

# Usinage sur machines-outils à commande numérique (ASP)

**Code : 5224**

Modifié le : 2020-09-21

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Ordre d'enseignement :</b>  | Secondaire  |
| <b>Type de formation :</b>     | Professionnelle                                     |
| <b>Langue d'enseignement :</b> | Français  |
| <b>Durée(s) :</b>              | 885,0 Heure(s)                                      |
| <b>Unité(s) :</b>              | 59,00   |
| <b>Diplôme(s) :</b>            | Attestation de spécialisation professionnelle (ASP) |
| <b>Clientèle(s) visée(s) :</b> | Adultes<br>Jeunes                                   |
| <b>Particularité(s) :</b>      | Stage(s)  |

## Objectifs

Développer les compétences de base nécessaires à l'exécution des tâches du métier, c'est-à-dire : résoudre des problèmes mathématiques liés à l'usinage sur machines-outils à commande numérique, interpréter des dessins complexes liés à l'usinage sur machines-outils à commande numérique; développer les compétences nécessaires à la programmation manuelle, à la programmation automatique et à l'usinage de pièces simples, de pièces complexes et d'une production en série à l'aide d'un tour et d'un centre d'usinage à commande numérique; développer les compétences nécessaires à une collaboration active au sein d'équipes multidisciplinaires et les compétences nécessaires à l'intégration harmonieuse au milieu scolaire et au milieu de travail.

## Liste des compétences

- Se situer au regard du métier et de la démarche de formation. (372011)
- S'adapter aux particularités des nouvelles organisations du travail. (372153)
- Effectuer la programmation manuelle d'un tour à commande numérique. (372194)
- Usiner des pièces simples au tour à commande numérique. (372206)
- Effectuer la programmation manuelle d'un centre d'usinage. (372214)
- Usiner des pièces simples au centre d'usinage. (372226)
- Interpréter des dessins complexes liés à l'usinage sur machines-outils à commande numérique. (372292)
- Résoudre des problèmes mathématiques liés à l'usinage sur machines-outils à commande numérique. (372303)
- Effectuer de la programmation automatique. (372314)
- Effectuer de l'usinage complexe au tour à commande numérique. (372328)
- Effectuer de l'usinage complexe au centre d'usinage. (372338)
- Usiner les pièces d'une production en série en usinage sur machines outils à commande numérique. (372346)
- S'intégrer au marché du travail. (372354)

## Admission

### Conditions d'admission

Être titulaire d'un diplôme d'études professionnelles (DEP) dans un métier correspondant au programme d'études choisi.

OU

Se voir reconnaître les apprentissages reconnus équivalents.

**OU**

Exercer un métier ou une profession en relation avec ce programme d'études.

### Préalables

| Activité  | Ordre d'ens. | Titre                      | Code |
|-----------|--------------|----------------------------|------|
| Programme | Secondaire   | Techniques d'usinage (DEP) | 5223 |
| <b>OU</b> |              |                            |      |
| Programme | Secondaire   | Techniques d'usinage (DEP) | 1493 |
| <b>OU</b> |              |                            |      |
| Programme | Secondaire   | Machining Technics (DVS)   | 5723 |
| <b>OU</b> |              |                            |      |
| Programme | Secondaire   | Machining Technics (DVS)   | 1993 |

