

Spécialité

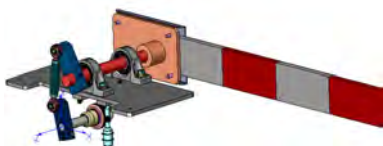
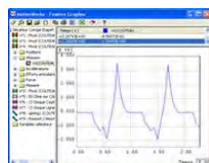
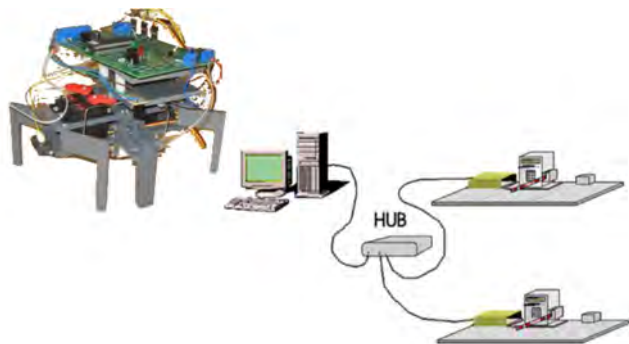
Sciences de l'Ingénieur

Objectifs :

- Acquérir les connaissances et la culture technologique nécessaires pour aborder des études d'ingénieur ou de technicien supérieur,
- Satisfaire la curiosité de ceux qui aiment comprendre le monde technologique qui les entoure.

Comment ?

- En démontant et observant le fonctionnement de systèmes techniques
- En abordant tous les domaines : mécanique, électrique, électronique, informatique, ...
- En participant à des projets

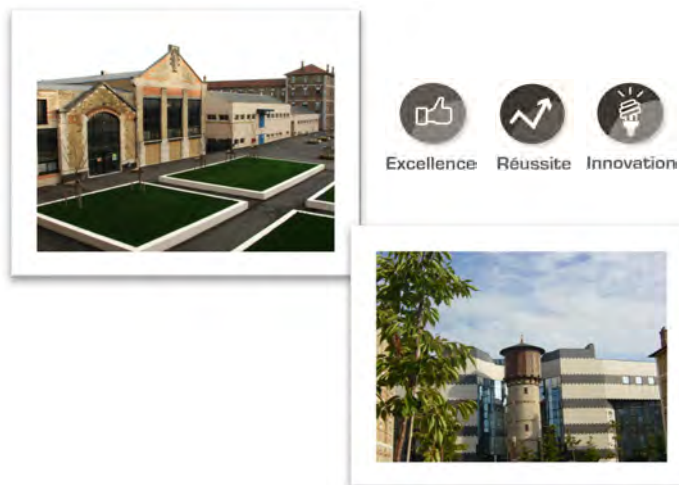


Les "petits plus" du lycée

Polyvalent Henri Brisson

Des laboratoires technologiques dédiés aux lycéens de 1ère et de terminales, des postes informatiques équipés de logiciels performants DAO (dessin assisté par ordinateur), spécifiques (matlab, processworks,...).

La proximité de la gare (5 min à pied), du cinéma, du bowling et des commerces du centre ville.



Poursuite d'études possibles au lycée Henri Brisson

5 BTS sont proposés :

- BTS **SN** (systèmes numériques) option IR (informatique et réseaux)
- BTS **CPI** (conception de produits industriels)
- BTS **CPRP** (conception de processus de réalisation de produit) option a et b : production unitaire et sérielle
- BTS **FONDERIE**
- BTS **IC** (industries céramiques)

Filière Générale et technologique



Baccalauréat Général

Spécialités

- **Mathématiques**
- **Physique-chimie**
- **Sciences de l'ingénieur**
- **Numérique et sciences informatiques**

25 avenue Henri Brisson
18100 Vierzon
<http://www.lycee-henribrisson.fr/>

Les enseignements

Matières	1 ^{ère}	Terminale
Français	4h	-
Philosophie	-	4h
Histoire géographie et ECJS	3h	3h
2 Langues vivantes étrangères	4.5h	4h
Education physique et sportive	2h	2h
Enseignement moral et civique	0.5h	0.5h
4 Spécialités proposées		
Sciences de l'ingénieur	4h	6h
Mathématiques	4h	6h
Numérique et sciences informatiques	4h	6h
Physique chimie	4h	6h
Optionnels		
Mathématiques expertes	-	3h
Mathématiques complémentaires	-	3h

Spécialités

Mathématiques

L'enseignement de spécialité de Mathématiques permet aux lycéens d'explorer la puissance des mathématiques comme outil de modélisation et de représentation du monde, au travers de l'étude renforcée et approfondie des thèmes suivants : « Algèbre », « Analyse », « Géométrie », « Probabilités et statistique » et « Algorithmique et programmation ».

Cet enseignement s'ouvre à l'histoire des mathématiques pour éclairer l'émergence et l'évolution des notions et permet aux lycéennes et aux lycéens d'accéder à un plus haut degré d'abstraction et de consolider la maîtrise du calcul algébrique.

L'utilisation de logiciels, d'outils de représentation, de simulation et de programmation favorise l'expérimentation et la mise en situation.

Les interactions avec d'autres enseignements de spécialité tels que physique-chimie, sciences de la vie et de la Terre, sciences de l'ingénieur, sciences économiques et sociales sont valorisées.

Physique-chimie

L'enseignement de spécialité de Physique-chimie propose aux lycéens d'explorer le réel, du microscopique au macroscopique, en étudiant l'« organisation et les transformations de la matière », le « mouvement et les interactions », « les conversions et transferts d'énergie » et « les ondes et signaux ».

Cet enseignement promeut une alliance équilibrée entre deux aspects fondateurs de la discipline : l'expérimentation et la modélisation, qui conduisent conjointement à la formulation mathématique de lois physiques validées.

Les nombreux domaines d'applications tant de la vie courante que liés aux grands enjeux sociétaux (énergie, environnement) donnent à l'élève une image concrète, vivante et actuelle de la physique et de la chimie.

Spécialité

Numérique et sciences informatiques

A travers un projet, les lycéens approprieront, les fondements de l'informatique. Ils seront ainsi prêts pour une poursuite d'études dans l'enseignement supérieur.

La démarche scientifique de cette matière développera leur appétence pour des activités de recherche.

Les chapitres abordés seront choisis dans les thèmes ci-dessous :

- Histoire de l'informatique
- Représentation des données : types et valeurs de base
- Représentation des données : types construits
- Traitement de données en tables
- Interactions entre l'homme et la machine sur le Web
- Architectures matérielles et systèmes d'exploitation
- Langages et programmation
- Algorithmique

Poursuite d'études

Classes préparatoires, Ecoles d'ingénieurs, Universités, IUT, BTS.