

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Paris, le 24 juin 2025

CONTACT PRESSE

Rumeur publique

Lorraine Froment

Tél. : 06 16 31 64 92

Julien Branellec

Tél. : 06 29 83 35 56

ensam@rumeurpublique.fr

À PROPOS D'ARTS ET MÉTIERS

Grand établissement technologique, Arts et Métiers compte 14 sites et 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>

Deux classes de primaires représentent la France dans un challenge européen sur l'impression 3D coordonné par Arts et Métiers

Le vendredi 13 juin, a eu lieu la restitution du challenge EMPOWER3D, un challenge européen mêlant impression 3D et solution pour la transition écologique à destination d'élèves du primaire. Deux classes de CP de Tremblay-en-France (93) ont représenté la France dans ce défi, aux côtés d'écoles de Brno en Tchéquie, de Dublin et de Kilkenny en Irlande.

EMPOWER3D, « Les ingénieurs de demain », est un **projet financé par l'Union européenne dans le cadre du programme Erasmus+**. Réunissant trois établissements internationaux : Masarykova Univerzita (République Tchèque), University College of Dublin (Irlande), et Arts et Métiers, coordonnateur du projet, son objectif est de **promouvoir les sciences, la technologie, l'ingénierie et les mathématiques à l'école primaire, en rendant l'apprentissage ludique grâce à l'impression 3D**.

Un défi alliant créativité et communication

Lancé en 2024, EMPOWER3D propose aux classes de primaire de travailler ensemble autour d'un projet créatif d'impression 3D.

Ce challenge a pour but de **familiariser les participants, dès le plus jeune âge, aux méthodes et procédés de l'ingénierie**. Encadrés par des enseignants formés aux techniques 3D par les partenaires du projet, les élèves devaient choisir cette année entre deux défis :

- donner une seconde utilisation à un objet ou
- prolonger la vie d'un objet cassé, destiné à être jeté.

Le tout, filmé et monté, dans une courte vidéo.

« *L'ambition du projet est de faire comprendre aux enfants que l'ingénierie peut être une partie de la solution de la transition écologique. Le but étant qu'ils aient envie de continuer plus tard dans ce domaine.* » explique Léopold Boyart-Bienenfeld, manager de projets européens à la DGARI.

Réuni à Paris, le 19 mai 2025, le jury a sélectionné ses lauréats dans deux catégories :

Le meilleur parcours d'apprentissage

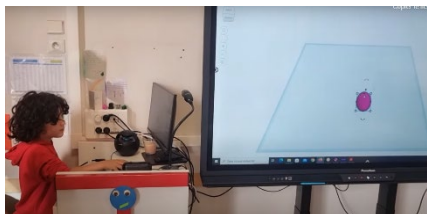
1. Ecole de Marie Curie Tremblay-en-France, CP B
 2. Ecole Rosenberg Tremblay-en-France, CE1 C
 3. Ecole La Blancheraie (Angers) CM1-CM2
- Le meilleur design
 1. Ecole Jules Ferry Tremblay-en-France, CE1 A
 2. Ecole des Pâquerettes, Gournay sur Marne, CM2D

3. Ecole Nelson Mandela (Angers), CM1-CM2 B

Pour la catégorie « meilleur parcours d'apprentissage », le jury français a récompensé les CP de l'école de Marie Curie de Tremblay-en-France, qui ont su rebondir après la reconstitution infructueuse d'une balle de ping-pong, en s'attaquant à la réparation d'une corde à sauter.

Les CE1 de l'école Jules Ferry de Tremblay-en-France ont, quant à eux, été sélectionnés dans la catégorie « meilleur design », après avoir réussi à réparer une pièce défectueuse d'un filet de tennis dès le premier essai.

Les deux projets ont été présentés lors d'un évènement de restitution européen en ligne le 13 juin, en même temps les projets des lauréats tchèques et irlandais.



Images issues de la [vidéo](#) du projet de la classe de CP de l'école Marie Curie de Tremblay-en-France

Dans le cadre du challenge EMPOWERED, les classes participantes ont également pu visiter les campus Arts et Métiers de Cluny et de Paris. Les élèves de primaire ont assisté à de nombreux ateliers dans les laboratoires de l'école d'ingénieurs et ont pu apprendre le fonctionnement d'une fonderie, ce qu'était la piézoélectricité, ou encore comment fatiguer un matériau.

Former les instituteurs à l'impression 3D

De nombreux instituteurs volontaires ont été formés via des tutoriels vidéos. L'objectif : leur permettre de s'entraîner à utiliser une imprimante 3D et découvrir des modèles d'objets qu'il est possible de construire avec une machine.

Trois réunions en présentiel ont également été organisées sur l'ensemble de la durée du projet : une première à Paris, une seconde en République Tchèque et une dernière en Irlande.

Des imprimantes 3D ont, par la suite, été prêtées aux différentes classes participantes.

Un projet de coopération entre pays européens

Les différentes phases du projet EMPOWER3D, étaient divisées entre les trois pays participants.

L'université Masarykova abrite une faculté de pédagogie qui forme les professeurs des écoles et possède une expertise en robotique et impression 3D.

L'université de Dublin, elle, est responsable du groupe de travail sur le training des professeurs sur la formation de la conception et l'impression 3D. Elle s'occupe également de rédiger toute la documentation, notamment un guide.

Arts et Métiers forme et met à disposition le matériel pour les enseignants et enseignantes. A travers ce projet, l'Ecole affirme sa volonté de former les ingénieurs responsables de demain, à l'heure où la France peine à recruter de nouveaux talents. En rendant la technologie concrète, accessible et ludique,

EMPOWER3D permet de renforcer l'attractivité des filières scientifiques, et ce dès le plus jeune âge.