

Titre et déclinaison :

LE FABLAB pour CREER et INNOVER



LE PROJET

Description :

Cette action interdisciplinaire vise à s'initier à la création par le numérique en découvrant comment les outils d'une fabrique numérique (FabLab) peuvent permettre de réfléchir, d'échanger puis donner forme à des projets artistiques, culturels ou scientifiques.

Domaines artistiques et culturels (liste déroulante) :

Culture scientifique – Culture artistique

Partenaires : Cap Sciences, équipe du FabLab

Articulation avec un projet 1^{er} degré :

Oui

LES PARTICIPANTS

Professeur coordonnateur : [indiquer prénom et NOM](#).

Classes, niveaux et effectif prévisionnel : Tous niveaux

Intervenants : FabLab managers, médiateurs de Cap Sciences

LE CONTENU DU PROJET

Rencontrer :

- Questionner, bousculer l'idée même de production et de série, transgresser les frontières entre les disciplines.
- Explorer l'impact et la place des machines sur la création d'objets, d'œuvres artistiques, de maquettes d'architecture, de design, etc.

Pratiquer :

- Inventer, innover, élaborer et produire des objets dans le cadre d'un projet artistique, culturel ou scientifique.
- Mettre en commun et utiliser des machines et outils de fabrication, numériques ou non, pour modéliser et prototyper des objets ou des œuvres et les réaliser.

Connaitre :

- Coopérer et réaliser des projets pour créer, échanger et communiquer autour d'outils de fabrication.
- Comprendre et utiliser les langages mathématiques, scientifiques, informatiques et technologiques à des fins de création.

Jauge maximale : 10 établissements du second degré de l'académie de Bordeaux.



Étapes prévisionnelles :

Temps de sensibilisation/formation :

- pour les enseignants de Gironde : Formation EAFC « Innover et créer dans une fabrique numérique » dans un FabLab du territoire (2 jours).
- pour les élèves : visite, découverte et utilisation d'un Fablab. Possibilité d'accueillir l'atelier découverte itinérant « Mon FabLab, la fabrique à projets » dans votre établissement (sensibilisation à la création par des machines à commandes numériques).

Temps de pratique :

Prototypage, création d'objets ou d'œuvres mêlant outils technologiques et/ou arts plastiques pouvant également intégrer de la programmation (Arduino, Python) et du PixelArt au FabLab à CapSciences ou dans votre établissement avec le FabLab itinérant.

LES ACTIONS PASS CULTURE (optionnel)

Possibilité de financer des ateliers de Cap Sciences tel que FabLab itinérant

BUDGET PREVISIONNEL

Ce qui reste à financer par l'établissement :

Interventions de professionnels :

Possibilité de faire venir l'atelier découverte « Mon FabLab : la fabrique à projets » dans votre établissement : forfait de 120€ TTC/jour pour les collèges de Gironde et 216€ TTC/jour pour les lycées et les collèges hors Gironde. Pour un accompagnement personnalisé avec le FabLab itinérant : demande sur devis.

Sorties :

Ateliers FabLab à Cap Sciences - Créativité et Fabrication numérique et/ou Programmation : 8 €/élève. Pour un accompagnement personnalisé : demande sur devis.

Frais de fonctionnement : achat éventuel de matériel pour la production finale.

Frais de déplacement des élèves :

Venue éventuelle sur le lieu de restitution des productions d'élèves - Prévoir le coût du déplacement éventuel des élèves.

Pour en savoir plus : [Atelier FabLab de Cap Sciences](#) - [FabLab itinérant](#)

Contact : William Gassien, Professeur-relais DAAC à Cap Sciences william.gassien@ac-bordeaux.fr