





« Notre association a pour but de promouvoir les talents des jeunes, garçons et filles, dans les domaines des sciences de l'ingénieur et de l'informatique afin de former les ingénieurs de demain.

Elle regroupe des enseignants passionnés par la pédagogie, la technologie et les sciences du numérique, ainsi que des entreprises et partenaires industriels, avec une caution institutionnelle. Nos principales actions sont la transmission des valeurs et des passions, la mise en place d'un enseignement innovant via les STEM\*, l'engagement envers l'ouverture sociale et l'égalité des chances, et la promotion de notre système de formations à l'international.

Vous trouverez dans cette brochure l'ensemble des actions que nous menons avec nos différents partenaires. »

*\*acronyme de Science, Technology, Engineering and Mathematics*

**Sébastien GERGADIER,**  
*Président de l'association UPSTI*



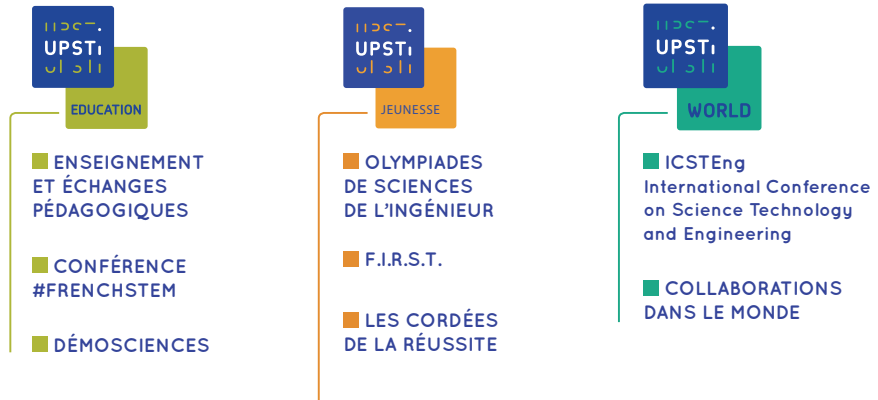
# L'INNOVATION AU CŒUR DE L'ENSEIGNEMENT



L'association UPSTI est une association loi 1901 qui a été créée en 1982. Elle anime un réseau de plus de 820 enseignants et 300 partenaires industriels, en France et à l'étranger, qui veulent former les futurs ingénieurs et rapprocher l'École de l'Entreprise. L'UPSTI participe à tous les débats concernant la formation scientifique et technologique : elle est un laboratoire d'idées permettant de regarder l'avenir de la formation scolaire pour l'adapter aux défis industriels de demain.

L'UPSTI agit auprès des instances gouvernementales et des décideurs politiques pour piloter la formation scientifique et technologique en France, écrire les programmes d'enseignement, orienter l'éducation vers un rapprochement École-Entreprise et développer l'innovation pédagogique.

