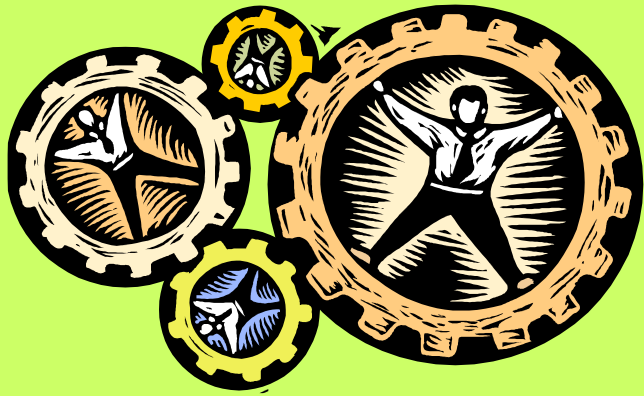


LES METIERS DE LA MECANIQUE



j. Mathys

le 5 avril 2011

Un vaste secteur professionnel

- **Travail des métaux**
- **Programmation des machines**
- **Contrôle de production**
- **Surveillance des systèmes automatisés**
- **Maintenance des équipements**
- **Conception**

**PRODUCTION
FABRICATION**

PRODUCTION –ATELIER

Niveau IV

- **Bac Pro Technicien d'usinage**

Technicien d'atelier responsable d'une cellule de fabrication par usinage – exploitation de données numériques – programmation des machines- fabrication de pièces par enlèvement de matière

Bourgoin (Aubry) – Grenoble (Vaucanson) – Vienne (Galilée) - Voiron (F Buisson)

Beaurepaire (CFAI) – Moirans (CFAI) - Grenoble (ELAG)

- **Bac Pro Microtechniques**

Formation pluritechnologique (mécanique – électricité – optique – acoustique ..) Débouchés dans les industries de pointe (télécom- instrumentation médicale..) en fabrication et en maintenance

Fontanil (Dolto en alternance)

- **Bac Techno STI 2D (dont ancien STI GM)**

Nouvelle formule: STI sciences et technologies industrielles et développement durable

Spécialité Innovation technologique et éco-conception

Grenoble (Vaucanson – Argouges – P. Termier) – Pont de Cheruy (La pléiade) - Vienne (Galilée) – Vizille (Portes de l’Oisans) – Voiron (F. Buisson) - Bourgoin (l’ Oiselet) -

Une particularité - hors département

- **CAP Décolletage – opérateur régleur**

Fabrication de pièces de petites dimensions

Cluses (LP Vallée de l'Arve) - Cluses (Formavenir CFA)

- **BAC PRO Productique mécanique – option décolletage**

Automobile – aéronautique ...accent mis sur la métrologie et les préréglages

Cluses (LP Vallée de l'Arve) – Cluses (Formavenir CFA)

Niveau III - II

- **BTS Industrialisation des produits mécaniques**

Spécialiste des procédés de production mécanique, notamment par usinage. Conception et mise en œuvre. Débouchés aussi bien en bureau d'études qu'en fabrication

Voiron (Buisson) – Bourgoin (JC Aubry en CA) - Grenoble (Greta en contrat pro)

- **BTS Conception et industrialisation en microtechnique**

Conception et fabrication d'appareils miniaturisés (produit-outillage ou équipement microtechnique)

Cluses (C. Poncet)

- **DUT Génie mécanique et productique**

Généraliste de la mécanique aptes à occuper des fonctions d'encadrement en conception industrielle – recherche appliquée

IUT 1 Joseph Fourier (Grenoble)

Niveau II

- **Licence Pro Production industrielle –
contrôle métrologie- assurance qualité**

Formation de techniciens capable de réaliser les suivi et le
contrôle de pièces en production mécanique

IUT 1 – Joseph Fourier (Grenoble)

PRODUCTION OUTILLAGE

PRODUCTION - OUTILLAGE

- **Un certain nombre de CAP qui se font surtout dans d'autres académies**
- Formation d'ouvriers fabriquant des moules pour les industries

CAP outillages en moules métalliques –

Grenoble (LP Charmilles)

CAP outillages en outils à découper et à emboutir

CAP modèles et moules céramiques

NIVEAU IV

- **Bac Pro Technicien outilleur**

Réalisation des outillages qui donnent forme aux métaux, plastiques, caoutchoucs pour produire en grande quantité des objets très divers-bouteilles plastiques, carrosseries de voitures ...-

Moirans (CFAI)

- **Bac Pro Technicien modelleur**

Maîtrise de l'ensemble des moyens nécessaires à la définition, à la réalisation, à la mise au point et au contrôle des outillages de modelage.

Hors académie (Lyon)

Niveau III - II

- **BTS Étude et réalisation d'outillages de mise en forme des matériaux**

Crée les outillages qui donneront forme aux métaux, plastiques, caoutchoucs, verres et céramiques : moules de fonderie ou de plasturgie, matrices et poinçons utilisés en forge, estampage.

Voiron (Buisson) – Moirans (CFAI en alternance)

- **BTS Mise en forme des alliages moulés**

Lyon

- **Licence Pro Moules métalliques**

Lyon 1

BUREAU D'ÉTUDES

BUREAU D'ÉTUDES – niveau IV - III

- **Bac Pro Étude et définition de produits industriels**

Technicien de bureau d'études qui réalise sur ordinateur l'image en 3D d'une pièce et en réalise les plans

Voiron (Buisson) – St Martin d'Hères (P. Neruda)

- **BTS Conception de produits industriels**

création ou amélioration des produits industriels à forte dominante mécanique : boîte de vitesses, moteur, pompe, train d'atterrissage, etc. Peut également participer à la conception d'équipements de production : ligne de fabrication, dispositif de levage ou de manutention.

Moirans (CFAI en alternance)

Niveau II

- **Licence Pro Production industrielle – Ingénierie Produit Process**

Formation de techniciens responsable en développement de produit – assistants ingénieur . Débouchés vers les bureaux d'études en conception de produit mécanique

- **Licence Pro Production industrielle-Conception de produits**

Formation de techniciens capables de conduire un projet dans la conception et réalisation de produits industriels (assistant ingénieur-technicien chef de produit- assistant chef de projet)

- **Licence Pro Matériaux et ingénierie**

Formation de techniciens conduisant un projet dans la conception de produits industriels et connaissant les grandes classes de matériaux .