

La médiation scientifique et technique au sein du Fab Lab de la Casemate (CCSTI)

LA CASEMATE

Une composante de

**TERRITOIRE
DE SCIENCES**

bénéficie du soutien permanent de





Jenny AVILA

Fab Facilitatrice à la Casemate depuis août 2023

- De l'idéation au prototypage : accompagnement de projets d'utilisateurs du Fab Lab
- Conception et animation d'ateliers auprès de différents publics (Jeune public)
- Gestion du Fab Lab (entretien parc machine) // Animation de la communauté
- Réalisation de formations sur les moyens de fabrication numérique (Découpe laser, brodeuse numérique, surjeteuse et découpeuse vinyle)

Mon parcours :

- Assistante de projet OSHub, Médiatrice Casemate (sep 2021-Juillet 2022)
- Stage en médiation à la Casemate (Janv 2021- 6 mois)
- Médiatrice scientifique au Planétarium de Bogota (2018)
- Enseignante de physique et mathématique (collège et lycée)

Formation:

- Master 2 Information et communication parcours information et communication scientifique
- Licence en Physique

TERRITOIRE DE SCIENCES

Un Établissement Public de Coopération Culturelle composé de 2 structures :

LA CASE**m****A****T****E**

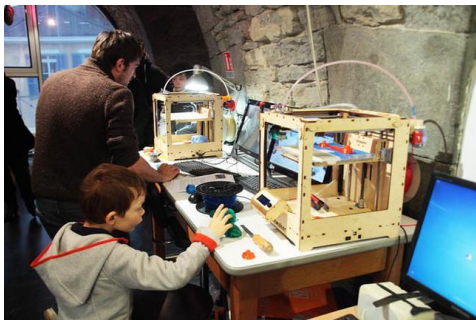


COSMOCITÉ



Une équipe pluridisciplinaire d'une trentaine de personnes issues de la culture, des sciences, du journalisme, de la communication, de la médiation, de l'ingénierie de projet...

Nos activités à La Casemate



Fab Lab / Media Lab

- Un laboratoire de fabrication numérique ouvert à tous
- Production et diffusion d'information par le biais du numérique



Hors Les Murs

- Casemate Nomade
- Coordination de la Fête de la Science
- Coordination de la programmation culturelle « Une Saison pour... »
- Intervention radio...



Notre offre à destinations des scolaires

La visite scénarisée

Une visite scénarisée pour les scolaires en mode Escape Game. (5ème à la 3ème)

La visite scénarisée vise à se familiariser avec le monde des Fab Labs.



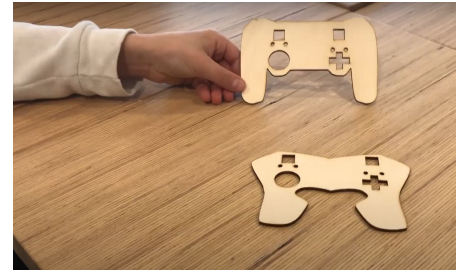
Fabrication d'un objet

Fabrication d'un objet pédagogique pour la classe (CE1, CE2, CM1, CM2)

Pour se familiariser avec la fabrication numérique

Accompagnement des lycéens dans leurs projets scolaires

Nous proposons un soutien personnalisé aux lycéens pour les aider à concevoir, structurer et mener à bien leurs projets scolaires.



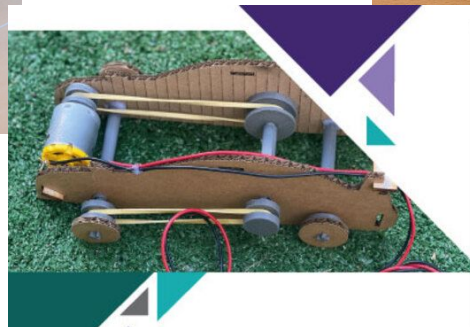
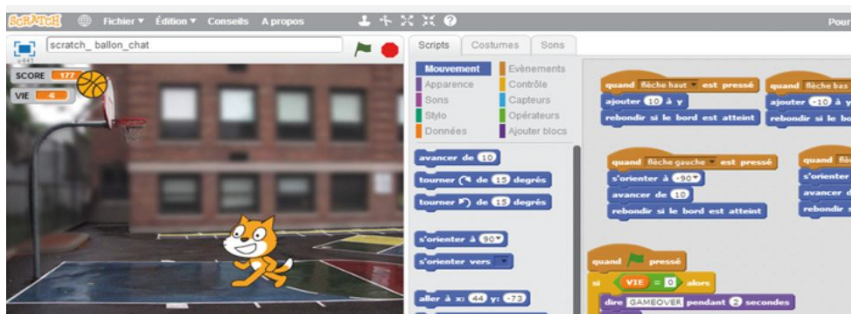
Atelier FABrique, Spécial Kids

