

# **CLUB DES SCIENCES DE L'INGÉNIEUR (ENTREPRENDRE POUR APPRENDRE)**

**Réservé en priorité aux élèves de première STI2D et  
de première SI.**

## OBJECTIFS DU CLUB SI

- **Création du mini-entreprise virtuelle,**
- **Résoudre des problématiques technologique propre au lycée,**
- **Développer le savoir agir des élèves c'est-à-dire la synergie entre la mobilisation des compétences et le savoir être**

Module dispensé gratuitement

# COMPÉTENCES DU MODULE DE PRÉPARATION AUX BUT(S)

- Exploiter des ressources, analyser une demande,
- Analyser et comprendre les phénomènes physiques,
- Concevoir une solution logicielle, une solution matérielle en utilisant par exemple le Fablab du lycée (imprimantes 3D, découpeuse laser, commande numérique 2D et thermo-plieuse....)

# EXEMPLES DE PROJETS

- **Projet :**

- ☞ Affichage dynamique (prototype) en réseau afin de diffuser des informations sur la vie de l'établissement.

- **Projet :**

- ☞ Maintenance informatique, reconditionner les ordinateurs (développement durable) en utilisant des OS et des logiciels open sources.

# EXEMPLES DE PROJETS

- Projet :

- ☞ Réalisation de la carte numérique du lycée en indiquant le plan du lycée et le niveau de bruit d'une zone. La lecture et les mesures de son sont effectuées par des QR codes (application de création et de lecture gratuite), téléphones mobiles, Smartphones (serveur, base de données).

- Projet :

- ☞ Réalisation d'un robot capable de suivre une ligne blanche, de s'arrêter en présence d'un obstacle, de contourner l'obstacle et de retrouver la ligne blanche. Robotique (utilisation du robot NAO, du robot martien.....).

- Projet :

- ☞ Vos réalisations technologiques sont aussi les bienvenus.....

# INTERVENANTS

M Ben-Rhouma  
M Ndoye