

# MODELISATION ET PROTOTYPAGE 3D

(Cette nouvelle spécialité « Modélisation et prototypage 3D » du baccalauréat professionnel est prévue en 2022 pour une première session d'examen en 2025.)

## Modalités d'accès

Le baccalauréat professionnel est ouvert aux élèves issus de 3<sup>e</sup> et seconde générale ou technologique qui souhaitent se réorienter.

## Champs d'activités

Le technicien en « Modélisation et Prototypage 3D » travaille essentiellement au sein d'un bureau d'études en Mécanique Générale. Il participe aux activités du BE notamment aux projets de conception d'un produit manufacturé ou d'une machine. Il élabore à l'aide de l'outil numérique (logiciel de Conception Assisté par Ordinateur) tout ou partie d'une solution technique dans des domaines très variés tels que l'industrie Automobile, Aéronautique, Agroalimentaire...  
Il devra également savoir réaliser des prototypes (obtenus à partir d'imprimantes 3D, scanner 3D...) afin de valider le choix des solutions conçues.

## Formations

### Formation professionnelle :

- Analyse et compréhension des produits
- Modélisation de produits avec des logiciels CAO, scanner
- Réalisation de prototypes pour validation fonctionnelles ou visuelles
- Économie - Gestion

### Accompagnement personnalisé

Co-Intervention (Pratique Professionnelles/Français - Pratiques Professionnelles/Mathématiques)  
Chef d'œuvre (démarche de projet)

Période de formation en milieu professionnel de 10 semaines en première et 6 semaines en terminale.  
22 semaines sont exigées pour la validation du baccalauréat.

### Formation Générale :

- Lettres et Histoire/Géographie – EC
- Langue vivante (Anglais)
- Arts Appliqués
- Éducation Physique et Sportive
- Mathématiques et Sciences Physiques
- Prévention Santé Environnement

## Qualités requises / Attentes des entreprises

### Ce métier demande plusieurs aptitudes et compétences :

- Culture des solutions techniques,
- Créatif et curieux des nouvelles technologies,
- Sens du dialogue et de la communication,
- Capacité à travailler en équipe,
- Soigneux et méthodique.

## Poursuites d'étude

- BTS CPI - Conception de Produits Industriels
- BTS CPRP - Conception de Processus de Réalisations de Produits
- BTS Euro Plastiques et Composites
- Mentions complémentaires Maquettes Prototypes
- Préparation MANAA Arts Appliqués

## Perspectives professionnelles

Sous l'autorité du responsable de projets d'un bureau d'études, vous participerez la définition et la réalisation des éléments plus ou moins complexes d'un ensemble en trois dimensions dans des secteurs comme : l'automobile, l'aéronautique et spatiale, l'agroalimentaire, la construction navale, l'industrie de production d'énergie, le médical et paramédical, du design et métiers d'arts, le mobilier industriel et grand public, le prototypage rapide et activités de Fablab...

Lycée Charles Tillon  
9, Allée Georges Palante BO 90901 | 35009 Rennes Cedex  
02 99 27 21 00 | ce.0351054f@ac-rennes.fr



Charles

FORMATIONS  
PROFESSIONNELLES

LYCÉE

Tillon

