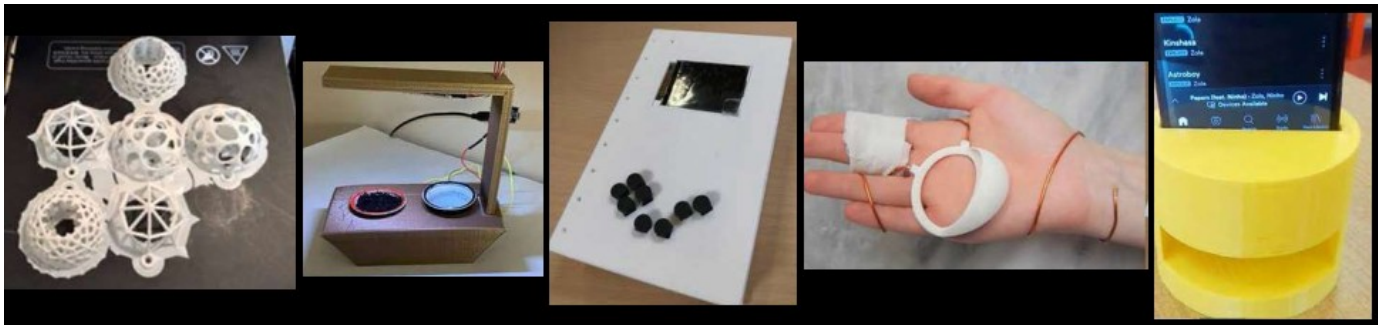
Initier les élèves à la conception 3D et à la culture de l'innovation

Vous êtes professeur(e) dans un collège pilote *La main à la pâte* ou dans un lycée ? Vous avez envie d'engager votre classe dans un défi de conception et de prototypage 3D ?

Destiné aux professeurs du cycle 4 et du lycée, Made in 3D propose aux élèves de concevoir et fabriquer un objet 3D en lien avec une des thématiques scientifiques de leur établissement à partir d'un logiciel et d'une imprimante spécialisés. Organisés en start-up, des groupes de 3 à 6 élèves contribuent à l'ensemble du processus de création de la conception à sa valorisation et en rendent compte sous forme d'un making-of et d'un clip promotionnel. Trois classes de chaque catégorie, collèges et lycées, seront présélectionnées à partir de l'ensemble de leurs travaux et enverront une délégation d'élèves les représenter devant un jury d'experts. Cette phase finale se tiendra courant juin dans les locaux de Dassault Systèmes à Vélizy où les élèves découvriront le show-room et les équipes de l'entreprise et recevront leurs récompenses.

Proposé par les fondations *La main à la pâte,* Dassault Systèmes, dans le cadre du réseau national des collèges pilotes *La main à la pâte* et des *Maisons pour la science*, Made in 3D a pour objectif de valoriser l'usage des outils numériques de conception et d'impression en s'appuyant sur une démarche d'apprentissage innovante. Il s'agit également d'accompagner le potentiel innovant et créatif des élèves et de les initier à la culture makers et à l'univers des startups. Les fondations mettent à disposition des professeurs participants un accompagnement, du matériel et des ressources pédagogiques pendant toute l'année.



CALENDRIER ET MODALITÉS DE MISE EN ŒUVRE DU CONCOURS REGIONAL GRAND EST

AVANT FIN AOÛT : soumettre en quelques lignes un projet de conception 3D que vous souhaitez réaliser avec vos élèves.

Ce projet peut être conduit dans le cadre d'un enseignement disciplinaire ou dans celui d'un dispositif interdisciplinaire.

À PARTIR DE FIN SEPTEMBRE : les professeurs sélectionnés bénéficient d'un suivi à distance (mail et viso conférence) incluant des contenus de formation en fonction de leurs besoins.

Les participants reçoivent un guide d'activités, un équipement 3D et les fournitures nécessaires aux activités de conception. Une version de SolidWorks est mise à disposition pendant toute la durée du projet.

OCTOBRE-AVRIL : mise en place du projet dans les classes. Les groupes s'organisent selon le protocole proposé et conduisent leurs travaux sur un minimum de 5 séances. Ils doivent réaliser un support présentant leur démarche de conception et un clip de 80 secondes maximum pour promouvoir l'objet réalisé.

FIN AVRIL : un jury évalue la créativité des classes et la mise en œuvre de leurs démarches à partir des vidéos créées par les élèves.

MAI - JUIN : remise des prix sur le campus de Dassault Systèmes : visite des installations immersives (démos casques VR et salle de réalité virtuelle) et du fablab professionnel, rencontre avec les ingénieurs et les responsables de l'incubateur de start- ups.

QUI PEUT PARTICIPER ? Tout professeur membre d'un collège pilote *La main à la pâte* ou d'un lycée. Une maîtrise minimale du logiciel SolidWorks et de l'impression 3D est recommandée.

COMMENT PARTICIPER ?

Plus d'informations et inscriptions:

https://www.fondation-lamap.org/madein3D

(sélectionner l'option Collège Grand Est dans le formulaire)

CONTACTS: madein3D@fondation-lamap.org

FONDATION La main à la pâte

DASSAULT SYSTEMES La Fondation

Maisons pour la science La main à la pâte

COLLEGE PILOTE La main à la pâte