

OPTION

ÉLECTROMÉCANIQUE

ANNEE

3^e Technique de Qualification

**SUITES LOGIQUES
EN PEQ (4-5-6)**

Technicien(ne) en systèmes d'usinage
Mécanicien(ne) polyvalent automobile
Électricien(ne) – automaticien(ne)
Technicien(ne) en informatique
Mécanicien(ne) – automaticien(ne)
Et autres ...



GRILE HORAIRE

Voir grilles 3 TQ

**OBJECTIFS DE LA
FORMATION**

Cette option doit conserver un important degré de polyvalence car il prépare à des cycles en CPU 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 « avènements 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

ANNEES

4^e-5^e-6^e Professionnelles

**ORIGINE LOGIQUE
EN 3^e ANNEE**

3^e Professionnelle polyvalente IND

**ETUDES
SUPERIEURES EN
RELATION DIRECTE**

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

GRILLE HORAIRE

Voir grilles 4 L et 5-6 L

**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

TECHNICIEN(NE) EN SYSTEMES D'USINAGE

ANNEES

4^e, 5^e et 6^e Techniques de Qualification

**ORIGINE LOGIQUE
EN 3^e ANNEE**

Électromécanique (TQ ou Ttr)

**ETUDES
SUPERIEURES EN
RELATION DIRECTE**

Enseignement pour adulte en DAO (M-E)
Enseignement pour adulte en fonderie
Enseignement pour adulte en productique
Enseignement pour adulte en plasturgie
Enseignement pour adulte en maintenance aéronautique
Enseignement pour adulte en soudage aéronautique
Graduat de type "Mécanique"



GRILLE HORAIRE

Voir grilles 4 EQ et 5-6 EQ

**DESCRIPTION DE LA
FORMATION**

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.

**OBJECTIFS DE LA
FORMATION**

- 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 MAINTENANCE D'EQUIPEMENTS TECHNIQUES

ANNEE

7^e Professionnel (7 BP)

**ORIGINES
LOGIQUES**

6L Installateur électricien
6L Mécanicien d'entretien

GRILLE HORAIRE

Voir grille 7 P



**DESCRIPTION DE LA
FORMATION**

Le technicien de maintenance sera capable d'installer, d'entretenir et dépanner des équipements pluri technologiques.

Ces équipements comportent des composants mécaniques, électriques, mécatroniques, pneumatiques, hydrauliques, mécano-soudés.

Il s'occupe du :

- Montage et de la transformation d'ensembles et sous-ensembles mécaniques, des systèmes de transmissions et de mouvements ;
- Raccordement de composants électriques et mécatroniques (Automates);
- Dépannage et de l'entretien de ces différentes installations.

**OBJECTIFS DE LA
FORMATION**

L'élève sortant d'une 7P Complément en maintenance d'équipements techniques sera, suivant les consignes, à même de (d') :

- Respecter les règles de sécurité, d'hygiène et d'environnement ;
- Maintenir en bon état de fonctionnement les installations industrielles ;
- Réaliser des travaux d'installation, lors d'une modification ou d'une amélioration, comportant des composants mécaniques, électriques, mécatroniques, pneumatiques, hydrauliques, mécano-soudés ;
- Assurer la maintenance préventive et/ou corrective ;
- Diagnostiquer, localiser une panne et dépanner ;
- Assister ou réaliser le redémarrage des installations.

Parmi les domaines probables, nous avons : les fabrications métalliques, mécaniques, petites entreprises de génie civil, agricoles, ...

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

**REMARQUES
PARTICULIERES**

Cette année est riche par son aspect pluri technologique. L'élève deviendra à la fois spécialiste et polyvalent, ce que recherchent les entreprises.