## Établissements d'enseignement

### Établissements offrant le programme

| Nom                                      | Caractéristiques spécifiques                         | Région                |
|--|--|-----------------------|
| CFP Harricana (CSS Harricana)            | - Alternance travail-études (ATE)<br>- Individualisé | Abitibi-Témiscamingue |
| CFP Portneuf (CSS de Portneuf)           | - Autorisation provisoire<br>- Individualisé         | Capitale-Nationale    |
| CFP de l'Envolée (CSS Côte-du-Sud)       | - Individualisé                                      | Chaudière-Appalaches  |
| CFP Le Tremplin (CSS des Appalaches)     | - Autorisation provisoire<br>- Individualisé         | Chaudière-Appalaches  |
| CEFP des Sources (CSS des Sommets)       | - Individualisé                                      | Estrie                |
| CFP des Moulins (CSS des Affluents)      | - Régulier   | Lanaudière            |
| CMS - L'Argile (CSS Samares)             | - Individualisé                                      | Lanaudière            |
| CFP Émergence (CSS Seign.-Mille-Îles)    | - Régulier   | Laurentides           |
| Centre Bernard-Gariépy (CSS Sorel-Tracy) | - Individualisé                                      | Montréal              |
| CFP Paul-Gérin-Lajoie (CSS Trois-Lacs)   | - Autorisation provisoire<br>- Individualisé         | Montréal              |
| CFP Pierre-Dupuy (CSS Marie-Victorin)    | - Régulier   | Montréal              |
| CFP St-Hyacinthe (CSS St-Hyacinthe)      | - Individualisé                                      | Montréal              |
| CFP Anjou (CSS de la Pointe-de-l'Île)    | - Régulier   | Montréal              |
| CIMME (CSS Marguerite-Bourgeoys)         | - Individualisé                                      | Montréal              |
| EMAM (CSS de Montréal)                   | - Alternance travail-études (ATE)                    | Montréal              |

## Professions liées

### Professions liées au programme de formation

| Titre      | Code CNP-R |
|------------|------------|
| Machiniste | 7231-002   |

## Programmes apparentés

### Programmes apparentés au programme de formation

| Ordre d'ens. | Titre   | Code   |
|--------------|---|--------|
| Secondaire   | Conduite et réglage de machines à mouler (DEP)            | 5193   |
| Secondaire   | Diemaking (AVS)   | 5541   |
| Secondaire   | Matriçage (ASP)   | 5041   |
| Secondaire   | Moulding Machine Set-Up and Operation (DVS)               | 5693   |
| Secondaire   | Numerical Control Machine Tool Operation (AVS)            | 5724   |
| Secondaire   | Opérations sur machines-outils à commande numérique (AEP) | 4214   |
| Secondaire   | Outillage (ASP)   | 5042   |
| Secondaire   | Toolmaking (AVS)  | 5542   |
| Collégial    | Pratique de la mécanique (Certificat)                     | 24111C |
| Collégial    | Technologie du génie mécanique (Diplôme)                  | 24102C |

## Pour en savoir plus

### Documents en ligne

#### Usinage sur machines-outils à commande numérique (Centre de formation professionnelle Pavillon-de-l'Avenir)

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Année :</b>               | 2014  |
| <b>Durée approximative :</b> | 1 minute  |
| <b>Produit par :</b>         | Centre de formation professionnelle Pavillon-de-l'Avenir  |
| <b>Site Web :</b>            | <a href="https://www.youtube.com/watch?v=7dJHDKPtrz0">https://www.youtube.com/watch?v=7dJHDKPtrz0</a> |

*Le contenu du présent document est sous la responsabilité de l'organisme qui l'a produit et peut, dans certains cas, être différent de celui de REPÈRES.*

#### Usinage sur machines-outils à commande numérique (Centre de formation professionnelle Paul-Gérin-Lajoie)

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Année :</b>               | 2014  |
| <b>Durée approximative :</b> | 5 minutes   |
| <b>Produit par :</b>         | Centre de formation professionnelle Paul-Gérin-Lajoie   |
| <b>Site Web :</b>            | <a href="https://www.youtube.com/watch?v=PuO29dAMn5M">https://www.youtube.com/watch?v=PuO29dAMn5M</a> |

*Le contenu du présent document est sous la responsabilité de l'organisme qui l'a produit et peut, dans certains cas, être différent de celui de REPÈRES.*

### Usinage sur machines-outils à commande numérique (Centre régional intégré de formation)

**Année :** 2013  
**Durée approximative :** 2 minutes  
**Produit par :** Centre régional intégré de formation  
**Site Web :** <https://www.youtube.com/watch?v=6yO81PjQ9e0>

*Le contenu du présent document est sous la responsabilité de l'organisme qui l'a produit et peut, dans certains cas, être différent de celui de REPÈRES.*

