



## Le CréaLab et son FabLab



### Créé par un collectif de salariés en mode intrapreneuriat

« L'innovation repose sur la capacité des individus et des équipes à générer des idées originales, à remettre en question les conventions et à explorer de nouvelles voies. Cela implique de créer un environnement de travail qui protège, soutient et valorise la prise de risques, l'expérimentation et l'exploration de nouvelles idées. »

**Mathias Béjean**, chercheur management de l'innovation de l'X

### PROGRAMME D'ÉVÉNEMENTS INSPIRANTS

- Technique
- Innovation
- Facteur humain
- Management
- Santé et bien-être
- Égalité des genres
- RSE



Quand sciences et traditions  
ouvrent le dialogue autour  
du vivant **Inspir'action**

Trouble du Spectre  
de l'Autisme **Tous connectés**

La place des femmes  
dans le spatial **Inspir'action**

### CHANGER DE POSTURE, DE REGARD



### Un Espace Collaboratif d'Innovation

Développer l'intelligence collective,  
favoriser la **créativité** et l'**expérimentation**

### LE FABLAB : PROTOTYPER, MAQUETTER



- + **Nos services :**  
Maquettage, prototypage itératif  
Initiation, formation  
Organisation d'événements  
Organisation de rencontres thématiques  
Mise à dispo expertise & doc.

- + **Modalités**  
Ouvert à tous sur le créneau du midi, 4j/5  
Ouvert tout le temps pour des projets, et FabLab Managers

### CAS D'USAGE

- + **Maquettes de démonstration pour le drone Dragonfly (explo de Titan)**

Technos : impression 3D, conception 3D, contrôleurs (Arduino) et électronique.

**Les + du FabLab :** proximité, accessibilité, compétences, moyens présents

S1-2024 : fabrication maquette (com)

S2-2024 : étude d'animation de la maquette (hélices, mvnt antenne, etc.).

Puis : étude de maquette interactive (instrument DraM-GC)

Enrichissement de la réflexion et proposer des actions de sensibilisation innovantes telles que la réalisation de maquettes animées, de concours de programmation de robots ou drone sur des opérations simples...

Les formations reçues au Fablab ont permis aussi de mieux accompagner les laboratoires du CNRS dans la réalisation de maquettes de l'instrument DraMS-GC en fabrication additive qui se sont avérées très utiles dans la conception de l'instrument (design et positionnement des SLI/MLI) mais également dans la mise en place des étapes d'intégration du premier modèle.



### CAS D'USAGE

- + **CADMOS/MEDES Projet Echofinder**

Réalisation d'échographies par un astronaute, sans expertise.  
AR + marqueurs sur QR Cube. Permet de connaître la position et l'orientation de la sonde échographique et du sujet.

Technos : impression 3D (bi-couleur, mat. flexible), conception 3D, fabrication de prototype fonctionnel  
fabrication de MV

**Les + du FabLab :** agilité, accompagnement, formations, rapidité, accès «projet».

AT : Le concept figé, nous avons demandé un devis à une entreprise locale pour la réalisation de ces objets en impression 3D. Le devis était important et **sans garantie d'obtenir un résultat satisfaisant**. C'est là que nous avons commencé à chercher des alternatives et que nous avons fait la connaissance du FabLab.

S2-2022 : fabrication en 3D d'un prototype fonctionnel

S3-2022 : démo à International Astronautical Congress 2022

**S1-2024 :** EchoFinder est livré à l'ISS (avec une partie fabriquée au FL)



[FabLab] Le CADMOS et le MEDES vont plus loin dans l'innovation avec le FabLab CNES