

OPTION

MÉCANIQUE POLYVALENTE

DEGRE

2° degré Professionnel

**SUITES LOGIQUES
EN 4 P (CPU) ET
AU 3° DEGRE**

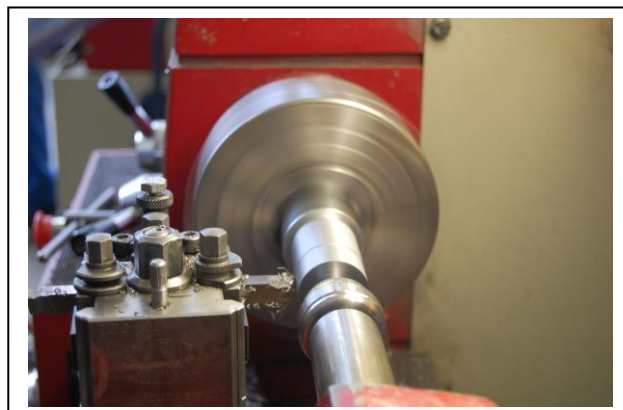
Mécanicien(ne) d'entretien
Mécanicien(ne) d'entretien automobile (4-5-6 L en CPU)
Carrossier(ère)
Conducteur(trice) poids lourds
Métallier(ère) – soudeur(euse)

GRILLE HORAIRE

Voir grilles 3 P et 4 P

**OBJECTIFS DE LA
FORMATION**

Tous les élèves de l'option ne continuent pas nécessairement dans une des options citées ci-dessus. Le programme de ce 2° degré ne vise donc pas directement la maîtrise de compétences propres au 3° degré, mais il y prépare.



OPTION

ÉLECTROMÉCANIQUE

DEGRE

2^e degré Technique de Qualification

**SUITES LOGIQUES
En 4 TQ (CPU) ET
AU 3^e DEGRE**

Technicien(ne) en systèmes d'usinage (4-5-6 EQ en CPU)
Mécanicien polyvalent automobile (4-5-6 EQ en CPU)
Électricien(ne) – automaticien(ne)
Technicien(ne) en informatique
Mécanicien(ne) – automaticien(ne)
Et autres ...



GRILE HORAIRE

Voir grilles 3 TQ et 4 TQ

**OBJECTIFS DE LA
FORMATION**

Cette option doit conserver un important degré de polyvalence car il prépare à des troisièmes degrés différents, elle en est la base essentielle.

Une bonne représentation des éléments de base tant en électricité qu'en mécanique est de première importance.

La qualité prévaut sur la quantité, l'étudiant s'appropriera les notions de base de ces cours d'électricité et de mécanique.

Tous les éléments en relation avec la mécanique et l'électricité convergent vers une intégration dans laquelle se mêlent les savoirs, savoir-faire et savoir-être.

Les démarches proposées en formation professionnelle ont un sens, elles partent de situations problèmes les plus proches de la profession.

Il est important d'insister sur les aspects suivants:

- une phase d'exploration pendant laquelle l'étudiant est mis en situation de rencontrer la diversité des situations de ses "avenirs possibles";
- une phase de clarification au cours de laquelle l'étudiant sera amené, avec l'aide de ses professeurs et des agents PMS, à structurer les informations qu'il a recueillies;
- une phase de spécification au terme de laquelle l'étudiant, en fonction des contraintes externes et de ses aspirations personnelles, concrétisera ce processus de maturation en un choix responsable et autonome du troisième degré.

**REMARQUES
PARTICULIERES**

La capacité d'intégration de savoirs provenant des disciplines différentes revêt, dans le cadre de cette formation, un intérêt primordial.



OPTION

MÉCANICIEN(NE) D'ENTRETIEN

DEGRE

3^e degré Professionnel

**ORIGINES
LOGIQUES
AU 2^e DEGRE**

Mécanique polyvalente

**ETUDES
SUPERIEURES EN
RELATION DIRECTE**

7 BP Complément en maintenance d'équipements techniques
7 BP Complément en soudage sur tôles et sur tubes
7 BP Mécanicien des moteurs diésels et engins hydrauliques
7 BP Complément en chaudronnerie
7 BP Complément en mécanique agricole et/ou horticole

GRILLE HORAIRE

Voir grille 7 P

**DESCRIPTION DU
METIER**

Le mécanicien/la mécanicienne d'entretien procède à la maintenance corrective et préventive ou au montage/démontage d'ensembles à dominante mécanique et métallique des équipements, des installations, des machines.

Il(elle) intervient à partir d'instructions, d'informations, de dossiers techniques des équipements, des installations et des machines. Il(elle) entretiendra et remettra en état des équipements par montage/démontage, remplacement, soudage, usinage, réglage, ...

L'amélioration et la modification d'équipements et d'installations feront partie de son quotidien.

