

## Renseignements pratiques

- Etablissement d'enseignement public polyvalent d'une superficie de 7 hectares, accueillant près de 1300 élèves, étudiants et adultes en formation dans six secteurs :  
général, industriel, bâtiment, tertiaire, hôtellerie et santé.
- La maison des lycéens regroupant: une salle de danse, une salle de musique, une salle de jeux de société, une salle commune comprenant WIFI, rétroprojecteur multimédia, baby foot, machine à café...

A ateliers industriels et mécaniques

B salle du conseil  
enseignement

C administration  
CDI / salle polyvalente  
internats

enseignement

D enseignement

E enseignement tertiaire

F logements de fonction

G gymnase Carnot

H secteur hôtelier

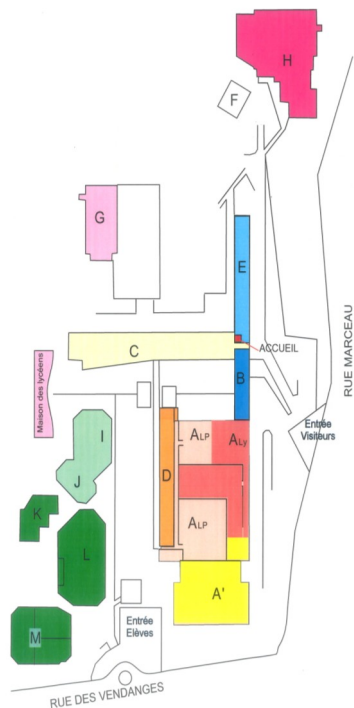
I cuisines

J restaurant scolaire

K atelier dessin

L atelier menuiserie

M ateliers peinture, carrelage, plomberie



- Internat mixte de 300 places (coût annuel : environ 1325€) avec possibilité d'inscription au début de chaque trimestre.
  - \* Etudes surveillées et dirigées, salle informatique à disposition
  - \* Activités le soir : football, basketball, handball, théâtre, jeux de rôles, relaxation, séance film bihebdomadaire
  - \* Sorties culturelles et festives régulières (cinéma, laser game...)
- CDI mettant à disposition livres, BD, revues, magazines ainsi que 10 postes informatiques
  - \* club lecture pour le plaisir
  - \* club échecs
- Association Sportive UNSS
- BIA (Brevet d'Initiation à l'Aéronautique) en coordination avec la Direction Générale de l'Aviation Civile et le Conseil National des Fédérations Aéronautiques et Sportives
- Gare SNCF à 30 mn à pied (lignes de bus)
- Gare routière (Pôle Balzac) à proximité



## Baccalauréat GENERAL

Options

- Mathématiques
- Sciences Physiques
- **Sciences de l'Ingénieur**
- Numériques et Sciences Informatiques

25 rue Marceau  
49400 Saumur

Site: <http://lyc-bertincarnot-49.ac-nantes.fr/spip/>  
Téléphone: 02 41 53 50 00



Lycée Polyvalent Carnot Bertin  
25 rue Marceau 49400 SAUMUR  
tel : 02 41 53 50 00  
<http://0490055u.e-lyco.fr/>

# Baccalauréat GENERAL

## Que sont les Sciences de l'Ingénieur?

Mécanique, électronique, automatique, électrotechnique, informatique industrielle... les sciences de l'ingénieur, ce sont des **sciences appliquées à des objets technologiques complexes** (téléphones, voitures et avions connectés...), par opposition aux sciences plus théoriques comme les maths et la physique.

C'est intégrer une **démarche** qui consiste à **améliorer** les systèmes existants (moteurs, robots, objets numériques, wi-fi...) et à **inventer** de nouveaux pour répondre aux futurs besoins des utilisateurs.

