

## NATURE ET DURÉE DES ENSEIGNEMENTS

MATIÈRES	BTS CIM 1 <sup>RE</sup> ANNÉE		BTS CIM 2 <sup>E</sup> ANNÉE	
	SCOLAIRE	APPRENTISSAGE	SCOLAIRE	APPRENTISSAGE
<b>ENSEIGNEMENT GÉNÉRAL</b>				
CULTURE GÉNÉRALE ET EXPRESSION	3 h	3 h	3 h	4 h
ANGLAIS	2 h	2 h 30	2 h	2 h 30
MATHÉMATIQUES	3 h	4 h	3 h	4 h
SCIENCES PHYSIQUES	3 h	4 h	3 h	4 h
<b>ENSEIGNEMENT TECHNIQUE</b>				
CONCEPTION ET DESSIN	4 h	4 h	6 h	4 h
MÉCANIQUE	2 h	2 h	1 h	2 h
MÉTHODES & TECHNOLOGIE	6 h	5 h 30	6 h	5 h 30
TRAVAUX PRATIQUES DE FABRICATION	6 h	5 h	6 h	5 h
TRAVAUX PRATIQUES D'ÉLECTRONIQUE	2 h	2 h	3 h	3 h
TECHNOLOGIE D'ÉLECTRONIQUE	2 h	2 h	-	-
VIE DE CLASSE	-	1 h	-	1 h
<b>TOTAL HEBDOMADAIRE</b>	<b>33 h</b>	<b>35 h</b>	<b>33 h</b>	<b>35 h</b>

## MATÉRIELS

- 2022 : Presse à injecter électrique 650 kN FANUC
- 2021 : Prototypage rapide FORMLAB FORM 3
- 2021 : Centre d'usinage 3 axes broche 24000 trs/min FANUC
- 2020 : Bras de mesure HEXAGON ABSOLUTE ARM 8312
- 2019 : Centre d'usinage 3 axes broche 15000 trs/min HAAS DT1
- 2019 : Laser de marquage fibré LASER CHEVAL LEM 2
- 2018 : Mesure optique KEYENCE IM-6025
- 2018 : Prototypage circuits imprimés LPKF PROTOMAT S63
- 2017 : Ligne de fonderie cire perdue TECHNOCAST VPC40
- 2017 : Laser de découpe CO<sup>2</sup> TROTEC SPEEDY 300
- 2016 : Prototypage rapide 13 matériaux OBJET 30 PRIME
- 2015 : Centre d'usinage 5 axes broche 15000 trs/min HAAS DT1
- 2014 : Centre d'usinage 3 axes broche 30000 trs/min HAAS OM2
- 2011 : Electro-érosion par enfonçage SODICK AD3L
- 2010 : Electro-érosion à fil SODICK AD325L
- 2009 : Prototypage rapide matière ABS DIMENSION ELITE

Ces moyens représentent un investissement de 1 000 000 € TTC sur 10 ans.

LYCÉE **Jules Haag**

Site Labbé - 1 rue Labbé - Besançon

Site Marceau - 25 avenue du Commandant Marceau - Besançon

Tél. : 03 81 81 01 45 - Fax : 03 81 81 00 38 - contact@juleshaag.fr

<https://lyc-jhaag-besancon.eclat-bfc.fr/>

RÉGION  
BOURGOGNE  
FRANCHE  
COMTÉ

académie  
Besançon



Initiation à l'assemblage d'un mouvement de montre mécanique

### Logiciels :

- Suite Inventor Nastran 2024 : modélisation et simulation de pièces et ensembles
- CES Edupack : aide au choix de matériaux.
- Proteus : implantation de composants électroniques.
- Flowcode : programmation électronique
- Esprit TNG : simulation et programmation des fabrications

© Photos lycée Jules Haag - Istock

# BTS CIM

## Conception et Industrialisation en Microtechniques



Intervenir tout au long de la chaîne de développement et d'industrialisation d'appareils miniatures et pluri-technologiques  
*Voie scolaire et apprentissage*

LYCÉE **Jules Haag** LABBÉ

Votre avenir avec un temps d'avance



RÉGION  
BOURGOGNE  
FRANCHE  
COMTÉ

académie  
Besançon

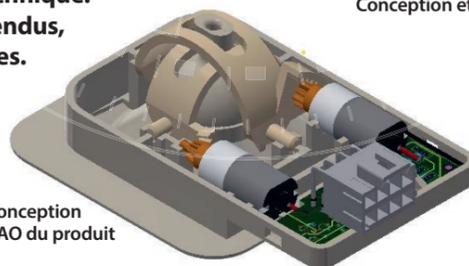
# BTS CIM

## Conception et Industrialisation en Microtechniques

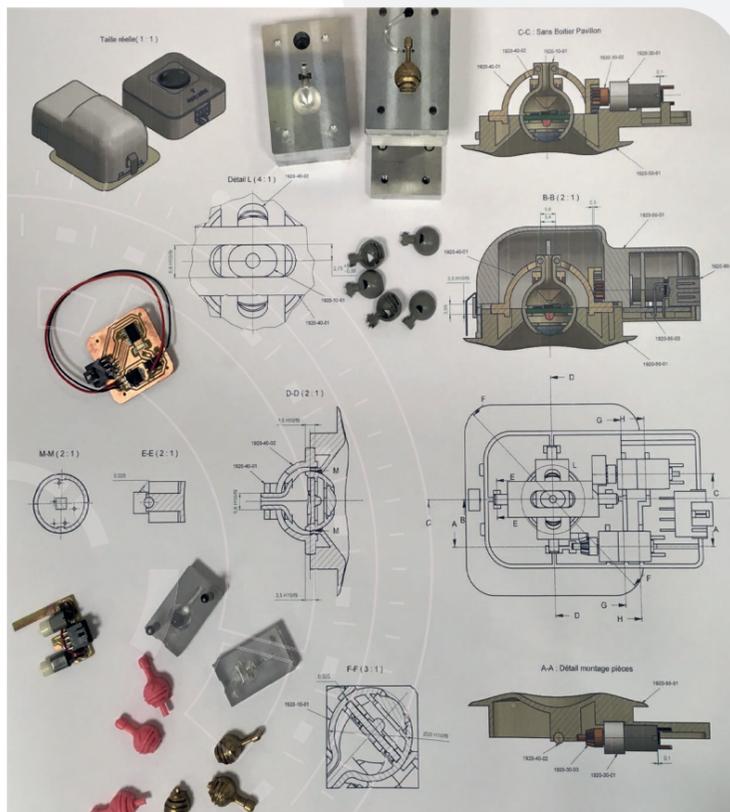
### Objectif de la formation :

