



- La voie professionnelle au Lycée DE MIREPOIX :

## Le Bac Professionnel Technicien en Réalisation de Produits Mécaniques (TRPM)

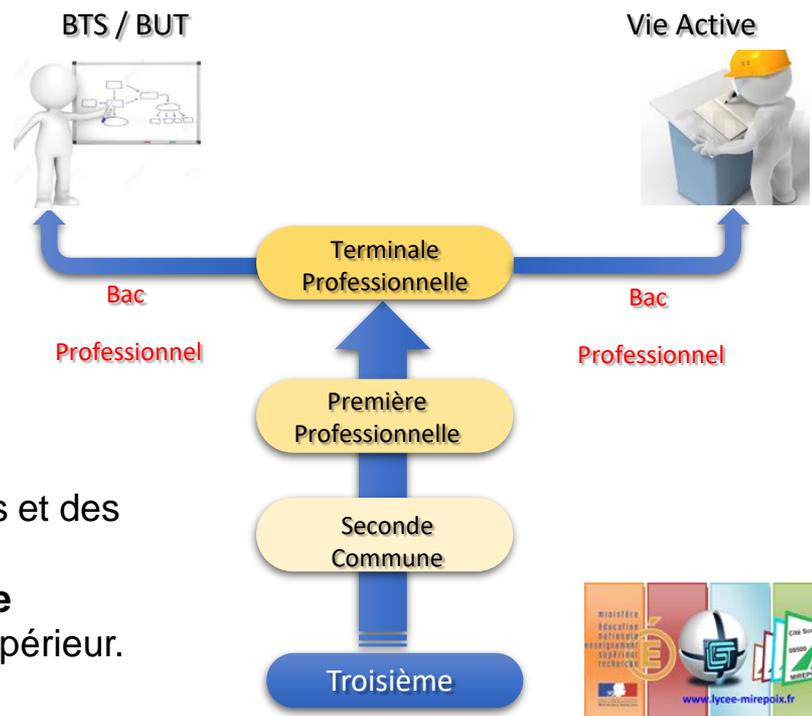
La voie professionnelle propose un enseignement en relation avec le **monde professionnel et ses métiers.**

**Après la troisième**, les élèves préparent un baccalauréat professionnel en trois ans.

### \* Objectifs :

La voie professionnelle permet d'acquérir des connaissances et des compétences dans un domaine professionnel.

Le baccalauréat professionnel permet **l'insertion dans la vie active** ou la **poursuite d'études** en section de technicien supérieur.





## La Famille de Métiers

La seconde professionnelle **métiers de la réalisation d'ensembles mécaniques et industriels** regroupe les métiers concernés par les grandes compétences professionnelles communes aux 6 spécialités de baccalauréat professionnel :

*Fonderie, Microtechniques, Technicien en chaudronnerie industrielle, Technicien en réalisation de produits mécaniques (2 options), Technicien modeler, Traitements des matériaux.*

## Les admissions

Les élèves choisissent, en fin de 3<sup>e</sup>, cette famille de métiers s'ils veulent acquérir des compétences professionnelles communes aux secteurs de la fonderie, des microtechniques, de la chaudronnerie industrielle, de la réalisation de produits mécaniques, du modelage (réalisation du modèle), des traitements des matériaux en vue de préparer une des spécialités de baccalauréat professionnel.





## Lycée Polyvalent MIREPOIX

### \* Organisation des enseignements

Après la troisième, l'élève prépare le baccalauréat professionnel.

Cette préparation dure trois ans, de la **seconde commune famille des métiers REMI** à la **terminale** professionnelle.

Les enseignements sont basés sur la **maîtrise de techniques professionnelles**.

Les élèves font :

- Des travaux pratiques en atelier ou en classe
- **22 semaines de périodes de formation en entreprise.**
- Cette expérience professionnelle permet d'être opérationnel sur le marché du travail.

