

MÉTALLURGIE

Fonderie
Soudage-montage
Soudage haute pression



2021-2022

Centre
de services scolaire
du Chemin-du-Roy

Québec 



CENTRE DE FORMATION PROFESSIONNELLE
QUALITECH

Programme
5203

DEP
1230 heures
réparties sur
une année

Offert en alternance
travail-études, dont
555 heures
réalisées en
entreprise

NATURE DU TRAVAIL

- Fabriquer des moules et des noyaux selon différents matériaux et avec diverses techniques
- Fondre des métaux et des alliages à l'aide de différents fours
- Procéder à la finition de pièces et produire une pièce tout en contrôlant les opérations de la production



MÉTALLURGIE FONDERIE

APTITUDES ET INTÉRÊTS

- Bonne capacité physique
- Tolérance au bruit, à la chaleur et aux odeurs
- Aimer le travail à l'intérieur

CONTENU DU PROGRAMME

| HEURES | COMPÉTENCES |
|--------|--|
| 30 | Métier et formation |
| 30 | Application des règles de santé et de sécurité |
| 45 | Interprétation de plans |
| 90 | Fabrication de moules suivant les techniques de moulage conventionnelles |
| 45 | Fusion de métaux et d'alliages au four à induction |
| 90 | Application de principes de métallurgie |
| 30 | Application de notions d'électricité et de gaz |
| 30 | Fusion de métaux et d'alliages au four à gaz |
| 90 | Fabrication de moules suivant les techniques de moulage de précision |
| 90 | Préparation d'alliages |
| 30 | Fusion de métaux et d'alliages au four à résistance |
| 60 | Fabrication de moules en sable aggloméré chimiquement |
| 105 | Fabrication de noyaux en sable aggloméré chimiquement |
| 60 | Fabrication de pièces en moule permanent, par gravité |
| 30 | Application des conditions nécessaires à la fusion au four à arc |
| 45 | Correction à la source de défauts de production |
| 90 | Finition des pièces |
| 30 | Application de traitements thermiques |
| 30 | Communication en milieu de travail |
| 30 | Utilisation de moyens de recherche d'un emploi |
| 75 | Production d'une pièce donnée |
| 75 | Intégration au milieu du travail |

Ce programme est offert à l'école de fonderie du Centre de formation professionnelle Qualitech.

Programme en révision



CONDITIONS D'ADMISSION

La personne est titulaire du diplôme d'études secondaires (DES) ou de son équivalent reconnu.

- OU** La personne est âgée d'au moins 16 ans au 30 septembre de l'année scolaire au cours de laquelle elle commence sa formation et a obtenu les unités de 4^e secondaire en langue d'enseignement, en langue seconde et en mathématique dans des programmes d'études établis par le Ministre ou a réalisé des apprentissages reconnus comme étant équivalents.
- OU** La personne est âgée d'au moins 18 ans au moment d'entreprendre sa formation et possède les préalables fonctionnels, soit la réussite du test de développement général ainsi que les préalables spécifiques pour le programme d'études visé, ou a réalisé des apprentissages reconnus comme étant équivalents.
- OU** La personne a obtenu les unités de 3^e secondaire en langue d'enseignement, en langue seconde et en mathématique dans des programmes d'études établis par le Ministre et poursuivra sa formation générale en concomitance avec sa formation professionnelle pour obtenir les unités de 4^e secondaire qui lui manquent en langue d'enseignement, en langue seconde et en mathématique dans des programmes d'études établis par le Ministre.

DEP**1800** heures répartiées sur 18 mois

Offert en enseignement traditionnel avec un stage en entreprise de **150** heures ou offert en **alternance travail-études, dont un minimum de 360 heures réalisées en entreprise**

Possibilité de poursuivre sa formation dans une attestation de spécialisation professionnelle (ASP): *Soudage haute pression*

Formation offerte de jour

Entrées :
Automne et hiver

NATURE DU TRAVAIL

- 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

Note :
Centre d'épreuve accrédité par le Bureau canadien de soudage.

