio"/> FRANÇAIS <input type="radio"/> MATHS <input type="radio"/> SCIENCES <input type="radio"/> Notion : _____

**RÉFLEXION (suite)**

Je réfléchis aux liens possibles entre mon profil personnel et le métier choisi (préparation au stage, expérimentation).

ASPECTS POSITIFS	ASPECTS NÉGATIFS

Les liens que je fais entre mon profil et le métier...	
Code RIASEC :	Attitudes (comportements à avoir pour réussir dans ce métier) :
Intérêts (ce que j'aime) :	
	Habiletés (ce dans quoi je suis bon(ne)) :

## LA POURSUITE

**Je réfléchis au cheminement que je dois suivre pour accéder à la formation de ce métier.**

*Si je choisis ce métier :*

J'ai le goût de poursuivre vers cette formation parce que...	Les contraintes de mon parcours...	Ce qui me reste à faire pour y arriver...	J'en ai parlé avec...

*Si je ne choisis pas ce métier :*

Je n'ai pas le goût de poursuivre vers cette formation parce que...	Mon 2 <sup>e</sup> choix serait...	Quel est mon parcours pour ce 2 <sup>e</sup> choix...	J'en ai parlé avec...