Notre offre de formation évolue ! Les programmes pour l'année 2027-2028 sont en cours de mise à jour et peuvent évoluer jusqu'au 28 novembre 2026. Les programmes de l'année universitaire 2026-2027 restent consultables en cas de besoin.

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ, INGÉNIERIE

Parcours Simulation numérique et réalité virtuelle

BUT Génie mécanique et productique

Université Grenoble Alpes

Niveau d'étude visé
Bac +3

ECTS
180 crédits

Durée
3 ans

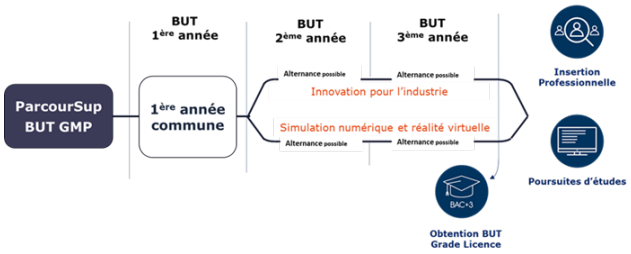
Composante
Institut universitaire de technologie (IUT 1)

Présentation

Le **BUT GMP** est une formation en 3 ans, reconnue par l'Etat et les entreprises. Le diplôme valant grade de licence professionnelle universitaire (Bac+3) permet autant une **insertion professionnelle** qu'une **poursuite d'études** (Bac+4/5).

Dès la 2ème année, le BUT GMP de l'IUT1 offre la possibilité d'une **spécialisation métier** sous la forme d'un parcours **Simulation Numérique et Réalité Virtuelle** :

Les titulaires du BUT GMP de ce parcours peuvent assurer les missions courantes d'un technicien supérieur dans le domaine mécanique avec une préparation supplémentaire à la mise en œuvre des outils numériques de la simulation avancée, de la réalité virtuelle et augmentée jusqu'au jumeau numérique. Outre les 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 (usinage, automatismes, etc.), assistant de simulation de systèmes de production.



Jusqu'en fin de 1ère année, la formation assure l'acquisition des mêmes **compétences** et apprentissages critiques, à savoir :

- Spécifier les exigences technico-économiques industrielles (**Spécifier**)
- Déterminer la solution conceptuelle (**Développer**)
- Concrétiser la solution technique retenue (**Réaliser**)
- Gérer le cycle de vie du produit et du système de production (**Exploiter**)

A partir de la 2ème année, la formation est complétée par une compétence spécifique :

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

Ces compétences sont développées dans les trois situations professionnelles du BUT Génie Mécanique et Productique :

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 juin 2026

IUT1 Grenoble Université Grenoble Alpes

Notre offre de formation évolue ! Les programmes pour l'année 2027-2028 sont en cours de mise à jour et peuvent évoluer jusqu'au 28 novembre 2026. Les programmes de l'année universitaire 2026-2027 restent consultables en cas de besoin.

· Concevoir un produit ou un système mécanique

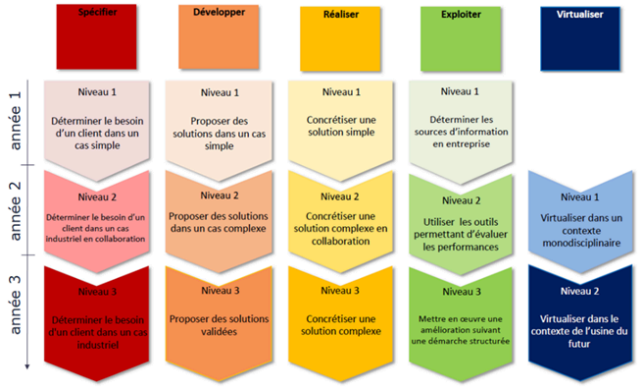
- Définir un cahier des charges
- Concevoir des solutions (CAO, modélisation, simulation)
- Choisir les matériaux et composants
- Réaliser des prototypes, valider par essais et simulations
- Industrialiser un produit

Infos pratiques

- Définir et optimiser les procédés de fabrication.
- Concevoir les outillages, gammes et moyens de production.
- Intégrer les contraintes de qualité, de coûts, de délais et de sécurité.
- Préparer la production (plans, nomenclatures, documents techniques).

· Organiser et optimiser la production :

- Gérer les flux physiques et d'information (logistique, planification).
- Piloter les systèmes de production.
- Mettre en œuvre des démarches d'amélioration continue (lean, qualité, maintenance).
- Suivre et analyser la performance industrielle.



Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 juin 2026

Notre offre de formation évolue ! Les programmes pour l'année 2027-2028 sont en cours de mise à jour et peuvent évoluer jusqu'au 28 novembre 2026. Les programmes de l'année universitaire 2026-2027 restent consultables en cas de besoin.

Programme

Spécificités du programme

Référentiel de compétences

Règlement des études (RDE) 2025-2026

Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences (MCCC) 2025-2026 :

- **BUT 1ère année MCCC**

- **BUT 2ème année**
  Parcours Simulation numérique et réalité virtuelle (SNRV)
  - formation initiale (SNRV-FI)
  - alternance (SNRV-ALT)

- **BUT 3ème année**
  Parcours Simulation numérique et réalité virtuelle (SNRV)
  - formation initiale (SNRV-FI)
  - alternance (SNRV-ALT)

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 juin 2026