MÉTALLURGIE

SOUDAGE-MONTAGE**APTITUDES ET INTÉRÊTS**

- Bonne perception des formes
- Capacité de travailler dans de mauvaises conditions de température, d'aération et de position
- Aimer les tâches physiques et manuelles
- Acuité visuelle, dextérité et précision d'exécution
- Excellent sens de l'observation et capacité de concentration

CONTENU DU PROGRAMME

| HEURES | COMPÉTENCES |
|--------|---|
| 30 | Métier et formation |
| 30 | Sensibilisation aux règles de santé et de sécurité du travail |
| 105 | Traçage de croquis et de dessins |
| 45 | Application de notions de métallurgie |
| 105 | Interprétation de plans et de devis d'assemblages |
| 30 | Coupage de métaux ferreux et non ferreux |
| 90 | Utilisation d'appareils de coupage et de façonnage |
| 30 | Préparation de pièces |
| 30 | Application du procédé de soudage SMAW |
| 105 | Soudage de pièces d'acier à l'aide du procédé SMAW |
| 45 | Application du procédé de soudage GTAW |
| 75 | Soudage de pièces d'acier à l'aide du procédé GTAW |
| 60 | Soudage de pièces d'aluminium à l'aide du procédé GTAW |
| 60 | Réalisation d'assemblages de base |
| 30 | Application du procédé de soudage GMAW |
| 120 | Soudage de pièces d'acier à l'aide du procédé GMAW |
| 60 | Soudage de pièces d'aluminium à l'aide du procédé GMAW |
| 60 | Réalisation d'assemblages simples |
| 15 | Application du procédé de soudage FCAW |
| 120 | Soudage de pièces d'acier à l'aide du procédé FCAW |
| 30 | Application des procédés de soudage SAW, RW et PAW |
| 105 | Interprétation de plans et de devis d'assemblages complexes |
| 75 | Réalisation d'assemblages de complexité moyenne |
| 15 | Communication en milieu de travail |
| 120 | Réalisation d'assemblages complexes |
| 45 | Modifications d'assemblages |
| 60 | Réparation d'assemblages |
| 15 | Utilisation de moyens de recherche d'un emploi |
| 90 | Intégration au milieu du travail |

Programme en révision

**CONDITIONS D'ADMISSION**

La personne est titulaire du diplôme d'études secondaires (DES) ou de son équivalent reconnu.

OU La personne est âgée d'au moins 16 ans au 30 septembre de l'année scolaire au cours de laquelle elle commence sa formation et a obtenu les unités de 4^e secondaire en langue d'enseignement, en langue seconde et en mathématique dans des programmes d'études établis par le Ministre ou a réalisé des apprentissages reconnus comme étant équivalents.

OU La personne est âgée d'au moins 18 ans au moment d'entreprendre sa formation et possède les préalables fonctionnels, soit la réussite du test de développement général ainsi que les préalables spécifiques pour le programme d'études visé, ou a réalisé des apprentissages reconnus comme étant équivalents.

OU La personne a obtenu les unités de 3^e secondaire en langue d'enseignement, en langue seconde et en mathématique dans des programmes d'études établis par le Ministre et poursuivra sa formation générale en concomitance avec sa formation professionnelle pour obtenir les unités de 4^e secondaire qui lui manquent en langue d'enseignement, en langue seconde et en mathématique dans des programmes d'études établis par le Ministre.

Programme
5234

ASP
600 heures
réparties sur
5 mois

Formation offerte
de jour seulement

Entrées :
Octobre (3 jours /
semaine) et
janvier (5 jours /
semaine)

NATURE DU TRAVAIL

- Interpréter des plans
- Préparer des tuyaux et des postes de soudage
- Sélectionner les matériaux appropriés
- Souder des tuyaux à l'aide des différents procédés de soudage
- Réparer des appareils sous pression

MÉTALLURGIE SOUDAGE HAUTE PRESSION

APTITUDES ET INTÉRÊTS

- Bonne coordination visuomotrice
- Bonne perception des formes
- Capacité de travailler dans de mauvaises conditions de température, d'aération et de position
- Aimer les tâches physiques et manuelles