Pendant les vacances, Nous proposons des ateliers pour apprendre à fabriquer un objet en mettant en avant la transversalité entre la science et la technique.

A partir de 7 ans



Des ateliers autour de la robotique



Atelier FABrique, Spécial Famille

Un samedi par mois, Le Fab Lab ouvre ses portes aux familles afin de leur faire découvrir le Fab Lab et la fabrication numérique, tout en offrant un moment de partage entre parents et enfants.



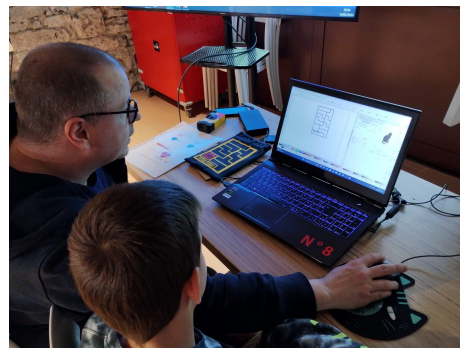
Atelier FABrique

**Calendrier
anniversaires**

SPÉCIAL FAMILLE

30€ par binome

**Venez réaliser votre calendrier
d'anniversaire pour toute la
famille !**



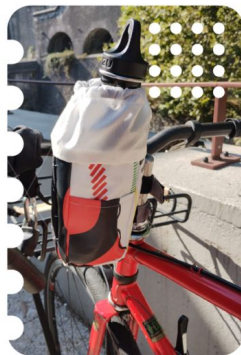
Atelier FABrique, Spécial Adultes

Des ateliers pour adultes sont également proposés afin de faire découvrir les Fab Lab et les machines mises à disposition pour fabriquer des objets



Atelier FABrique

Sacoche pour bidon de vélo



30€ par personne

Venez réaliser un accessoire bien utile dans la pratique

Le Fab Lab de La Casemate vous propose d'apprendre à fabriquer une belle sacoche de bidon de vélo, qui plus est, en utilisant d'anciennes bâches de publicités qui ont vu leur première vie s'arrêter...



Atelier FABrique
Fabriquez vos boucles d'oreilles




20€ par personne

Venez fabriquer vos propres boucles d'oreilles !

Le Fab Lab de La Casemate s'est engagé à recycler les chutes de plastique des imprimantes 3D pour fabriquer des plaques qui seront utilisées pour créer des boucles d'oreilles.

Encadrement de projets étudiants au Fab Lab

1. “Fab Lab Jam Session” Un cours interdisciplinaire pour découvrir le monde du Fab Lab.
2. Étudiants du master transmédia, Science Po



ENSEIGNEMENT TRANSVERSAL INTERDISCIPLINAIRE

FABLABJAMSESSION

Thématique : Ouverture aux transitions climatiques, environnementales et développement durable
Codes : UCW0L215 - UCW0M303
Responsable ETC : Joël CHEVRIER
Mail : joel.chevriereuniv-grenoble-alpes.fr

Pré-requis

Aucun, tous les étudiants peuvent s'inscrire : tout niveau, tout parcours, toute discipline

