



CARNET D'EXPÉRIMENTATION

Électromécanique
de systèmes automatisés

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="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Intérêts (ce que j'aime) :	
	Habiletés (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 :

Salairé (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	<input type="radio"/> Inforoute FPT <input type="radio"/> Repères <input type="radio"/> IMT Emploi-Québec <input type="radio"/> Clic FP <input type="radio"/> monemploi.com <input type="radio"/> Autre : _____
Documents de référence	<input type="radio"/> Guide CHOISIR <input type="radio"/> Guide JOBBOOM <input type="radio"/> Revue Clic FP <input type="radio"/> Autre : _____
Sorties	<input type="radio"/> Rendez-vous de la formation et des professions en Mauricie <input type="radio"/> Visite des centres FP de la CSPÎ <input type="radio"/> Salon national de l'éducation <input type="radio"/> Élève d'un jour : _____ <input type="radio"/> 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 électromécanique

Cours : Expérimentation du programme d'électromécanique

Durée : 15 heures (trois jours)

Objectifs de l'exploration

Cette exploration vous permettra d'expérimenter les réalités du métier d'électromécanicien en faisant un stage dans l'un des programmes du domaine d'électrotechnique. Vous aurez 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">• S'initier à divers métiers	<ul style="list-style-type: none">• Mettre à jour son profil personnel
<ul style="list-style-type: none">• Faire le point sur les découvertes	<ul style="list-style-type: none">• Considérer l'hypothèse d'une formation professionnelle

Description de l'évaluation

Tu devras compléter un carnet et un bilan d'expérimentation :

- Le carnet d'expérimentation sert de prise de notes tout au long de l'expérimentation. Il doit être complété à tous les jours.
- Le bilan d'expérimentation est un cahier de réflexion qui vous permet de faire le lien entre ce que vous êtes, ce que vous avez vécu et ce que vous voulez devenir

4**Informations sur le métier exploré : Électromécanique**

Programme d'études : DEP 5281 Électromécanique de systèmes automatisés

Description du programme d'étude :

Assurer le fonctionnement et l'entretien des équipements automatisés de production; dépanner les divers systèmes et leurs composantes mécaniques, hydrauliques, pneumatiques, électriques et électroniques.

Liste des compétences du programme d'études :

CODE	LISTE DES COMPÉTENCES DÉVELOPPÉES DANS LE PROGRAMME	HEURES
254-992	Prévenir les atteintes à la santé, à la sécurité et à l'intégrité physique sur les chantiers	30
281-621	Se situer au regard du métier et de la démarche de formation	15
281-632	Gérer des données informatisées	30
281-648	Vérifier un circuit électrique	120
281-652	Dessiner un croquis	30
281-667	Effectuer des travaux d'usinage manuel	105
281-672	Déplacer de l'équipement industriel	30
281-685	Effectuer des coupes et des soudures de métaux	75
281-692	Raccorder des tubes, des tuyaux et des boyaux	30
281-707	Assurer le fonctionnement d'un circuit d'électronique industrielle	105
281-716	Utiliser des machines-outils	90
281-726	Analyser un circuit logique	90
281-732	Aligner des arbres	30
281-747	Effectuer la maintenance de dispositifs mécaniques	105
281-755	Monter un circuit pneumatique	75
281-764	Monter un circuit hydraulique	60

281-777	Effectuer la maintenance d'un circuit de moteur C-C ou C-A	105
281-784	Effectuer la maintenance d'un équipement pneumatique et d'un équipement hydraulique	60
281-794	Calibrer une boucle de contrôle	60
281-804	Effectuer la maintenance d'un circuit électro-pneumatique et électro-hydraulique	60
281-816	Programmer un automate	90
281-824	Mettre en fonction un dispositif électronique de commande de moteur	60
281-831	Utiliser des moyens de recherche d'emploi	15
281-847	Installer un système automatisé	105
281-853	Appliquer un programme de maintenance planifiée	45
281-866	Dépanner un système automatisé	90
281-876	S'intégrer au milieu de travail	90
TOTAL 16 MOIS DE FORMATION		

Description de l'emploi :

Personne qui répare, entretient, installe et assemble des systèmes automatisés, conformément aux schémas et à l'aide d'outils manuels et d'appareils d'essai électriques, en vue de maintenir un fonctionnement adéquat et sécuritaire des machines et des appareils connexes ou d'assurer la reprise de la production dans les meilleurs délais.

Fonctions :

- Lit et interprète des directives, des plans et des manuels d'instruction.
- Effectue l'installation de systèmes automatisés.
- Identifie les causes des problèmes de fonctionnement des systèmes automatisés.
- Démonte les composants défectueux; Répare ou change les pièces défectueuses.
- Répare, ajuste et calibre les systèmes automatisés.
- Effectue, au besoin, des réajustements sur le système de production automatisée.
- Assure le fonctionnement sécuritaire des systèmes automatisés.
- Calibre et ajuste les systèmes automatisés.

- Vérifie l'ensemble du fonctionnement des machines.
- Effectue des essais statiques et dynamiques sur les équipements.
- Identifie les besoins de modification du système de production; Fait approuver les modifications suggérées.
- Effectue les modifications prévues.
- Assure la maintenance préventive de l'équipement.
- Consigne les interventions effectuées.

5**Mon activité d'expérimentation en électromécanique**

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"/> Aptitudes et qualités requises			
<input type="checkbox"/> Les connaissances requises (lien avec les matières du secondaire)			
<input type="checkbox"/> Présentation du métier			
<input type="checkbox"/> Les circuits intégrés :			
- les principes de fonctionnement			
- les propriétés des matériaux			
<input type="checkbox"/> Expliquer quelques symboles			
<input type="checkbox"/> Remplir un bon de commande			
<input type="checkbox"/> Règles de sécurité reliées à l'usinage manuel			
<input type="checkbox"/> Méthodes d'usinage manuel			
<input type="checkbox"/> La pneumatique :			
- principes de fonctionnement d'un circuit pneumatique			
- symboles pneumatiques			
<input type="checkbox"/> Soudage de composantes électroniques			
<input type="checkbox"/> Usage d'un manuel technique en Anglais			
<input type="checkbox"/> Usinage manuel d'une pièce			
<input type="checkbox"/> Effectuer un montage pneumatique en respectant un plan			
<input type="checkbox"/> Terminer le montage pneumatique			
<input type="checkbox"/> Activité de clôture			
<input type="checkbox"/> Autres			

6

Au retour de mes 3 jours d'expérimentation...

	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	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
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 <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 ^e choix serait ...	Quel est mon parcours pour ce 2 ^e choix ...	J'en ai parlé avec ...