La formation comprend également des **enseignements généraux**:

- Français
- Histoire-géographie et éducation civique,
- Langue Vivante,
- Education Physique et Sportive
- Mathématiques,
- Sciences Physiques et Chimiques
- Education Artistique,





Lycée Polyvalent MIREPOIX

## Le Bac Professionnel TRPM de la Famille des Métiers de la Réalisation d'Ensembles Mécaniques et Industriels

### La formation

En entreprise ou en atelier de mécanique, le titulaire de ce bac professionnel maîtrise la mise en œuvre de l'usinage enlèvement de matière (tournage et fraisage).

Durée : 3 ans

Formation en milieu professionnel : 22 semaines réparties sur trois ans, 1152 h de pratique professionnelle

### Un diplôme → des emplois

A partir de fichier CFAO :

#### Préparateur du poste de travail :

Charger les programmes, régler les outils, mise en place porte-pièce ...

#### Usinage :

Fabrication des pièces mécaniques par enlèvement de matière sur MOCN, contrôler la série de pièces réalisées.

#### Assemblage :

Réalisation d'ensembles par montage des pièces usinées

#### Gestion et qualité :

Organisation de la production et suivi qualité, analyse de FAO, maintenance des équipements.



Les enseignements du baccalauréat sont organisés en **une seule grille horaire**, commune aux spécialités de services et de production. Elle s'applique depuis la **rentrée 2019 pour les élèves entrant en 2nde professionnelle**.

**La nouvelle organisation pédagogique est annualisée.**

Cette grille horaire a été conçue pour renforcer la qualité des conditions d'apprentissage des élèves et des conditions d'enseignement pour les professeurs grâce notamment à une augmentation significative des possibilités de dédoublement.

Le volume horaire hebdomadaire des élèves, jusqu'à présent très lourd, passe de 34,5 heures à **30 heures**. Il donne aux élèves la possibilité de pratiquer des activités culturelles et sportives. **Il se rapproche de l'horaire des élèves de la voie générale et technologique.**

## PROJET DE GRILLE HORAIRE BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL

Volume horaire de référence (a) correspondant à une durée de 84 semaines d'enseignement, 22 semaines de PFMP et 2 semaines d'examen

	Seconde	Première	Terminale	Total sur 3 ans
<b>ENSEIGNEMENTS PROFESSIONNELS</b>				
Enseignement professionnel	330	266	260	856
Enseignements professionnels et français en co-intervention (b)	30	28	13	71
Enseignements professionnels et mathématiques-sciences en co-intervention (b)	30	14	13	57
Réalisation d'un chef d'œuvre	-	56	52	108
Prévention-santé-environnement	30	28	26	84
Économie-gestion ou économie-droit (selon la spécialité)	30	28	26	84
	<b>450 h</b>	<b>420 h</b>	<b>390 h</b>	<b>1 260 h</b>

### ENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Français, histoire-géographie et enseignement moral et civique	105	84	78	267
Mathématiques	45	56	39	140
Langue vivante A	60	56	52	168
Sciences physiques et chimiques ou langue vivante B (selon les spécialités)	45	42	39	126
Arts appliqués et culture artistique	30	28	26	84
Éducation physique et sportive	75	70	65	210
	<b>360 h</b>	<b>336 h</b>	<b>299 h</b>	<b>995 h</b>
Consolidation, accompagnement personnalisé et accompagnement au choix d'orientation (c) (d)	90 h	84 h	91 h	265 h

### TOTAL DES HEURES

	<b>900 h</b>	<b>840 h</b>	<b>780 h</b>	<b>2 520 h</b>
--	--------------	--------------	--------------	----------------

### PERIODE DE FORMATION EN MILIEU PROFESSIONNEL

4 à 6 semaines	6 à 8 semaines	8 semaines	<b>18 à 22 semaines</b>
----------------	----------------	------------	-------------------------



Lycée Polyvalent MIREPOIX

## \* Préparer ce Bac Professionnel :

C'est acquérir en 3 ans une formation polyvalente afin d'être capable de :

- Concevoir, à partir d'une définition numérique, à l'aide d'un logiciel de FAO un programme pour une machine-outil à commande numérique.
- Préparer régler et installer les outils et les outillages nécessaire à une mise en fabrication
- Transférer et Implanter dans un calculateur CN les données de fabrication
- Choisir et paramétrer les appareils de contrôle et de mesure adaptés
- Conduire les équipements de production afin de réaliser les usinages attendus
- Assurer la maintenance de premier niveau des équipements de production.

