

## Répartition horaire en 2<sup>nde</sup>

<b>Enseignements communs</b>	
Français	4h00
Histoire - géographie	3h00
Langues vivantes A et B	5h30
Sciences économiques et sociales	1h30
Mathématiques	4h00
Physique-chimie	3h00
Sciences de la vie et de la Terre	1h30
Education physique et sportive	2h00
Sciences numériques et technologie	1h30
Enseignement moral et civique	0h30
Accompagnement personnalisé, orientation, vie de classe	
<b>Enseignement optionnel général</b>	
Education physique et sportive	3h00
<b>Enseignements optionnels technologique</b>	
	<b>1 au choix</b>
Création et Innovation technologique,	1h30
Sciences de l'Ingénieur,	1h30
Sciences et Laboratoire,	1h30
<b>Section européenne (physique chimie en anglais)</b>	
	<b>2h00</b>

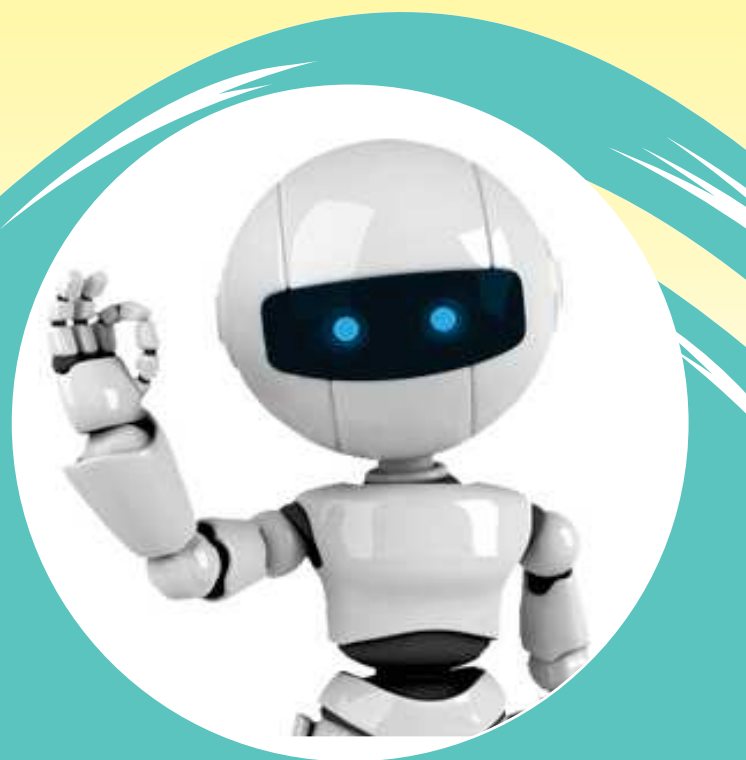
## LA SECONDE GÉNÉRALE ET TECHNOLOGIQUE

### Les enseignements optionnels :

- Création et Innovation Technologique,

### Sciences de l'Ingénieur

- Sciences et laboratoire.



Lycée Jules Verne  
23, rue des Chesneaux BP 178  
02405 Château-Thierry Cedex  
<http://verne02.lyc.ac-amiens.fr>



## SI : Sciences de l'Ingénieur

### Les activités pratiques proposées dans le cadre de cet enseignement visent à :

- Découvrir comment un produit répond à un besoin.
- Comprendre le fonctionnement des systèmes techniques modernes sous tous ses aspects : matériaux, énergétique, informatique.

### Objectifs :

- Analyser le fonctionnement d'un système technique moderne,
- Comprendre les lois scientifiques et les principes technologiques qui expliquent son fonctionnement,
- Acquérir les bases d'une culture scientifique et technologique dans les 3 domaines suivants : Matériaux et structures, Energies, Informatique.

### Aptitudes requises :

- Etre curieux,
- Avoir de l'intérêt pour les sciences et la technique,
- Avoir l'esprit créatif, ...

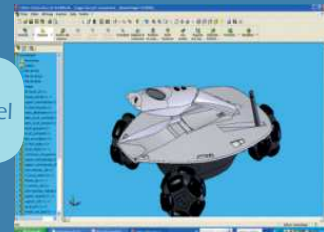


### EXEMPLE D'ACTIVITÉS PROPOSÉES SUR UN ROBOT DE SURVEILLANCE DOMESTIQUE



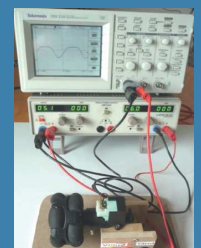
Analyser le fonctionnement

Simuler numériquement le fonctionnement à l'aide d'un logiciel de modélisation



Valider une solution grâce à un logiciel de simulation électronique

Mesurer les caractéristiques électriques du moteur



Quels sont les outils nécessaires à un ingénieur pour développer un produit