Il (elle) respectera les dispositions et les prescriptions en vigueur en matière de sécurité, d'hygiène et de protection de l'environnement.

**OBJECTIFS DE LA
FORMATION**

- Exploiter les plans de montage et les documentations (transmission, transformation de mouvements, alignements, assemblage, ...);
- Lire et analyser des schémas comportant de la mécanique, pneumatique, hydraulique;
- Contrôler les conformités;
- Observer et déterminer l'origine des dysfonctionnements (diagnostics);
- Mesure, contrôler (mécaniques, électriques);
- Couper les énergies, démonter / monter, dépanner;
- Respecter les procédures et les règles de sécurité en matière de montage/démontage, réglage.

**PRE-REQUIS
ESSENTIELS**

Un minimum d'acquis en matière de mécanique.
Avoir le sens de la responsabilité, de la qualité, de la rigueur, du soin, de la justesse.

OPTION

ANNEES

ORIGINE LOGIQUE
 En 3^{ème} ANNEE

ETUDES
SUPERIEURES EN
RELATION DIRECTE

GRILLE HORAIRE

DESCRIPTION DE LA
FORMATION

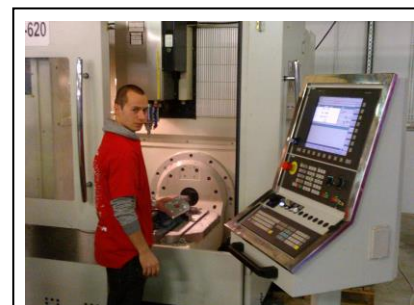
OBJECTIFS DE LA
FORMATION

TECHNICIEN(NE) EN SYSTEMES D'USINAGE

4^{ème}, 5^{ème} et 6^{ème} Techniques de Qualification

Électromécanique

7 TQ Dessinateur(trice) en DAO (M-E)
 7 TQ Technicien soudeur en aéronautique
 7 TQ Technicien en fonderie
 7 TQ Complément en productique
 7 TQ Complément en plasturgie
 7 TQ Complément en maintenance aéronautique
 7 TQ complément en soudage aéronautique
 Graduat de type "Mécanique"



Voir grilles 4 EQ et 5-6 EQ

Le technicien en systèmes d'usinage réalise des pièces (métalliques, en matériaux composites, ...) par enlèvement de matière suivant différents procédés, jusqu'à l'obtention de formes et dimensions définies, à l'unité ou en série, au moyen de machines à commande conventionnelle, à commande numérique et/ou de centres d'usinage. Selon le poste de travail, il peut assurer notamment les opérations de tournage, de fraisage.

- Analyse le travail à réaliser;
- Détermine la gamme opératoire;
- Choisit les outils de coupe, l'outillage et les installe sur les machines;
- Suit ou réalise le programme d'usinage;
- Teste et vérifie la conformité des premières pièces fabriquées;
- Ajuste ses réglages, avant de lancer la production en série;
- Assure l'entretien et la maintenance de 1er niveau de son poste de travail.



OPTION

COMPLEMENT EN SOUDAGE SUR TOLES ET SUR TUBES

DEGRE

3^e degré Professionnel (7 BP)

**ORIGINES
LOGIQUES**

6P Mécanicien/Mécanicienne d'entretien
6P Métallier-soudeur/Métallièrè-soudeuse

GRILLE HORAIRE

Voir grille 7 P

**DESCRIPTION DE LA
FORMATION**

Le soudeur/la soudeuse sur tôles et sur tubes monte, assemble des ensembles métalliques, des éléments de tôles en utilisant différentes techniques de soudage. L'exploitation du plan, le respect des Descriptif des Modes Opératoires de Soudage (DMOS), le souci du contrôle qualité, l'aspect économique sont les éléments essentiels du métier.

Ce métier s'exerce en atelier ou sur chantier du type génie civil, bâtiment, naval, nucléaire, ...

La construction, l'amélioration et la modification d'équipements et d'installations feront partie de son quotidien...

Il(elle) respectera les dispositions et les prescriptions en vigueur en matière de sécurité, d'hygiène et de protection de l'environnement.

**OBJECTIFS DE LA
FORMATION**

- lire un plan;
- usiner, ajuster, assembler et souder les éléments surtout DMOS;
- réparer, transformer;
- gérer le planning de son travail;
- contrôler son travail;
- respecter les procédures et les règles de sécurité en matière de préparation et de soudage.

A l'issue de la 7 BP, l'élève obtiendra le certificat d'enseignement secondaire supérieur et peut obtenir le certificat de gestion (*cours facultatif*).

**PRE-REQUIS
ESSENTIELS**

Un minimum d'acquis en matière de soudage.

Avoir le sens de la responsabilité, de la qualité, de la rigueur, du soin et de la justesse.