## Les champs d'actions



## EN CHIFFRES

**+ de 820**  
enseignants  
adhérents

**+ de 300**  
partenaires  
industriels

**36**  
ans d'expérience

## Membres du Conseil d'Administration

### LE BUREAU



**Sébastien GERGADIER**  
Enseignant  
Président



**Pierre-Louis CHIAMBARETTO**  
Enseignant  
Secrétaire général



**Frédéric VALLENET**  
Enseignant  
Trésorier



**Hervé RIOU**  
Enseignant  
Président d'honneur



**Pierre-Eric ALLIER**  
Enseignant  
Vice-président ATS-TSI



**Alain CAIGNOT**  
Enseignant  
Vice-président MP



**Damien ICETA**  
Enseignant  
Vice-président PT



**Florent LE BOURHIS**  
Enseignant  
Directeur délégué au numérique



**Thomas LEVASSEUR**  
Enseignant  
Directeur délégué aux relations avec les Lycées



**Pierre MAUBORGNE**  
Enseignant  
Directeur délégué aux relations Ecoles/Entreprises



**Renaud MERLE**  
Enseignant  
Directeur délégué aux STEM



**François MOTARD**  
Enseignant  
Directeur délégué aux événements avec le Primaire



**Mathieu MOUNAUD**  
Enseignant  
Trésorier adjoint en charge des Olympiades SI



**Claire MUNIER**  
Enseignante  
Directrice déléguée à la communication



**Loïc PHILIPPOTEAUX**  
Enseignant  
Directeur délégué à ICSTEng



**Emmanuel PINAULT-BIGEARD**  
Enseignant  
Webmaster



**Rémi PONCHE**  
Enseignant  
Vice-président PSI



**Vincent RIBOULET**  
Enseignant  
Directeur délégué à la diversité



**Anthony ROUX**  
Enseignant  
Directeur délégué aux Olympiades de SI



## LA PASSION DE TRANSMETTRE

L'association défend et promeut l'enseignement des Sciences de l'Ingénieur, de l'Informatique et des Sciences du Numérique à tous les niveaux de formation (collège, lycée, enseignement supérieur). Les événements de l'UPSTI ont pour objectif de valoriser tous les talents, de développer l'innovation technologique et pédagogique et de renforcer les liens École-Entreprise.

### ENSEIGNEMENT ET ÉCHANGES PÉDAGOGIQUES

L'UPSTI est un réseau de plus de 820 enseignants exerçant notamment dans les Classes Préparatoires aux Grandes Ecoles (CPGE) scientifiques. Les enseignants mettent leurs élèves au centre de leurs préoccupations et adaptent leurs enseignements en fonction des innovations industrielles et technologiques. Échanges, partages d'expériences, innovations pédagogiques sont essentiels pour le réseau UPSTI nourrissant ainsi l'enseignement des Sciences de l'Ingénieur, de l'Informatique et des Sciences du Numérique.

### DÉMOSCIENCES

Démosciences est un rendez-vous annuel pour tous les membres du réseau UPSTI. L'association met en place un programme d'animations sous forme de travaux pratiques, proposés à tous les enseignants qui souhaitent s'approprier des technologies industrielles de haut niveau, dans le domaine de l'ingénierie.

Les enseignants sont invités à manipuler du matériel expérimental de dernière génération sur des thèmes variés. Le rapprochement École-Entreprise se fait aussi via le contenu des enseignements dispensés. Ceux-ci s'appuient sur l'étude de supports industriels.

### CONFÉRENCE #FRENCHSTEM un rendez-vous annuel incontournable

L'approche de l'enseignement par les STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics) est de plus en plus internationale, et elle est le moteur de l'innovation technologique et scientifique. C'est dans ce cadre que l'UPSTI organise annuellement une conférence consacrée à ce sujet intitulée #FrenchSTEM.

L'objectif de cette conférence est de rassembler les acteurs politique, industriel et éducatif concernés par les STEM afin de produire des propositions d'évolution et de poursuivre le développement des STEM en France et en Europe.

« J'ai participé à Démosciences, et j'en tire de nombreux enseignements. Grâce à cette formation, ma pédagogie s'enrichit énormément au profit de mes élèves. »

Mickaël TROVALET,  
Enseignant de Sciences  
de l'Ingénieur,  
Paris.



### EN CHIFFRES

+ de 30 formations par an

+ de 200 laboratoires d'ingénierie

+ de 300 000 heures de cours dispensées chaque année



## DEMAIN, NOS INGÉNIEUR·E·S

L'UPSTI se mobilise pour la jeunesse à travers plusieurs actions :

### EN CHIFFRES

**+ de 10 000**

lycéennes sensibilisées au métier d'ingénieur chaque année

**+ de 5 000**

innovations technologiques inventées par des lycéens et lycéennes

**+ de 30**

cordées de la réussite en co-animation

### OLYMPIADES DE SCIENCES DE L'INGÉNIEUR

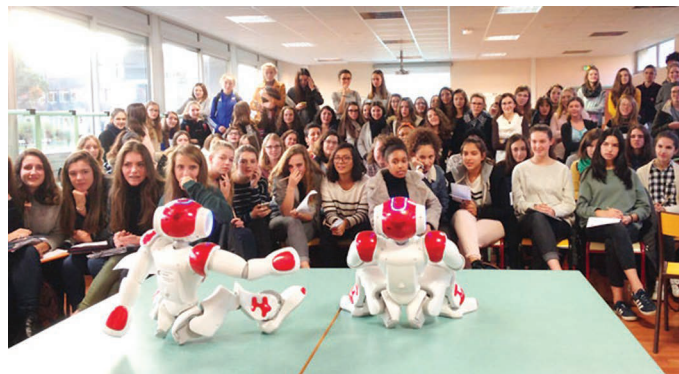
■ Les Olympiades de Sciences de l'Ingénieur sont un concours national annuel, organisé par l'UPSTI, destiné aux lycéen.ne.s des classes de 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> (spécialité SI, STI2D). L'objectif ? Permettre aux élèves de travailler en équipe sur une problématique innovante, renouvelée chaque année, autour des Sciences de l'Ingénieur. Chaque équipe est constituée de deux à cinq lycéen.ne.s, encadrés par un ou deux enseignants. Les projets réalisés par les jeunes doivent intégrer des travaux expérimentaux pluri-technologiques. Les équipes qui s'inscrivent au concours participent à une finale académique qui se déroule en avril.

