



**COMMUNIQUÉ DE PRESSE**  
Paris, le 18 novembre 2021

## CONTACT PRESSE

### Rumeur publique

Lorraine Froment  
Tél. : 06 16 31 64 92  
Emmanuelle Girault  
Tél. : 06 25 52 52 17  
[ensam@rumeurpublique.fr](mailto:ensam@rumeurpublique.fr)

## À PROPOS D'ARTS ET METIERS

Grand établissement technologique, Arts et Métiers compte 8 campus et 3 instituts. Arts et Métiers a pour missions principales la formation d'ingénieurs et cadres de l'industrie, la recherche.

Il forme chaque année plus de 6 000 étudiants du bac+3 jusqu'au bac+8. Par ses formations, ses 15 laboratoires et sa recherche partenariale, Arts et Métiers est un acteur socio-économique au service des territoires.

En savoir plus :

<https://artsetmetiers.fr>



## Arts et Métiers coordonne un challenge qui met la CAO et l'impression 3D à la portée des plus jeunes

**Arts et Métiers, l'University College de Dublin (UCD /Irlande), l'University of Tartu (Estonie) et l'entreprise irlandaise Stryker s'associent pour sensibiliser les plus jeunes à l'industrie du futur, en invitant les enfants des écoles primaires à participer à des expériences créatives de fabrication additive dédiées à la santé et au bien-être financé par l'EIT Manufacturing, organisme visant à rassembler les acteurs industriels européens autour de l'industrie manufacturière.**

### Un défi alliant créativité et communication

Organisé dans le cadre d'AM4 Healthy Future, programme européen destiné à la formation d'instituteurs et de leurs élèves à la fabrication additive, le concours porté par Arts et Métiers, a pour objectif de sensibiliser les élèves de primaire, de 3 pays européens (France, Estonie, Irlande) aux impacts des technologies innovantes sur l'amélioration de notre bien-être. Ainsi, les enfants sont invités à imaginer et fabriquer des objets en impression 3D, permettant d'améliorer sa santé, son bien-être ou celui d'un membre de sa communauté.

Le challenge consiste, pour chaque classe, à réaliser une vidéo de 3 minutes maximum montrant le travail de CAO (conception assistée par ordinateur) sur le logiciel TinkerCad et d'impression 3D réalisé.

Deux catégories sont proposées :

- meilleure conception : les travaux seront jugés sur la créativité, la technologie et la fonctionnalité,
- meilleur parcours d'apprentissage : les critères sont la communication (forme et fond de la vidéo), la ténacité (obstacles surmontés) et l'implication (recherches menées, potentiels utilisateurs approchés).

Le concours aura d'abord lieu dans chacun des pays participants, puis au niveau européen. Un événement national pour la remise des prix ainsi que la grande finale européenne se déroulera la semaine du 13 décembre 2021.

Les grands gagnants de chaque pays repartiront dans leur école avec une coupe imprimée en 3D ainsi qu'un diplôme. Chaque élève participant recevra également un petit objet imprimé en 3D en souvenir du travail accompli.

« Ce challenge est le moyen de sensibiliser les plus jeunes à la technologie, et cela en touchant aussi bien des filles que des garçons, de tous milieux sociaux. » indique Imade Koutiri, responsable du FabLab et de l'expertise de 3<sup>e</sup> année de Fabrication Additive au sein du laboratoire PIMM (Procédés et Ingénierie en Mécanique et Matériaux) accompagné de Xavier Bonnet, de l'Institut de Biomécanique Humaine Georges Charpak d'Arts et Métiers, tous deux en charge de l'organisation du challenge.

### **Former les instituteurs à l'impression 3D et à la CAO**

Une cinquantaine d'instituteurs volontaires ont donc participé à une formation sur l'apprentissage du dessin 3D, afin de pouvoir participer au challenge. Ces formations ont eu lieu dans les 3 pays participants (la France, l'Irlande, et l'Estonie), sur deux jours : une journée de formation à la CAO (conception assistée par ordinateur) et une journée de formation à l'impression 3D.

Les formateurs accompagnent ensuite les instituteurs pendant toute la durée du challenge, afin de répondre à toutes leurs problématiques.

Des imprimantes 3D ont, par la suite, été prêtées aux différentes classes participantes. Certaines mairies ont également joué le jeu et ont financé l'achat de machines pour les écoles impliquées.

« En France, nous avons travaillé avec les mairies du 13<sup>e</sup> arrondissement de Paris et de Bourg-la-Reine (92) qui se sont montrées très réactives et dynamiques, ainsi qu'avec les écoles de Villemomble (93), Eragny (95) Stains (93), Meaux (77) et Aulnay-sous-Bois (93) » précise Imade Koutiri.



*Formation des instituteurs des écoles primaires d'Ile-de-France (Crédit Arts et Métiers)*

### **Un projet de coopération entre pays européens**

Les différentes phases du projet AM Healthy 4 Future, organisé dans le cadre de l'EIT Manufacturing, étaient divisées entre les trois pays participants. Le projet a été porté initialement par l'entreprise irlandaise Stryker, l'une des principales sociétés de technologie médicale au monde. L'Université de Dublin avait pour mission la mise en place du programme de formations des enseignants. L'Université de Tartu s'est occupée du déploiement du programme et Arts et Métiers de la conception et mise en œuvre du Healthy Future Challenge.

« Ce challenge a été l'occasion de travailler avec des instituteurs qui ont été très enthousiastes et motivés, reprend Imade Koutiri. C'est aussi l'occasion de voir comment fonctionne un projet européen et de nouer des relations avec de nouveaux partenaires. Nous avons d'ailleurs déjà un autre projet en préparation avec l'University College Dublin ! »