## \* Les champs d'activités :

En entreprise ou en atelier de mécanique, le titulaire du Bac professionnel Technicien d'usinage maîtrise la mise en œuvre des techniques d'usinage par enlèvement de matière ainsi que les solutions d'assemblage des différentes pièces fabriquées.

Il sait :

- Analyser l'ensemble des données techniques inhérentes à la fabrication de pièces mécaniques
- Utiliser la chaîne des données numériques (CAO, FAO, Contrôle tridimensionnel)
- Mettre en œuvre tous les outils de fabrication
- Participer au processus de gestion d'atelier





Lycée Polyvalent MIREPOIX

\* Activités Professionnelles : A1: Préparation de la Fabrication :

Éléments de départ de l'étude

Définition de l'avant projet de fabrication

**Produit à fabriquer**

Michel GAVART (AJS)  
Michel.gavart@ep-mir.com

Drone AJS

**Modèle 3D Pièce**

Boîtier Electronique

**Dessin de Définition**

**AVANT-PROJET D'ETUDE DE FABRICATION**

Phase	Code	MATIERE	EMBAUT	Statut de
Boîtier	BOUTON BLEU	QUARTZITE	LAGI DE 50	100% 27 octobre 2018

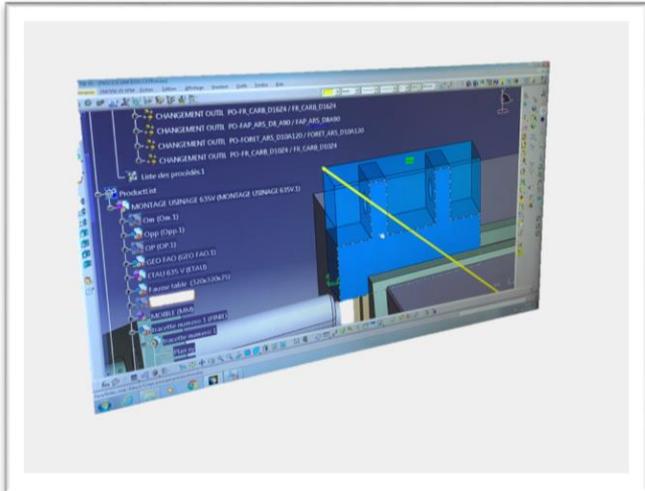
0	SCHEM - CUBANE	10A	FRATASAGE	10B	FRATASAGE	30	CONTROLE
<b>Site de fabrication</b>	<b>Processeur 5 AXES</b>	<b>Processeur 5 AXES</b>	<b>Traditionnels - MAT</b>				