Environ 5 000 élèves présentent plus de 1 000 projets innovants. Les équipes des 60 projets retenus participent enfin à la finale nationale en mai.



### LES CORDÉES DE LA RÉUSSITE

■ L'UPSTI s'engage dans le cadre des Cordées de la réussite pour la reconnaissance et la valorisation de tous les talents. Via ce dispositif, l'association UPSTI crée un maillage de solidarité éducative. L'objectif ? Donner les clés de la réussite à tous les élèves, pour une bonne formation, une meilleure orientation et insertion professionnelle. L'UPSTI participe ainsi à l'organisation de séances de tutorat, de visites d'entreprises et d'actions culturelles permettant l'acquisition d'une culture générale.



### F.I.R.S.T.

### Femmes & Ingénieures Réussir en Sciences et Technologies

■ L'association UPSTI, par ses actions, vise à valoriser les formations scientifiques et technologiques, à promouvoir l'égalité des chances et à mettre en exergue la diversité des talents.

C'est pourquoi, l'UPSTI a pris l'initiative d'organiser un nouvel événement FIRST - Femmes & Ingénieures - Réussir en Sciences et Technologies - dont la première édition s'est tenue le jeudi 4 février 2021, avec comme objectifs centraux:

■ L'échange, au travers des témoignages d'ingénieures, techniciennes et étudiantes, afin de sensibiliser les jeunes filles aux carrières scientifiques et technologiques ;

■ L'information sur la variété des métiers et des parcours de formation menant aux emplois d'ingénieure, à l'aide du kit orientation.

Des partenaires industriels, associatifs et institutionnels seront toutefois associés dans l'organisation, démontrant tout l'intérêt qu'ils portent à la promotion de la diversité et à la mixité.

« Grâce à l'action de l'UPSTI, on est capable de détecter les talents d'aujourd'hui et de demain. »

Gaspard GASCON,  
Directeur de l'ingénierie  
du Groupe Renault





teaching sciences  
 for innovation

## REJOIGNEZ NOS PARTENAIRES

### INDUSTRIELS

- Airbus Group
- Airbus Sfran Launchers
- Akka Technologies
- Alten
- CNES
- EDF
- Engie
- Fanuc
- Faurecia
- Hexagon
- Maplesoft
- Mathworks
- Microsoft
- National Instrument
- PSA Peugeot Citroën
- RATP
- Renault
- Schneider Electric
- SNCF
- Thales
- Total
- Visiativ Éducation et Recherche

### ÉDUCATIFS

- AFM
- Arts et Métiers ParisTech
- Centrale Pékin
- Centrale Supélec
- Chauvin Arnoux
- Concours commun INP
- Concours commun Mines
- Ponts
- DMS
- Didastel Provence
- ENS Paris-Saclay
- ERM
- Festo
- INSA Rennes
- ISEP
- Jeulin
- Mines ParisTech
- Polytech Instrumentation
- Réseau Polytech
- SET
- Studyrama
- Université de Beihang (Pékin)
- Université Gustave Eiffel

### ASSOCIATIONS / FONDATIONS

- Académie des Technologies
- Afdet
- Article1
- Femmes Ingénieurs
- Fédération Syntec
- Fafiec
- Fondation CGénial
- Fondation CGénial
- Fondation Arts et Métiers
- Fondation Georges Besse
- Fondation L'Oréal
- Fonds Anne et Frédéric POTTER
- Grenoble INP Fondation
- La société des Ingénieurs Arts et Métiers
- Le Figaro / Campus Channel
- Métropole Rennes
- Rotary International

### Avec le soutien



### Association UPSTI

45, bd des Batignolles 75008 Paris  
 contact@upsti.fr      www.upsti.fr