### Usinage sur machines-outils à commande numérique (Emplois compétences inc.)

**Année :** 2013  
**Durée approximative :** 2 minutes  
**Produit par :** Emplois compétences inc.  
**Site Web :** <https://www.youtube.com/watch?v=6yO81PjQ9e0&list=UUTQBAUW-tmWeeHgvSwl5Y7Q>

*Le contenu du présent document est sous la responsabilité de l'organisme qui l'a produit et peut, dans certains cas, être différent de celui de REPÈRES.*

### Usinage sur machines-outils à commande numérique (Centre de formation professionnelle Pierre-Dupuy)

**Durée approximative :** 2 minutes  
**Produit par :** Centre de formation professionnelle Pierre-Dupuy  
**Site Web :** <https://vimeo.com/74142269>

*Le contenu du présent document est sous la responsabilité de l'organisme qui l'a produit et peut, dans certains cas, être différent de celui de REPÈRES.*

### Usinage sur machines-outils à commande numérique (École professionnelle de Saint-Hyacinthe)

**Durée approximative :** 1 minute  
**Produit par :** École professionnelle de Saint-Hyacinthe  
**Site Web :** <https://www.youtube.com/watch?v=oVSFRbMtWg4>

*Le contenu du présent document est sous la responsabilité de l'organisme qui l'a produit et peut, dans certains cas, être différent de celui de REPÈRES.*

## Codes et classifications

### Codes

**Code de programme :** 5224

**Code(s) Cours :** 2.2

### Domaine d'études

**Secteur :** Fabrication mécanique

### Domaines professionnels

**Fabrication et transformation :** Fabrication générale

|                                | Obligatoire   | À option  | Au choix  | Total  |
|--------------------------------|---|---|---|--|
| {{ credit.activiteFormation }} | {{ toFixed(credit.obligatoireMin, 2) }} à {{ toFixed(credit.obligatoireMax, 2) }} | {{ toFixed(credit.optionMin, 2) }} à {{ toFixed(credit.optionMax, 2) }} | {{ toFixed(credit.choixMin, 2) }} à {{ toFixed(credit.choixMax, 2) }} | {{ toFixed(credit.totalMir, 2) }} à {{ toFixed(credit.totalMa, 2) }} |
| Total global                   |   |   |   | {{ toFixed(cheminement.cre, 2) }} Crédit(s)                          |

## Précisions

### Commentaires

## Contingentement

### Programme contingenté

{{ contingentement.anneeDebut }} - {{ contingentement.anneeFin }}

Nombre de places disponibles

{{ contingentement.nbPlaceDisponible }}

Nombre de demandes reçues

{{ contingentement.nbDemandeRecue }}

Nombre d'offres d'admission

{{ contingentement.nbOffreAdmission }}

Taux d'admission

**Répartition des places en {{ sousFiche.anneeStatistiquesPlacement }} - {{ sousFiche.anneeStatistiquesPlacement + 1 }}**

Catégorie de personnes

% de places

{{ place.categoriePersonne }}

{{ place.pourcentPlace }}

### Cote R

### Provenance Personne Cote R

### Critères de sélection utilisés pour le contingentement

{{ personne }}: Tous le monde:

## Endroit de formation

{{ sousFiche.endroitFormation.nom }}

{{ sousFiche.endroitFormation.nom }}

{{ sousFiche.endroitFormation.coordonnees.codePostale }}

- {{ url.url }}

- {{ courriel }}

- {{ metro }}

{{ sousFiche.endroitFormation.coordonnees.ligneAutobus }}

### Commentaires

## Particularités de l'établissement Centre de formation professionnelle Harricana (CFP) (CSS Harricana)

Modifié le : 2020-11-12

**Code de formation :** 5224  
**Ordre d'enseignement :** Secondaire  
**Langue d'enseignement :** Français  
**Code de l'établissement :** 783450  
**Mode(s) d'enseignement :** Alternance travail-études (ATE)  
 Individualisé

### Structure du programme

#### Commentaires

Les entrées se font en continues, à la suite du DEP.