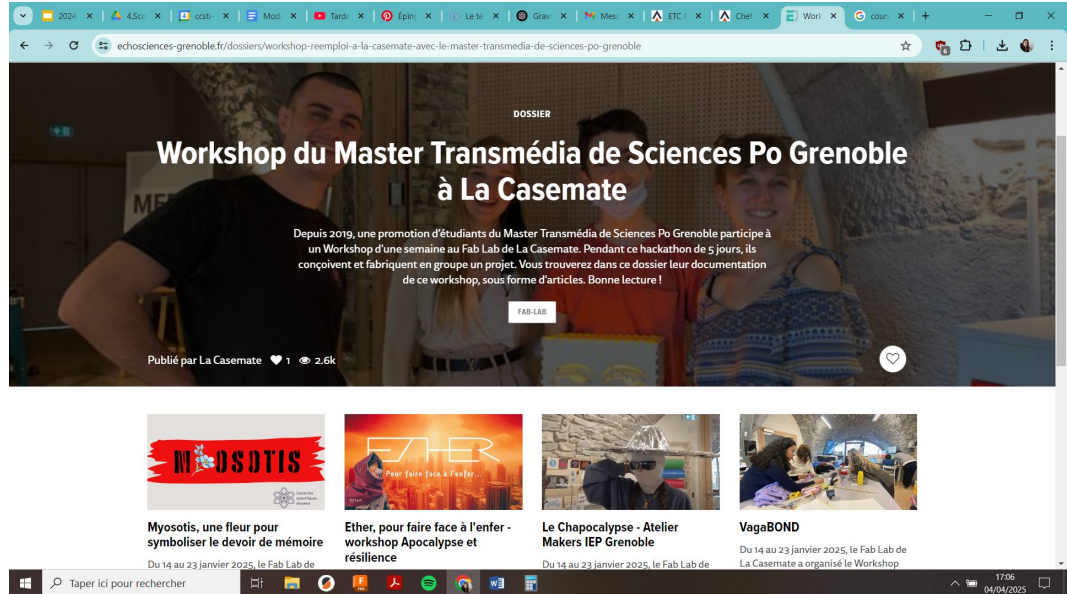
Programme

Anthropocène signifie « l'Ère de l'humain » Il n'y a pas de prérequis. Il n'est pas nécessaire « d'aimer bricoler ». Venez comme vous êtes ! Projets par groupe de 4 : on s'inspire « des 17 Objectifs de développement durable » établis par les Nations unies <https://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/objectifs-de-developpement-durable/>. Exemples 5 parmi les 17 questions sont au cœur de ce cours: Lutte contre les changements climatiques mais aussi santé, effondrement de la biodiversité, l'eau, les énergies renouvelables, consommation et production responsables, villes et communautés durables.... Les groupes se formeront et définiront un projet qui implique un dispositif à réaliser, lié à l'une de ces questions universelles et d'actualité. Pour l'ensemble des séances, nous bénéficierons des locaux du CCSTI, du FabMSTIC sur le Campus, des Ecoles d'Art et d'Architecture de Grenoble le mardi soir 18h-21h. Ce cours est une collaboration entre UGA, le CCSTI de Grenoble, l'ESAD Grenoble/Valence et l'ENSAG (Architecture).
A partir d'une proposition construite avec les médiateurs des FabLab et les enseignants, les étudiants par groupe de 4 en séances de 3h pour explorer et faire évoluer la question posée. Le résultat pourra être un prototype même très simple, un jeu (plateau, cartes, vidéo...), une œuvre exposable, une observation, un dispositif ... à discuter !

Organisation

Nbre heures/semestre : 18h + évaluation de la session de rattrapage
capacité par groupe : 24
Nbre de groupes : 1
Créneaux horaires
(susceptibles d'être modifiés-cf. planning sur Léo !)
Mardi de 18h à 21h

ETC ouvert : S2
Public concerné : L1 L2 L3 M1 M2
Nature : TP/TD



The screenshot shows a webpage from echosciences-grenoble.fr. The main heading is "Workshop du Master Transmédia de Sciences Po Grenoble à La Casemate". Below the heading, there is a paragraph: "Depuis 2019, une promotion d'étudiants du Master Transmédia de Sciences Po Grenoble participe à un Workshop d'une semaine au Fab Lab de La Casemate. Pendant ce hackathon de 5 jours, ils conçoivent et fabriquent en groupe un projet. Vous trouverez dans ce dossier leur documentation de ce workshop, sous forme d'articles. Bonne lecture!". There are social media icons for Facebook and Twitter. Below the main text, there are four article thumbnails: "Mysotis, une fleur pour symboliser le devoir de mémoire", "Ether, pour faire face à l'enfer - workshop Apocalypse et résilience", "Le Chapocalypse - Atelier Makers IEP Grenoble", and "VagaBOND".

