



## Journée de l'innovation inter-établissements Lycée Jaufré Rudel de Blaye

Une journée pour inventer, coder et fabriquer sa propre borne d'arcade!

**Objectif :** Faire découvrir les filières technologiques aux élèves de collège à travers un défi collaboratif et créatif.

#### Public concerné:

- Élèves de 4ème / 3ème des collèges de la ZAP de Blaye
- Élèves de lycée des filières technologiques (STI2D, SIN...) en rôle de coachs

Lieu: Lycée Jaufré Rudel de Blaye - Ateliers technologiques et fablab

**Durée :** 1 journée (6h de défi en équipe)

# LE DÉFI : CONSTRUIRE UNE MINI BORNE D'ARCADE FONCTIONNELLE

Chaque équipe de 4-5 collégiens, accompagnée par un coach lycéen, devra :

- 1. Choisir un thème de jeu (Pac-Man, casse-briques...)
- 2. Programmer un mini-jeu rétro avec MakeCode Arcade
- 3. Concevoir la borne en 3D, décorée selon leur univers
- 4. Fabriquer les pièces à la découpeuse laser du lycée
- 5. **Assembler et tester** le jeu sur Raspberry Pi avec joystick et boutons
- 6. Présenter leur réalisation devant un jury lors d'une revue de projet

### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Découvrir les filières technologiques et les outils du fablab
- Travailler en équipe autour d'un projet concret et motivant
- Programmer, modéliser, fabriquer, présenter
- Stimuler la créativité, l'esprit critique et la collaboration

### 📚 COMPÉTENCES MISES EN JEU

- Décoder un cahier des charges et proposer une solution technique
- Concevoir en 3D un objet simple pour la fabrication numérique
- Programmer un jeu avec des contraintes techniques simples
- Prototyper et valider une solution fonctionnelle
- Présenter oralement un projet à un jury

#### **AND PARTICIPATION DES FAMILLES**

Les parents seront invités à venir à **17h** pour découvrir les créations des élèves, valorisant ainsi leur travail et favorisant le dialogue entre enseignants, élèves et familles.

## MO UN DÉROULEMENT RYTHMÉ

- 9h30 : Démarrage de la journée
- **15h00** : Présentation des projets devant le jury
- 17h00 : Accueil des familles et exposition des réalisations
- 17h30 : Clôture de la journée

#### **ME UN DÉFI STIMULANT ET UNE AMBIANCE CONVIVIALE**

Pour maintenir une dynamique engageante, le repas de midi sera rapide et informel (panier repas, sandwichs, pizzas, boissons) afin de maximiser le temps de travail tout en favorisant un esprit d'équipe et de convivialité.

Born'Innov, c'est plus qu'une journée :

- Une immersion dans les métiers de demain
- Une passerelle entre collège et lycée
- Une expérience de travail collaboratif valorisée et partagée

#### Coordination Collège:

M. SABATIER – Professeur de Technologie – Collège La Garosse
Mme. ROUSSET – Professeur de Technologie – Collège Jacques Prévert

#### Coordination Lycée:

- M. MANSOUR Professeur Lycée Général et Technologique Jaufré Rudel
- M. Matthieu Professeur Lycée Général et Technologique Jaufré Rudel
- M. DUBOIS DDFPT Lycée Général et Technologique Jaufré Rudel

