

# La création par le numérique (grâce à un Fab Lab)

Artistique

Scientifique

Transversal

## Objectifs pédagogiques

- Se familiariser à la conception et à la fabrication numérique à partir d'un projet culturel
- Comprendre et utiliser les langages mathématiques, scientifiques et informatiques
- Coopérer et réaliser des projets / Outils numériques pour échanger et communiquer
- Inventer, élaborer et produire des objets dans le cadre d'un projet culturel

## Descriptif de l'action

La fabrique numérique permet de s'initier à la création par le numérique en découvrant comment les outils d'un Fab Lab (Laboratoire de Fabrication) peuvent permettre de réfléchir, d'échanger puis donner forme à des projets artistiques ou culturels. Le projet est porté par une équipe enseignante pluridisciplinaire comprenant au moins un enseignant de sciences ou de technologie, et un enseignant d'éducation artistique.

**Niveaux concernés par l'action :** Elèves de collège et lycée (LGT ou LP)

## Etapas de l'action

**1) Phase de sensibilisation** aux potentialités d'un Fab Lab :

Visite d'un Fablab proche de l'établissement (pour enseignants avec quelques élèves ou non).

Possibilité d'accueillir l'atelier découverte « Mon Fab Lab, la fabrique à projets » (<http://www.cap-sciences.net/au-programme/atelier-decouverte/mon-fab-lab.html>) dans votre établissement scolaire si Cap Sciences est choisi comme partenaire culturel.

Pour les projets menés en Gironde, une formation peut être proposée aux enseignants.

**2) Phase de développement** du projet artistique ou culturel au choix de l'enseignant (lien possible avec les autres fiches actions artistiques de la DAAC)

Accompagnement par un professeur-relais pendant l'année, préparation des fichiers numériques (grâce à des fiches pédagogiques d'utilisation logiciels).

**3) Phase de réalisation/restitution :**

- Prototypage au FabLab à Cap Sciences (1/2 journée par ½ classe), soit dans l'établissement avec le Fab Lab itinérant.
- Éditorialisation du projet sur une plateforme telle que <https://www.fablab127.net>

## Financement :

- La venue de l'atelier découverte « Mon Fab Lab, la fabrique à projets » de Cap Sciences dans votre établissement est aidée financièrement par les partenaires institutionnels. Reste à la charge des établissements un forfait de 120 euros/jour/animateur pour les collèges de Gironde et 216 euros/jour/animateur pour les lycées et les collèges hors Gironde (jusqu'à 90 élèves par jour).
- 300 à 500 € pour une journée de prototypage dans le Fab Lab partenaire (exemple pour Cap Sciences : 2 séances de 3h en demi-groupes pour la classe). Prévoir le déplacement éventuel des élèves.

## Place de l'action dans le PEAC

En collège : ce projet peut prendre place dans toutes les matières et se situe dans le cadre des EPI

En lycée : le projet peut s'intégrer dans les heures d'aide personnalisée, dans les enseignements d'exploration MPS, ICN et les heures d'AP.

## Culture scientifique et artistique



## PARTENAIRES CULTURELS

Cap Sciences

## PARTENAIRES INSTITUTIONNEL

DAAC du Rectorat de Bordeaux

Conseil Départemental de la Gironde et la Région Nouvelle-Aquitaine (aide au financement du déplacement de l'atelier Fab Lab itinérant).

## Inscriptions

Inscription sur le [site de la DAAC](#) : le chef d'établissement recevra par la suite un récapitulatif de l'ensemble des actions académiques sur lesquelles son établissement a été retenu.

## Renseignements :

Cédric VERGNERIE, professeur-relais DAAC à Cap Sciences, [cedric.vergnierie@ac-bordeaux.fr](mailto:cedric.vergnierie@ac-bordeaux.fr)  
 Sophie MOUGE, Conseillère académique Arts et Culture [sophie.mouge@ac-bordeaux.fr](mailto:sophie.mouge@ac-bordeaux.fr)  
 05 57 57 35 90 - DAAC rectorat de Bordeaux.

