



# CARNET D'EXPÉRIMENTATION

## Soudage - Montage

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 ...
	<p>Code RIASEC : <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/></p> <p>Intérêts (ce que j'aime) :</p>	
	<p>Habiletés (ce dans quoi je suis bon(ne)) :</p>	
	<p>Attitudes (comportements à avoir pour réussir dans ce métier) :</p>	

## 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

Habiletés 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 Soudage-Montage

Cours : Exploration du programme en soudage-montage

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 : Soudage-Montage****Programme d'études : DEP 5195 Soudage-Montage****Description du programme d'études :**

Acquérir les connaissances, les habiletés et les attitudes nécessaires pour interpréter des plans, des devis et des procédés; préparer et souder des pièces d'acier, d'acier inoxydable et d'aluminium selon différents procédés : SMAW, GTAW, GMAW ET FCAW; réaliser, modifier et réparer des assemblages; contrôler la qualité des produits fabriqués; appliquer les lois et les règlements relatifs à la santé, à la sécurité et à la protection de l'environnement.

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

CODE	LISTE DES COMPÉTENCES DÉVELOPPEES DANS LE PROGRAMME	HEURES
301-712	Se situer au regard du métier et de la démarche de formation	30
301-722	Se sensibiliser aux règles de santé et de sécurité	30
301-737	Tracer des croquis et des dessins	105
301-743	Appliquer des notions de métallurgie	45
301-757	Interpréter des plans et des devis d'assemblage	105
301-762	Couper des métaux ferreux et non ferreux	30
301-776	Utiliser des appareils de coupe et de façonnage	90
301-782	Préparer des pièces	30
301-792	Appliquer le procédé de soudage SMAW	30
301-807	Souder des pièces d'acier à l'aide du procédé SMAW	105
301-813	Appliquer le procédé de soudage GTAW	45
301-825	Souder des pièces d'acier à l'aide du procédé GTAW	75
301-834	Souder des pièces d'aluminium à l'aide du procédé GTAW	60

301-844	Réaliser des assemblages de base	60
301-852	Appliquer le procédé de soudage GMAW	30
301-868	Souder des pièces d'acier à l'aide du procédé GMAW	120
301-874	Souder des pièces d'aluminium à l'aide du procédé GMAW	60
301-884	Réaliser des assemblages simples	60
301-891	Appliquer le procédé de soudage FCAW	15
301-908	Souder des pièces d'acier à l'aide du procédé FCAW	120
301-912	Appliquer les procédés de soudage SAW, RW et PAW	30
301-927	Interpréter des plans et des devis d'assemblage complexes	105
301-935	Réaliser des assemblages de complexité moyenne	75
301-941	Communiquer en milieu de travail	15
301-958	Réaliser des assemblages complexes	120
301-963	Modifier des assemblages	45
301-974	Réparer des assemblages	60
301-981	Utiliser des moyens de recherche d'un emploi	15
301-996	S'intégrer au milieu de travail	90
<b>TOTAL 16 MOIS DE FORMATION</b>		

**Description de l'emploi :**

Les soudeurs-monteurs exécutent les travaux préparatoires au soudage-montage, réaliser des projets de montage et de soudage d'éléments de base, d'éléments de structure, des projets de montage industriels et de structures métalliques avec différents procédés de soudage, lire des plans industriels et interpréter des devis ainsi que des procédures de soudage.

### **Fonctions :**

- Lire et interpréter les plans ou les instructions de soudage ;
- Utiliser des appareils manuels ou semi-automatiques, tels que des appareils de soudage à l'arc sous gaz avec électrode de tungstène (GTWA), de soudage à l'arc sous gaz avec fil solide (GMWA), de soudage à l'arc avec fil fourré (FCAW), de soudage à l'arc au plasma (PAW), de soudage à l'arc avec électrode enrobée (SMWA), de soudage par résistance, de soudage à l'arc submergé (SAW) et de soudage oxyacétylénique (OAW), pour souder des pièces de métal ;
- Utiliser des appareils coupe-flamme manuels ou semi-automatiques ;
- Utiliser des appareils à souder et à braser ;
- Utiliser des machines à former les métaux, telles que des presses à plier et des cisailles, de même que d'autres machines à redresser et à cintrer les métaux ;
- Réparer les pièces usées de produits métalliques en y soudant des couches supplémentaires.

### **Les travailleurs peuvent se spécialiser dans les domaines suivants :**

- Fabrication sur mesure ;
- Construction et réparation de navires, contenants pressurisés, construction de pipelines et de charpentes structurelles ;
- Réparation de machinerie et d'équipement ;
- Soudage de précision en aérospatiale.

**5****Mon activité d'expérimentation en Soudage-Montage**

<b>Ce que j'ai fait/ce qui m'a été présenté... (coche)</b>	<b>Jour 1</b>	<b>Jour 2</b>	<b>Jour 3</b>
<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"/> Procédé OAW : montage d'un poste de soudage			
<input type="checkbox"/> Procédé OAW : ajustement des gaz			
<input type="checkbox"/> Procédé OAW : lignes de fusion			
<input type="checkbox"/> Procédé OAW : soudage bout à bout			
<input type="checkbox"/> Procédé OAW : soudage soudure d'angle			
<input type="checkbox"/> Procédé OAW : soudage avec ou sans baguette d'apport			
<input type="checkbox"/> Procédé OAW : soudage position à plat ou horizontale			
<input type="checkbox"/> Procédé OAW : montage d'un cube			
<input type="checkbox"/> Chandeliers : préparation des pièces			
<input type="checkbox"/> Chandeliers : coupage de barres rondes			
<input type="checkbox"/> Chandeliers : limage des barres rondes			
<input type="checkbox"/> Chandeliers : formage de barres rondes			
<input type="checkbox"/> Chandeliers : sablage de barres rondes			
<input type="checkbox"/> Chandeliers : coupage de plaques et tubes			
<input type="checkbox"/> Chandeliers : formage de plaques			
<input type="checkbox"/> Chandeliers : assemblage			
<input type="checkbox"/> Chandeliers : peinture			
<input type="checkbox"/> Prise de notes dans le carnet d'expérimentation			
<input type="checkbox"/> Résumé des notions apprises			
<input type="checkbox"/> Activité finale + questions sur le métier			

6

## Au retour de mes 3 jours d'expérimentation en Soudage-Montage

	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 signifiantes :

## LES OBSERVATIONS

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

### Ambiance de travail pendant le stage ...

L'environnement de travail (salles de classe, propreté) :

Le bruit :

Les odeurs :

Le personnel (accueil, disponibilité) :

L'horaire de travail (pauses, dîner) :

L'organisation du travail (ateliers, travail d'équipe) :

Ce centre est-il facilement accessible pour toi ?

OUI  NON

Explique pourquoi :

As-tu eu des difficultés avec le trajet préparé avant le stage ?

OUI  NON

Si oui, lesquelles ?

## 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 ACADEMIQUES			
	ANGLAIS	FRANÇAIS	MATHS	SCIENCES
	Notion : _____			
	ANGLAIS	FRANÇAIS	MATHS	SCIENCES
	Notion : _____			
	ANGLAIS	FRANÇAIS	MATHS	SCIENCES
	Notion : _____			
	ANGLAIS	FRANÇAIS	MATHS	SCIENCES
	Notion : _____			
	ANGLAIS	FRANÇAIS	MATHS	SCIENCES
	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...