

## Enseignements Scientifiques Techniques Professionnels

# Bac STI Génie Electronique



### En électronique :

Les élèves étudient des systèmes techniques tels que :

- Barrière automatique
- Station météorologique
- Pilote automatique de bateau
- Serrure codée.....

Cette approche fait également intervenir l'automatique, science des méthodes et des démarches permettant **l'étude** et la **réalisation** des systèmes automatiques industriels ainsi que **l'informatique industrielle** qui aborde les aspects matériels et logiciels du traitement numérique de l'information.

### En étude de construction :

Cette partie du programme porte sur la modélisation des liaisons et actions mécaniques, la dynamique et la statique

### En physique appliquée :

L'élève apprend les mesures physiques et les lois générales de l'électricité.

### Poursuites d'études

- BTS

BTS Systèmes Electroniques  
BTS Informatique industrielle  
BTS Contrôle industriel et régulation automatique  
BTS Domotique  
BTS Audiovisuel

- IUT

DUT Génie électrique et informatique industrielle.  
DUT Génie des télécommunication et réseaux  
DUT Informatique

- CLASSES PREPARATOIRES TSI

Préparation aux concours d'entrée des écoles d'ingénieurs (Lycée Chaptal Saint-Brieuc)





## Les métiers de l'Electronique

**Ingénieurs et techniciens d'études :**  
Diriger les recherches et les études,  
Proposer une maquette

**Ingénieurs et techniciens des méthodes :**  
Chercher à définir la façon dont sera  
fabriqué le produit à travers différents  
prototypes,  
Evaluer son coût

**Techniciens et ingénieurs de fabrication :**  
Prévoir les matières premières  
Prévoir les besoins en personnel  
Organiser le travail  
Déterminer les délais de livraison

**Techniciens de contrôle et de maintenance :**  
Contrôler à différents stades la qualité du  
produit.  
Assurer une maintenance de prévention ou  
de remise en état.

**Technico-commerciaux :**  
Vendre le produit  
Maîtriser les caractéristiques du produit

## Organisation hebdomadaire

Matières	1 <sup>ère</sup>	Term.
Français	3H	
Histoire- géographie	2H	
LV1	2H	2H
Philosophie		2H
EPS.	2H	2H
Mathématiques	3H	4H
Etude de construction	2H 3H (TP)	1H30 3H (TP)
Physique appliquée	4H 3H(TP)	4H 4H(TP)
Electronique Etude de systèmes industriels	8H	10H

## L'examen

Français	coef 3
Histoire géographie	coef 1
Philosophie	coef 2
LV1	coef 2
E.P.S.	coef 2
Mathématiques	coef 4
Physique appliquée	coef 5
Etude de systèmes industriels	coef 8
(Electronique coef 5; étude de construction coef 3)	
Projet	coef 9

Thème académique (étude de construction, physique appliquée, électronique)