Lycée Polyvalent MIREPOIX

## A2: Lancement et suivi de Production :

### Préparation programme CN



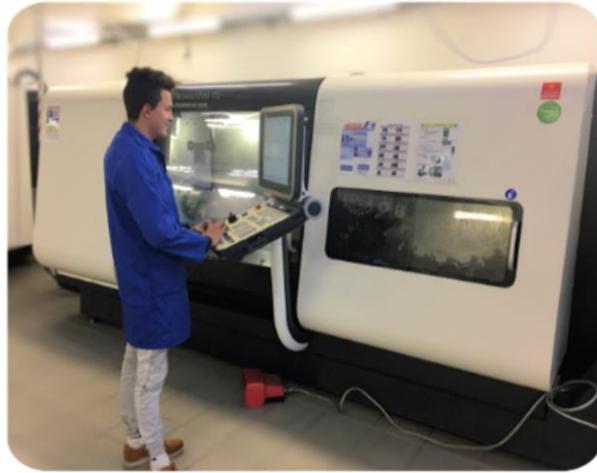
### Préparation Outil / Porte outil



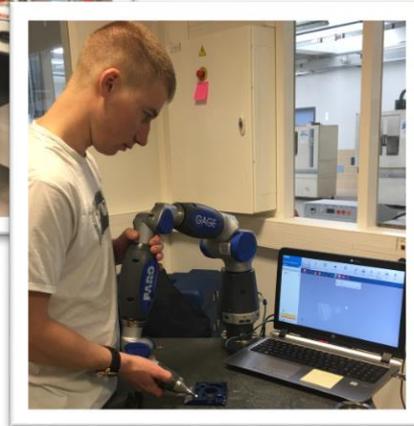
### Préparation Outillage



## A3 : Réalisation en autonomie de tout ou partie d'une fabrication



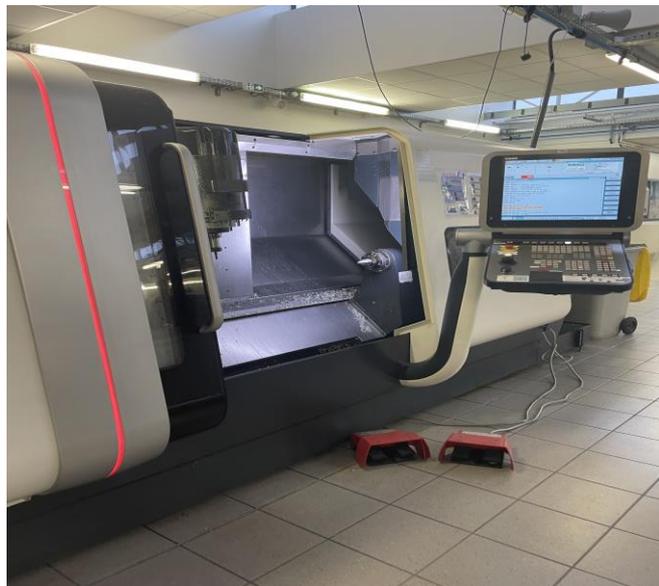
**Contrôle  
Tridimensionnel**



**Mise en œuvre de MOCN**



## Le plateau technique du Lycée de Mirepoix





Lycée Polyvalent MIREPOIX

- **L'usine du Futur 4.0**

Vidéo du Robot Fly



## \* La Semaine d'Intégration

Réalisée dans le courant du mois de septembre, cette semaine a pour but de faciliter l'intégration des élèves dans leur nouvel environnement de travail.

Trois temps sont proposés :

- Les entretiens individuels qui offrent aux professeurs un moment particulier d'échange avec les élèves. Pendant ce temps d'échange différents points sont abordés.
- Partenariat avec l'entreprise RECEARO
- Une journée d'activité sportive de groupe au cours de laquelle enseignants et élèves vivent une expérience commune en dehors de la classe.



## \* Recrutement et Inscription:

**Académique, le LGT Mirepoix est le seul établissement à proposer cette Formation.**

Ce Bac Pro est ouvert prioritairement aux **élèves issus des classes de 3ème**.

Le cycle d'études conduisant au Bac Pro demande:

- ✓ **Un investissement important,**
- ✓ **Un travail personnel fourni** (la théorie l'emportant parfois sur la pratique).

Après avis du conseil de classe de 3° et affectation par les services académiques, **Inscription dans la limite des places disponibles (15 Places disponibles)** auprès du Secrétariat du Lycée de Mirepoix.

## \* La Filière:

- ✓ **Technicien en Réalisation de Produits Mécaniques** (Technicien)
- ✓ **BTS Conception de Processus Réalisation de Produits** (Technicien Supérieur)
- ✓ **Autres BTS Industriels**
- ✓ **Ecoles d'Ingénieurs (classe préparatoire ATS)**



Lycée Polyvalent MIREPOIX

# JOURNEE PORTES OUVERTES

Vendredi 11 Février 2022 de 14h00 à 18h00

Samedi 12 février 2022 de 09h00 à 12h00