Accompagnement des projets créés et développés par les makers.

Drocatex, l'invention d'un robot d'échenillage autonome qui détruit les nids de chenilles processionnaires

Les chenilles processionnaires sont classées nuisibles depuis l'année dernière... Un ingénieur invente un « drone scie » pour lutter contre ces envahisseuses !

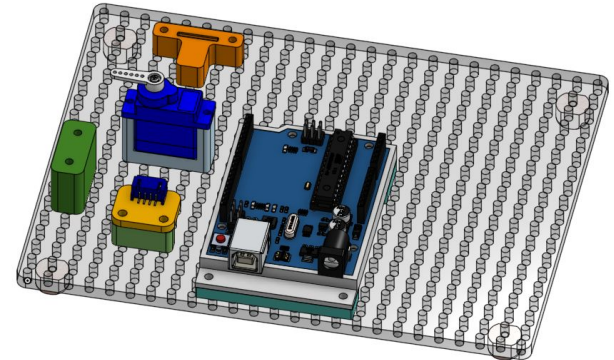
Jacques Ravanat, le Drocatex.



KIT pour système gravity de Dfrobot

Pour ses ateliers d'initiation Arduino, le LOG utilise la gamme de modules GRAVITY de DFROBOT, permettant un câblage simple et fiable, idéal pour les débutants.

Pour faciliter l'utilisation des divers modules, ils sont vissés sur une plaque en PMMA découpée au laser, via des petites platines imprimées en 3D. Cela réduit le risque que 2 modules se touchent et fassent un court-circuit, ce qui endommagerait fatalement le module ou l'Arduino.



Le log "LABORATOIRE OUVERT GRENOBLOIS"

Association de bénévoles amateurs d'expérimentations en tout genre.

Électronique, informatique, mécanique, chimie, arts numériques, cuisine expérimentale, etc. : chacun apporte son savoir-faire et sa curiosité dans un joyeux melting-pot de création, de bricolage et de détournement technologique.

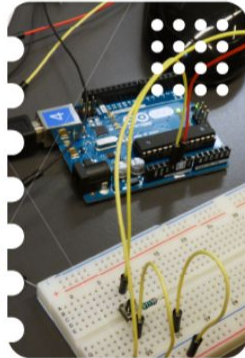
- Tous les jeudis soir, un ou plusieurs membres du LOG viennent à La Casemate pour accompagner les utilisateurs dans leurs projets.
- Un samedi par mois, le LOG propose un atelier de découverte destiné au grand public, principalement adulte.



Samedi du LAB

**Atelier FABrique :
Arduino (avancé)**

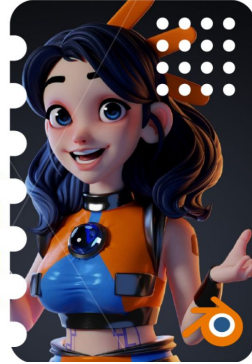
Gratuit sur réservation
*Viens t'améliorer à la
programmation !*



Les samedis du LOG

**Découverte de
Blender**

Gratuit sur inscription
*Venez vous initier sur le logiciel
et explorez ses fonctionnalités*



Les samedis du LOG

Atelier LOGrelight

15€ par personne
*Venez fabriquer votre propre
lampe de poche !*



En conclusion

Le Fab Lab permet de :

- Fabriquer de nouveaux outils pédagogiques innovants grâce à des technologies accessibles à tous
- Adapter vos propres outils aux besoins spécifiques des publics ou des projets
- Toucher différents types de publics, en favorisant l'inclusion et la diversité
- Lutter contre l'analphabétisme numérique en initiant aux usages des technologies
- Rendre les publics plus actifs en les plaçant au cœur de la création et de l'expérimentation
- Partager des fichiers, reproduire des objets, et tester de nouveaux prototypes en toute liberté

Les fab lab: une nouvelle façon de s'approprier les sciences et les techniques