



SCIENCES DE L'INGENIEUR : De quoi s'agit-il ?



pour découvrir comment un **Produit** répond à un **besoin** et comment il **fonctionne**.

Projets et études de cas

Cours en demi classe

1 h 30 par semaine



COMMENT AVOIR UNE TELEVISION 3D DANS SA POCHE ?



COMMENT EST ORGANISE L'ENSEIGNEMENT EN SCIENCES DE L'INGENIEUR AU LYCEE JEAN BAPTISTE DE BAUDRE ?



Un travail coopératif en groupe pour développer des projets

Des travaux pratiques sur des systèmes réels



Des exposés et comptes rendus



- **APPROFONDIR LA CULTURE TECHNOLOGIQUE** : caractériser les fonctions d'un système technique ; travailler en **équipe** sur des **projets motivants**.
- **REPRESENTER - COMMUNIQUER** : analyser et représenter graphiquement une solution ; développer sa **créativité**, proposer, partager et **défendre ses idées**. **Communiquer à l'oral** comme à l'écrit.
- **SIMULER, MESURER UN COMPORTEMENT** : identifier un principe scientifique en rapport avec un comportement d'un système ; simuler et reproduire le comportement sur **une maquette** ou **un prototype**.

GRILLE HORAIRE CLASSE DE SECONDE

ENSEIGNEMENTS COMMUNS	HORAIRES / ELEVE
Français	4 h
Histoire – Géographie	3 h
LV1	5 h 30
LV2	
Mathématiques	4 h
Physique – Chimie	3 h
Sciences & Vie de la Terre	1 h 30
Education Physique et Sportive	2 h
Education Civique, Juridique & Sociale	0 h 30
Accompagnement Personnalisé	2 h
Enseignements d'Exploration	2 x 1h30
HORAIRE TOTAL ELEVE	28 h 30

ENSEIGNEMENTS D'EXPLORATION

Un premier enseignement, choisi par l'élève, obligatoirement parmi les enseignements d'économie :

- Ⓢ SES (*Sciences Economiques et Sociales*),
- Ⓢ PFEG (*Principes Fondamentaux de l'Economie et de la Gestion*).

Un second enseignement choisi parmi les autres enseignements ci-dessous :

- Sciences de l'ingénieur (*SI*)*
- Création et Innovation Technologiques (*CIT*)*
- Méthodes et Pratiques Scientifiques (*MPS*)
- Littérature et Société
- Sciences et Laboratoires
- Enseignement d'économie non pris en choix 1

*** Cas particulier :**
 Possibilité de prendre les deux options *SI* et *CIT* en plus de l'un des deux enseignements d'économie.

Options facultatives possibles (*dans tous les cas*) :

- Ⓢ EPS (*Rugby, basket, danse*)

SI et CIT en classe de seconde, c'est un PASS gagnant vers tous les métiers de l'ingénieur. C'est un choix judicieux d'enseignements exploration pour s'initier à la culture scientifique et technologique.