

# Lycée Pierre Méchain



*Ensemble, construisons  
l'avenir des jeunes !!*

**EN VOIE SCOLAIRE  
OU APPRENTISSAGE**

## B.T.S. C.P.I. (Conception de Produits Industriels)

Diplôme de l'enseignement supérieur (niveau baccalauréat plus deux années) qui atteste d'une qualification professionnelle.

◆ **Niveau d'admission**

- Baccalauréat Sciences et Technologies de l'Industrie et du Développement Durable
- Baccalauréat Général à orientation Scientifique
- Baccalauréat Professionnel

◆ **Durée des études**

2 ans

◆ **Admission**

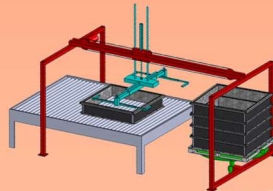
Examen du dossier scolaire

◆ **Inscription**

Inscription sur le site PARCOURSUP.

◆ **Régime**

- Externat, demi-pension, internat
- Bourse d'enseignement supérieur
- Régime étudiant :
  - œuvres universitaires (CROUS)
  - sécurité sociale



Les étapes principales sont :

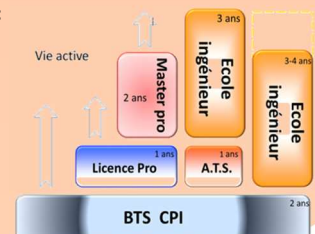
- **DÉFINITION DES LIMITES DE L'ÉTUDE**  
Rédaction du cahier des charges, Reformulation du besoin,
- **CONCEPTION PRÉLIMINAIRE**  
Recherche des principes de solution  
Recherche des solutions techniques,  
Calculs mécaniques, dimensionnement  
Dessins d'avant-projet.
- **PROTOTYPAGE ET INDUSTRIALISATION DES PRODUITS**  
Projet de prototypage  
Projet collaboratif d'optimisation
- **CONCEPTION DÉTAILLÉE**  
Dessins de projet,  
Dessins de produits finis,  
Relation avec la fabrication.
- **ASPECTS CONCRETS DU TRAVAIL**  
Recherche documentaire sur des produits équivalents, sur les principes physiques, sur la commercialisation.  
Utilisation du modèleur volumique "SolidWorks", bibliothèques "Traceparts" et "Swcaddb"

Possibilités / Débouchés

◆ **Emplois :**

- Bureaux d'Études : Dessins, DAO, CAO, CFAO.
- Laboratoires : Calculs, Essais, Mesures, Prototypes,
- Suivi de projets : Clients, Chantiers, Fournisseurs,
- Techniques commerciales : Représentation, Conseil,
- Nombreuses offres reçues chaque année.

◆ **Poursuites d'études :**



Les démarches du BTS C.P.I. partent de la

**FORMULATION** du **BESOIN** d'un client,  
au travers d'un **CAHIER** des **CHARGES**,  
pour aller jusqu'à la conception du **PRODUIT**.

2 bureaux d'étude équipés de :

- 30 postes de CAO
- 3 Imprimantes 3D
- 1 traceur A0
- 1 imprimante laser
- 1 Fablab



## Nos formations

Le Lycée Pierre Méchain est un Lycée Générale et Technologique avec une Section d'Enseignement Professionnel, proposant les formations suivantes :

3<sup>ème</sup> Prépa-Métiers

1 CAP

Conducteur d'Installations de Production

5 Baccalauréats Professionnels

Maintenance des Systèmes de Production

Connectés

Métiers de l'Electricité et de ses Environnements

Connectés

Modélisation & Prototypage 3D

Cybersécurité, Informatique et réseaux,

Electronique

Technicien en Réalisation de Produits

Mécaniques

2 Baccalauréats Technologiques

Sciences et Technologie de Laboratoire,

spécialité Sciences Physiques et Chimiques en Laboratoire

Sciences et Technologies de l'Industrie et du

Développement Durable, spécialité Energie et

Environnement / Innovation Technologique

et Écoconception / Système d'information et

Numérique

Baccalauréat Général (6 spécialités proposées)

Mathématiques

Numérique et Sciences Informatiques

Physique-Chimie

Sciences de la Vie et de la Terre

Sciences de l'Ingénieur

Langues, Littératures et Culture Etrangère

(Anglais)

Brevet de Technicien Supérieur

Conception de Produits Industriels

Cybersécurité, Informatique et réseaux,

Electronique

Formation continue tout au long de la vie avec le GRETA

Horaires hebdomadaires		
Enseignements généraux		
Culture Générale et Expression	3h	3h
Anglais	2h	2h
Mathématiques	3h	3h
Sciences Physiques	2h	2h
Anglais Technique	1h	1h
Accompagnement personnalisé	2h	2h
Enseignements technologiques		
Comportement des Systèmes Techniques	6h	4h
Construction Mécanique	10h	10h
Industrialisation	4h	4h
Option Design		1h

**Stage métier** : 6 semaines en fin de 1<sup>ère</sup> année + 2 semaines découverte pour le bachelier non professionnel

### Examens

<b>Culture Générale et Expression</b>	<b>Langue Vivante Anglais</b>	<b>Mathématiques</b>	<b>Sciences Physiques</b>
• Coef. 3 • Ecrit 4h	• Coef. 2 • CCF	• Coef. 2 • CCF	• Coef. 2 • CCF

<b>Etude Préliminaire des Produits</b>	<b>Projet Industriel</b>	<b>Prototypage et Industrialisation</b>
• <b>Expression des besoins et CDCF</b> • Coef. 2 • Oral 20min • <b>Conception Préliminaire</b> • Coef. 6 • Ecrit 6h	• <b>Conception détaillée</b> • Coef. 5 • Oral 40min • <b>Soutenance rapport de stage</b> • Coef. 1 • Oral 20min	• <b>Prototypage</b> • Coef. 2 • CCF • <b>Projet collaboratif</b> • Coef. 3 • CCF



# Lycée Pierre Méchain

19, rue Léo Lagrange

02011 LAON Cedex

☎ 03.23.26.25.00

✉ [ce.0020034b@ac-amiens.fr](mailto:ce.0020034b@ac-amiens.fr)

🌐 <http://pierre-mechain-laon.ac-amiens.fr/>