## Particularités de l'établissement Centre de formation de Portneuf - Donnacona (CFP) (CSS de Portneuf)

Modifié le : 2020-11-09

**Code de formation :** 5224  
**Ordre d'enseignement :** Secondaire  
**Langue d'enseignement :** Français  
**Code de l'établissement :** 735401  
**Précisions sur l'admission :** Autorisation provisoire  
**Mode(s) d'enseignement :** Individualisé

## Particularités de l'établissement Centre de formation professionnelle de l'Envolée (CFP) (CSS de la Côte-du-Sud)

Modifié le : 2020-12-02

**Code de formation :** 5224  
**Ordre d'enseignement :** Secondaire  
**Langue d'enseignement :** Français  
**Code de l'établissement :** 821447  
**Mode(s) d'enseignement :** Individualisé

## Particularités de l'établissement Centre de formation professionnelle Le Tremplin (CFP) (CSS des Appalaches)

Modifié le : 2020-11-19

**Code de formation :** 5224

**Ordre d'enseignement :** Secondaire  
**Langue d'enseignement :** Français  
**Code de l'établissement :** 822451  
**Précisions sur l'admission :** Autorisation provisoire  
**Mode(s) d'enseignement :** Individualisé

## Structure du programme

---

### Commentaires

En entrée continue.

### Particularités de l'établissement

#### **Centre d'excellence en formation professionnelle des Sommets - point de service des Sources (CFP) (CSS des Sommets)**

Modifié le : 2020-10-30

**Code de formation :** 5224  
**Ordre d'enseignement :** Secondaire  
**Langue d'enseignement :** Français  
**Code de l'établissement :** 753405A  
**Mode(s) d'enseignement :** Individualisé

### Particularités de l'établissement

#### **Centre de formation professionnelle des Moulins (CFP) (CSS des Affluents)**

Modifié le : 2020-11-09

**Code de formation :** 5224  
**Ordre d'enseignement :** Secondaire  
**Langue d'enseignement :** Français  
**Code de l'établissement :** 841400  
**Mode(s) d'enseignement :** Régulier

### Particularités de l'établissement

#### **Centre multiservice des Samares (CFP) (CSS des Samares) Centre de formation l'Argile**

Modifié le : 2020-11-19

**Code de formation :** 5224  
**Ordre d'enseignement :** Secondaire  
**Langue d'enseignement :** Français  
**Code de l'établissement :** 842401  
**Mode(s) d'enseignement :** Individualisé

### Particularités de l'établissement

#### **Centre de formation professionnelle l'Émergence (CFP) (CSS Seigneurie-des-Mille-Îles)**

Modifié le : 2020-11-19

**Code de formation :** 5224

**Ordre d'enseignement :** Secondaire  
**Langue d'enseignement :** Français  
**Code de l'établissement :** 851402  
**Mode(s) d'enseignement :** Régulier

## Particularités de l'établissement Centre Bernard-Gariépy (CFP) (CSS de Sorel-Tracy)

Modifié le : 2020-11-09

**Code de formation :** 5224  
**Ordre d'enseignement :** Secondaire  
**Langue d'enseignement :** Français  
**Code de l'établissement :** 861400  
**Mode(s) d'enseignement :** Individualisé

## Particularités de l'établissement Centre de formation professionnelle Paul-Gérin-Lajoie (CFP) (CSS des Trois-Lacs)

Modifié le : 2020-10-30

**Code de formation :** 5224  
**Ordre d'enseignement :** Secondaire  
**Langue d'enseignement :** Français  
**Code de l'établissement :** 869401  
**Précisions sur l'admission :** Autorisation provisoire  
**Mode(s) d'enseignement :** Individualisé

## Particularités de l'établissement Centre de formation professionnelle Pierre-Dupuy (CFP) (CSS Marie-Victorin)

Modifié le : 2020-11-16

**Code de formation :** 5224  
**Ordre d'enseignement :** Secondaire  
**Langue d'enseignement :** Français  
**Code de l'établissement :** 864490  
**Mode(s) d'enseignement :** Régulier