Au programme donc : **résolution de problèmes concrets et créativité.**

## Les Sciences de l'Ingénieur pour qui?

Les sciences de l'ingénieur peuvent se pratiquer à **différents niveaux de responsabilité et de qualification** (2 à 5 ans d'études après le bac). Ingénieurs et techniciens travaillent ensemble pour **développer des produits industriels.**

Chacun a un rôle précis à jouer : **l'ingénieur** conçoit un projet, le dirige et réalise les calculs les plus importants ; **le technicien** effectue les études, les essais, de la maintenance, du suivi de fabrication ou de prévention dans de nombreuses spécialités industrielles (construction automobile, bâtiment, informatique, aéronautique).

### Profil :

- Avoir un goût prononcé pour **les sciences et les nouvelles technologies.**
- Avoir de **bonnes bases en mathématiques, sciences physiques et chimiques**
- **Ne pas avoir** de difficultés à **conceptualiser** les phénomènes physiques.

## CYCLE DE FORMATION

Horaires		
Enseignements communs	Première	Terminale
Français	4h	-
Philosophie	-	4h
Histoire Géographie	3h	3h
Langues vivantes 1 et 2	4h30	4h
Enseignement scientifique	2h	2h
Éducation Physique Sportive	2h	2h
Enseignement Moral et Civique	30 min	30 min
Accompagnement personnalisé		
Accompagnement au choix de l'orientation		
Enseignements de spécialité		
Mathématiques	4h	6h
Sciences physiques - Chimie	4h	6h
Numérique et Sciences Informatiques	4h	6h
Sciences de l'Ingénieur*	4h	6h
<b>Total élève</b>	<b>28h</b>	<b>27 h30</b>

L'élève choisit en première 3 spécialités sur les 4 proposées dont **Numérique et Sciences Informatiques** ou **sciences de l'Ingénieur**

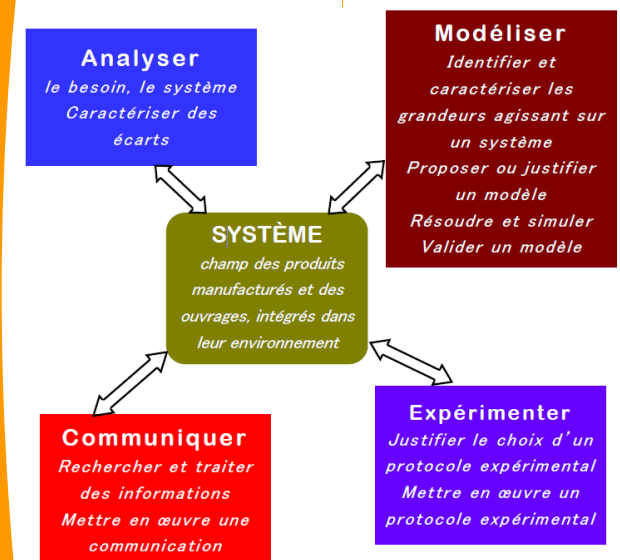
L'enseignement Numérique et Sciences Informatiques et en Sciences de l'Ingénieur se déroule **en travail en groupe** par séances de 4h.

**En terminale** l'élève ne conserve que **2 spécialités sur les 3 de première**

\* **2h de sciences physiques** sont dispensées en plus des **6h de Sciences de l'Ingénieur** en terminales.

Les sciences de l'ingénieur développent des **démarches** pour analyser des **systèmes complexes pluri-technologiques** qui peuvent relever des grands domaines suivants : énergie, information et communication, transport, production de biens et de services, bâtiments et travaux publics, santé, agroalimentaire...

Les **compétences acquises** sont ainsi **transposables** à l'ensemble des domaines scientifiques et technologiques, et **permettent d'appréhender des situations inédites**



Compétences à acquérir au cours de la formation SI

## Poursuites d'études

**Après le baccalauréat:**

- Brevet de Technicien Supérieur BTS
- Bachelor Universitaire de Technologie BUT
- Classe préparatoire aux Grandes Ecoles
- Ecoles d'ingénieurs
- Université