

# Quelles poursuites d'études ?

**Classes préparatoires aux grandes écoles d'ingénieurs :**

- CPGE (Maths Sup) PCSI (physique, chimie, sciences de l'ingénieur)

MPSI (mathématiques, physique, sciences de l'ingénieur)

PTSI (physique, technologie, sciences de l'ingénieur)

**Diplôme universitaire de technologie (DUT)**

**Des études de cas concrets dans les domaines suivants :**



# 3D

## CITÉ SCOLAIRE LA FONTAINE DU VÉ



-  Avenue de la Fontaine du Vé  
51120 SÉZANNE
-  03 26 80 65 10
-  cite-la-fontaine-du-ve.monbureaunumerique.fr
-  citescolaire.fontaine-du-ve.com
-  ce.0510053f@ac-reims.fr

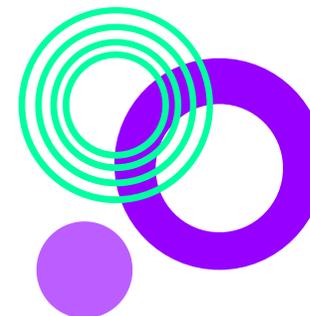
## CITÉ SCOLAIRE LA FONTAINE DU VÉ Lycée Polyvalent

# Section GÉNÉRALE et TECHNOLOGIQUE

## CIT / SI

### CRÉATION & INNOVATION TECHNOLOGIQUES ET SCIENCES DE L'INGÉNIEUR

Option





## LA SPÉCIALITÉ PERMET

- **Mettre en oeuvre une démarche de projet et de créativité** : Cette phase de l'enseignement s'appuie sur un produit existant et permet de proposer des réponses à une attente. Elle est mise en oeuvre dans le cadre d'un projet et donne lieu à une restitution collective permettant aux élèves de présenter leurs analyses et leurs propositions.
- **Communiquer ses intentions** : L'innovation et la créativité technologique impliquent un travail collaboratif et de réelles capacités de communication, entre acteurs, à l'interne, pour échanger au sein d'une structure et à l'externe pour expliquer et convaincre.

Les élèves doivent structurer leur analyse, expliquer leurs choix et construire un argumentaire afin de rendre compte en temps réel du déroulement d'une réflexion ou d'une activité menée en groupe. La présentation collective se fait sous forme de diaporama, note de synthèse, affiche, compte-rendu de projet, etc.



## HORAIRES ET PROGRAMME

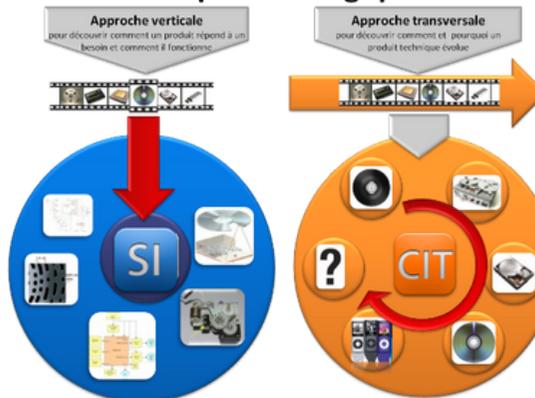
- En Seconde** : 2h
- En Première** : 4h
- En Terminale** : 6h

L'enseignement est organisé en plusieurs projets permettant d'explorer trois champs technologiques :

- Champ de l'information (innovations associées aux systèmes d'acquisition, de communication, etc.)
- Champ de l'énergie (innovations associées à l'efficacité énergétique, aux économies d'énergie, aux impacts environnementaux, etc.)
- Champ des matériaux et des structures (innovations associées aux nouveaux matériaux et aux systèmes techniques, etc.)

### Deux approches différentes :

#### Deux approches complémentaires du champ technologique



## ET APRÈS ?

### Pour réussir dans cette voie, vous devez avoir :

- Un niveau correct dans le domaine littéraire et plutôt bon dans le pôle scientifique
- Le goût des sciences, des capacités d'abstraction, le sens de l'observation
- Une capacité à travailler en autonomie

En Première et Terminale, la spécialité SI affirme sa vocation scientifique et conceptuelle en apportant les connaissances relatives aux pôles scientifiques (champs disciplinaires enseignés en mathématiques, sciences physiques et chimie) et au pôle technologique (dans les domaines de l'automatique, la mécanique, l'électronique et l'informatique). Ces connaissances permettent d'appréhender l'ensemble des compétences attendues d'un futur ingénieur.

La pédagogie mise en oeuvre valorise une démarche scientifique contemporaine dans le domaine de l'ingénierie. L'essentiel des activités relatives aux sciences de l'ingénieur se pratique par petits groupes d'élèves. Les problématiques technologiques abordées confrontent les élèves à des tâches d'analyses, d'expérimentation, d'observation et de modélisation. Ils seront appelés, tout au long de leur formation, à rendre compte de leur travail et à communiquer ce qu'ils

ont découvert, appris et compris. La formation est accessible aux élèves de Seconde quel que soit l'enseignement optionnel suivi.