Le Technicien Supérieur en micro-techniques doit être capable de :

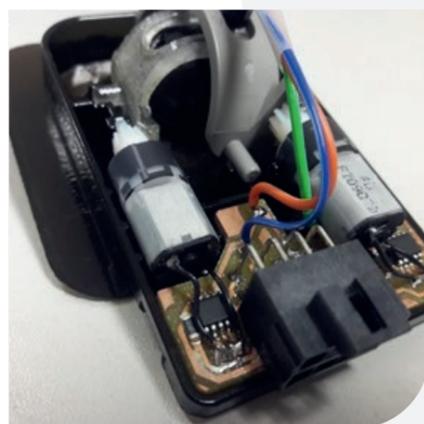
- Concevoir ou améliorer un produit de très petit volume qui intègre différentes technologies en lien avec des connaissances en physique, optique, mécanique, électricité, électronique...
- Concevoir des outillages de natures diverses (moules pour injection plastique, outils à découper, montage d'usinage, de contrôle, d'assemblage).
- Réaliser et mettre au point des maquettes, des prototypes, des outillages pour valider une solution technique.
- Rédiger des comptes rendus, des rapports, des notices.
- Mettre en œuvre des machines de fabrication.



Conception CAO du produit



Conception et réalisation d'un projet de spot motorisé avec le partenariat d'un équipementier automobile



Prototype réalisé

### À qui s'adresse la formation ?

- Bac Général à dominante scientifique
- Bac STI2D
- Bac Professionnel du domaine industriel
- Tout équivalent du niveau 4

### Pour quels métiers demain ?

- Conception de produits microtechniques avec simulation de comportement
- Conception d'outillages tels que moules d'injection, outils de découpage...
- Industrialisation d'un produit en vue d'une fabrication série
- Préparation et suivi de la production

### Recrutement

24 étudiants par la voie scolaire  
24 étudiants par l'apprentissage

Contact apprentissage :  
cim.haag@ac-besancon.fr

### Dans quels secteurs d'activité ?

Ses compétences lui permettent de travailler dans des secteurs aussi variés que :

- La construction électronique (composants, sous-ensembles...)
- L'industrie automobile
- L'industrie aéronautique, spatiale et de défense
- Les laboratoires de recherche
- Le matériel médical et biomédical
- La mécanique de précision (lunetterie, bijouterie, horlogerie, optique...)
- L'industrie nucléaire... et plus généralement

dans toutes les entreprises de conception et fabrication de matériels de précision à haute valeur ajoutée technologique.

Le BTS CIM, successeur du BTS Microtechniques, existe au lycée Jules HAAG depuis plus de 50 ans. Il se prépare par la voie scolaire ou par apprentissage depuis 1997. La réputation du BTS CIM du lycée Jules HAAG est reconnue par notre bassin industriel, riche d'emplois, et rayonne hors de nos frontières ; le taux de réussite oscille entre 85 et 100 % suivant les promotions.



Adrien MARY champion de France, vice-champion d'Europe et 9<sup>e</sup> Monde - DAO dessin industriel

## LA FORMATION

VIE ACTIVE

AUTRES FORMATIONS NIVEAU 2  
Licence Pro, Bachelor GMP, Ecoles d'ingénieur

# BTS CIM

CONCEPTION ET INDUSTRIALISATION EN MICROTECHNIQUES

BAC STI2D  
Toutes spécialités

BAC G  
Enseignements de spécialité à dominante scientifique

BAC PRO  
Domaine industriel

EQUIVALENT  
NIVEAU 4

6  
SEMAINES  
DE STAGE  
EN 1<sup>RE</sup> ANNÉE

## LE DÉROULEMENT DE LA SCOLARITÉ



Prix de l'Innovation et prix Post-bac au Challenge Innov'

CANDIDATURE

1<sup>RE</sup> ANNÉE

2<sup>E</sup> ANNÉE

EXAMEN

### SUR DOSSIER

**BAC STI2D**  
Toutes spécialités  
**BAC G** Enseignements de spécialité à dominante scientifique  
**BAC PRO** Domaine industriel  
**Salarié en formation continue**

**Voie scolaire**  
30 semaines en lycée  
Stage en entreprise  
6 semaines  
Rapport de stage

**Apprentissage**  
21 semaines en lycée  
26 semaines en entreprise  
Rapport d'activité en entreprise

**Voie scolaire**  
34 semaines en lycée  
Réalisation d'un projet industriel

**Apprentissage**  
22 semaines en lycée  
25 semaines en entreprise

**Épreuves d'enseignement technique**  
Coefficient 6  
**Épreuves d'enseignement général**  
Coefficient 5  
**Épreuve professionnelle de synthèse**  
Coefficient 4