



# B.UT. GMP - Parcours SNRV (Simulation Numérique et Réalité virtuelle)

Bachelor Universitaire de Technologie (B.U.T.) Génie Mécanique et Productique (GMP)



ECTS  
180 crédits



Durée  
3 années, 6  
semestres



Composante  
Institut  
Universitaire de  
Technologie de  
Mulhouse



Campus - Ville  
Collines -  
Mulhouse

## Présentation

Le B.U.T. Génie Mécanique et Productique prépare aux fonctions d'encadrement technique et professionnel à toutes les étapes du cycle de vie d'un produit.

L'objectif est de former un technicien généraliste des industries mécaniques de tout secteur industriel (automobile, aéronautique, énergie, loisirs...) et dont les connaissances techniques, scientifiques, économiques et humaines lui permettent :

- de collaborer avec les différents acteurs de l'entreprise
- de contribuer à la compétitivité des entreprises à chaque étape du cycle de vie d'un produit (conception, industrialisation, production, recyclage...)

### Formation initiale ou apprentissage (alternance)

La formation se déroule sur 3 ans, soit en formation initiale, soit en apprentissage. Cette dernière possibilité permet d'obtenir le même diplôme tout en acquérant une expérience professionnelle. Le cursus en apprentissage est possible à partir de la 1<sup>ère</sup>, 2<sup>ème</sup> ou 3<sup>ème</sup> année.

A partir de la 2<sup>ème</sup> année, les étudiants suivent des enseignements afin d'acquérir une préparation supplémentaire à la mise en oeuvre des outils numériques de la simulation avancée, de la réalité virtuelle et augmentée jusqu'au jumeau numérique.

En plus des métiers de la conception, de l'industrialisation et de l'organisation industrielle, les métiers accessibles sont :

- assistant R&D,
- concepteur-modeleur numérique,
- technicien en simulation de process (usage, automatisme, etc.),
- assistant de simulation de systèmes de production.

## Savoir-faire et compétences

Le programme du B.U.T. GMP est construit sur un ensemble de compétences de tronc commun :

- Spécifier les exigences technico-économiques industrielles.
- Déterminer la solution conceptuelle.
- Concrétiser la solution technique retenue.
- Gérer le cycle de vie du produit et du système de production.

Et une compétence spécifique au parcours :

- Virtualiser un produit mécanique ou un process du concept au jumeau numérique selon les besoins de l'usine du futur.

## Programme

### Organisation



La formation est organisée en 6 semestres (180 ECTS) : 2000h d'enseignement, 600h de projets tutorés et 24 semaines de stage en entreprise (10 semaines en B.U.T.2 et 14 semaines en B.U.T.3

La formation est dispensée par des enseignants, des enseignants-chercheurs et des professionnels issus de l'industrie.

Possibilité d'effectuer des stages à l'étranger et d'effectuer la 3ème année de B.U.T. au Québec.

Possibilité d'obtenir des certifications en langues (Goethe, TOEIC) et en informatique (PIX)

Tutorat entre étudiants des 3 promotions.

Afin de développer les **compétences** permettant d'intervenir en :

- conception de produit
- industrialisation du produit
- organisation industrielle

les enseignements sont organisés d'une part sous forme de **ressources** :

- modélisation multi-physique (Mécanique, Sciences des matériaux...)
- ingénierie des systèmes mécaniques (CAO, Conception mécanique...)
- ingénierie de production (Usinage, Méthodes, Métrologie...)
- ingénierie des systèmes cyberphysiques (Automatisme, Robotique...)
- relation humaines dans l'entreprise (Expression, Langue...)
- parcours SNRV : simulations de mécanismes, calcul de structures, RV, RA...

et d'autre part sous forme de **projets encadrés** durant lesquels les étudiants sont amenés à mettre en oeuvre les compétences acquises.

## Admission

### Conditions d'admission

L'accès à la première année de BUT est sélectif et soumis, y compris pour une réorientation, à l'inscription sur le portail [Parcoursup](#).

#### Admission en BUT 2<sup>ème</sup> année ou 3<sup>ème</sup> année :

- via la plateforme [e-candidat](#) .

### Pré-requis obligatoires

En formation initiale comme en apprentissage, le BUT GMP est ouvert aux titulaires :

- d'un baccalauréat général à dominante scientifique (Mathématiques, Physique-Chimie, Sciences de l'Ingénieur...)
- d'un baccalauréat technologique STI2D

## Et après

### Poursuite d'études

- Écoles d'ingénieurs
- Masters
- Formations de spécialisation : design, technico-commercial, environnement...

### Insertion professionnelle

- Concepteur en bureau d'étude,
- Technicien en bureau de méthodes,
- Technicien de gestion de production
- Assistant R&D
- Responsable qualité

## Infos pratiques



---

## En savoir plus

---

Plus d'informations sur le site de l'IUT de  
Mulhouse

<https://www.iutmulhouse.uha.fr/diplomes/but-bachelor-universitaire-technologique/b-u-t-genie-mecanique-et-productivegmp/>

## Autres contacts

Département GMP

[gmp.iutmulhouse@uha.fr](mailto:gmp.iutmulhouse@uha.fr)