CONTENU DU PROGRAMME

| HEURES | COMPÉTENCES |
|--------|---|
| 15 | Métier et formation |
| 30 | Application de notions relatives à la classification des tuyaux et aux normes |
| 30 | Interprétation de plans d'appareils sous pression |
| 30 | Préparation de tuyaux |
| 120 | Soudage de tuyaux à l'aide du procédé SMAW en position 2G |
| 120 | Soudage de tuyaux à l'aide du procédé SMAW |
| 75 | Soudage de tuyaux à l'aide du procédé GTAW |
| 75 | Soudage de tuyaux à l'aide des procédés GTAW et SMAW |
| 30 | Soudage de tuyaux à l'aide des procédés GTAW et GMAW |
| 30 | Soudage de tuyaux à l'aide des procédés GMAW et FCAW |
| 15 | Brasage de tuyaux à l'aide du procédé TB |
| 30 | Soudage et réparation de composantes d'appareils sous pression |



CONDITIONS D'ADMISSION

La personne est titulaire d'un DEP dans le métier ou la profession correspondant au programme d'études

00 Se voit reconnaître les apprentissages équivalents.

00 La personne exerce un métier ou une profession en lien avec ce programme d'études.



PROGRAMMES OFFERTS

BÂTIMENT ET TRAVAUX PUBLICS

- › Briquetage-maçonnerie
- › Charpenterie-menuiserie

ADMINISTRATION, COMMERCE ET INFORMATIQUE

- › Gestion d'une entreprise de la construction

ÉLECTROTECHNIQUE

- › Électricité
- › Électromécanique de systèmes automatisés

ENTRETIEN D'ÉQUIPEMENT MOTORISÉ

- › Carrosserie
- › Mécanique automobile
- › Conseil et vente de pièces d'équipement motorisé

MÉTALLURGIE

- › Fonderie
- › Soudage-montage
- › Soudage haute pression

TRANSPORT

- › Transport par camion



qualitech.csduroy.qc.ca

cfp-reception@csduroy.qc.ca

DEP :
Diplôme d'études professionnelles

ASP :
Attestation de spécialisation professionnelle

ADRESSES

500, rue des Érables
Trois-Rivières (Québec)
G8T 9S4
Téléphone : 819 373-1422
Télécopieur : 819 373-5262

École de fonderie
3245, rue Foucher
Trois-Rivières (Québec)
G8Z 1M6
Téléphone : 819 374-4066
Télécopieur : 819 374-0925

École de l'automobile
1980, rue Paul-Lemoigne
Trois-Rivières (Québec)
G8Z 2W2
Téléphone : 819 379-5804
Télécopieur : 819 379-0865

Les renseignements contenus dans les grilles des programmes d'études étaient à jour en juin 2020; elles ne sont présentées qu'à titre indicatif. Étant donné que certains programmes sont présentement en révision, nous vous invitons à consulter régulièrement notre site Internet ou celui d'Inforoute FPT afin de prendre connaissance des modifications qui surviendront en cours d'année.

inforoutefpt.org

Le masculin est utilisé sans aucune discrimination, dans le seul but d'alléger le texte.



ADMISSION

- › SARCA, Services d'accueil, de référence, de conseil et d'accompagnement
1600, boulevard des Récollets, Trois-Rivières (Québec) G8Y 0K4
Téléphone : 819 840-0448 Sans frais : 1 877 353-4273
Télécopieur : 819 840-0500 sarca@csduroy.qc.ca
- › Sur Internet : inforoutefpt.org - srafp.com - sarca.csduroy.qc.ca

QUAND ?

- › Pour plus de renseignements sur les dates limites pour déposer votre demande d'admission consultez :
<http://sarca.csduroy.qc.ca/admission-en-formation-professionnelle>

AIDE FINANCIÈRE

- › Programme de prêts et bourses du ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur

Pour plus de renseignements, visitez afe.gouv.qc.ca ou consultez l'agent de financement de votre établissement.

