

# Bac pro Technicien d'usinage

Source



## Objectif :

En entreprise ou en atelier de mécanique, le titulaire de ce bac pro maîtrise la mise en oeuvre de l'usinage par enlèvement de matière.

Il sait analyser l'ensemble des données techniques et utiliser la chaîne des données numériques (conception assistée par ordinateur, fabrication assistée par ordinateur...). Lors du lancement et du suivi de la production, il prépare les outils et les outillages. Il conçoit un programme à partir d'une définition numérique et à l'aide de logiciels de fabrication assistée par ordinateur puis il effectue la simulation du programme. Il implante et transfère les données numériques.

Il règle et met en oeuvre le système. Il choisit les matériels de mesure et de contrôle. Il installe et règle les outils et les outillages. Il réalise les pièces dans le respect de la qualité, des délais et des coûts. Il assure la maintenance de premier niveau de l'ensemble du système de production.

Le technicien travaille en équipe et collabore avec les différents services de l'entreprise. Il possède des connaissances en gestion de production appliquées au contexte de l'atelier.



## ÉLÉMENTS DU PROGRAMME



### Enseignements professionnels

- Construction : analyse des produits et étude de comportement (démarche productive ; optimisation et analyse des données de définition de produit ; analyse fonctionnelle ; modélisation des liaisons et actions mécaniques ; cinématique ; statistiques ; dynamique ; résistance des matériaux).
- Systèmes et techniques de fabrication et de manutention : systèmes de fabrication, circulation des produits et des informations, techniques de fabrication par enlèvement de matière, systèmes et procédés de manutention de produits.
- Agencement et gestion des outillages : outillages de coupe, porte-pièces, outillages de contrôle.
- Coupe de matériaux : problématique, outillage de coupe, géométrie, cinématique et dynamique de l'action de coupe.
- Prévention, sécurité et ergonomie.
- Communication et dialogue : évolution et organisation, langages de description structurés ou de programmation.
- Qualité et contrôle : définition et organisation, mesure de la qualité en production, suivi ajustement.
- Organisation des systèmes : organisation des systèmes de production automatisés, architecture des moyens de production automatisés.
- Préparation de la production : organisation de la production, hiérarchie ; organisation du processus et des procédures ; optimisation.
- Gestion de la production : approche globale, ordonnancement de la production, suivi et ajustement, optimisation, maintenance des moyens de production.

Sous statut scolaire, l'élève est en stage pendant 22 semaines réparties sur les 3 années du bac pro.



## LIEU DE FORMATION



**Lien:** [www2.cndp.fr/Produits/DetailSimp.asp?ID=55566...](http://www2.cndp.fr/Produits/DetailSimp.asp?ID=55566...) [1]

### Organisme de formation

SEP Louise Michel

23 rue d'Eragny

27140

GISORS

**Téléphone:** 02 35 31 02 79

**Mail:** [ce.0762920l@ac-rouen.fr](mailto:ce.0762920l@ac-rouen.fr)

**Lien:** URL: [lycees.ac-rouen.fr/coubertin...](http://lycees.ac-rouen.fr/coubertin...) [2]

### Organisme à contacter

SEP Louise Michel

23 rue d'Eragny

27140

GISORS

**Tél.:** 02 32 27 03 03

**Courriel:** [ce.0270027h@ac-rouen.fr](mailto:ce.0270027h@ac-rouen.fr)

**Lien:** [lycees.ac-rouen.fr/lmichel/lp\\_louis\\_aragon\\_gisors/...](http://lycees.ac-rouen.fr/lmichel/lp_louis_aragon_gisors/...) [3]

### Infos pratiques

**Hébergement:** Internat garçons-filles

**Prérequis:** -

**Rythme:** Temps plein

---

**Liens**

- [1] <http://www.citedesmetiersnormandie.fr/www2.cndp.fr/Produits/DetailSimp.asp%3FID%3D55566>
- [2] <http://www.citedesmetiersnormandie.fr/URL%3A%26nbsp%3Blycees.ac-rouen.fr/coubertin>
- [3] [http://www.citedesmetiersnormandie.fr/lycees.ac-rouen.fr/lmichel/lp\\_louis\\_aragon\\_gisors](http://www.citedesmetiersnormandie.fr/lycees.ac-rouen.fr/lmichel/lp_louis_aragon_gisors)