## Particularités de l'établissement École professionnelle de Saint-Hyacinthe (CFP) (CSS de Saint-Hyacinthe)

Modifié le : 2020-11-04

**Code de formation :** 5224  
**Ordre d'enseignement :** Secondaire  
**Langue d'enseignement :** Français  
**Code de l'établissement :** 862423  
**Mode(s) d'enseignement :** Individualisé



## Particularités de l'établissement

### Centre de formation professionnelle Anjou (CFP) (CSS de la Pointe-de-l'Île)

Modifié le : 2020-11-06

**Code de formation :** 5224  
**Ordre d'enseignement :** Secondaire  
**Langue d'enseignement :** Français  
**Code de l'établissement :** 761478  
**Mode(s) d'enseignement :** Régulier

## Particularités de l'établissement

### Centre intégré de mécanique, de métallurgie et d'électricité (CIMME) (CFP) (CSS Marguerite-Bourgeoys)

Modifié le : 2020-11-05

**Code de formation :** 5224  
**Ordre d'enseignement :** Secondaire  
**Langue d'enseignement :** Français  
**Code de l'établissement :** 763413  
**Mode(s) d'enseignement :** Individualisé

## Particularités de l'établissement

### École des métiers de l'aérospatiale de Montréal (CFP) (CSS de Montréal)

Modifié le : 2020-11-10

**Code de formation :** 5224  
**Ordre d'enseignement :** Secondaire  
**Langue d'enseignement :** Français  
**Code de l'établissement :** 762494  
**Mode(s) d'enseignement :** Alternance travail-études (ATE)

---

Statistiques de placement

Usinage sur machines-outils à commande numérique (ASP)

Code : 5224

Modifié le : 2020-05-22

Domaine d'études

Ordre d'enseignement : Secondaire

Secteur : Fabrication mécanique

Principales statistiques sur le placement

|                               |             |            |             |
|-------------------------------|-------------|------------|-------------|
| Nombre de personnes diplômées | 2013        | 2015       | 2017        |
| Visées par l'enquête :        | 212         | 218        | 225         |
| ( Hommes, Femmes )            | ( 190, 22 ) | ( 210, 8 ) | ( 206, 19 ) |

|  |     |           |           |
|--|-----|-----------|-----------|
| Ayant répondu à la relance :                                     | 137 | 137,0     | 144       |
| Se destinant à l'emploi :  | 126 | 127,2     | 127       |
| En emploi :  | 116 | 118,6     | 124       |
| Nombre de personnes en emploi à temps plein :                    | 115 | 112,0     | 122       |
| Nombre de personnes en emploi à temps plein lié à la formation : | 100 | 101,3     | 106       |
| En recherche :   | 10  | 8,6       | 3         |
| Aux études :   | 9   | 7,9       | 12        |
| Inactives :  | 2   | 1,9       | 5         |
| Temps d'insertion des hommes (en semaines) :                     | –   | 2         | 2         |
| Temps d'insertion des femmes (en semaines) :                     | –   | –         | –         |
| Salaire hebdomadaire brut moyen :                                | –   | 750,00 \$ | 790,00 \$ |

#### Évolution du placement

|   | 2013   | 2015   | 2017   |
|---|--------|--------|--------|
| Taux en emploi :                          | 84,7 % | 86,6 % | 86,1 % |
| Emploi à temps plein :                    | 99,1 % | 94,4 % | 98,4 % |
| Emploi à temps plein lié à la formation : | 87,0 % | 90,4 % | 86,9 % |
| Taux de placement :                       | 92,1 % | 93,2 % | 97,6 % |
| Taux de chômage :                         | 7,9 %  | 6,8 %  | 2,4 %  |

#### Caractéristiques du placement

|   |                       |
|---|-----------------------|
| Taux en emploi :                                | Très élevé            |
| Taux en emploi temps plein :                    | Élevé                 |
| Taux en emploi temps plein lié à la formation : | Élevé                 |
| Temps d'insertion au travail :                  | Court chez les hommes |