

ATELIERS DE LA RECHERCHE 2026- 2027

Contacts

sarah.hurtadobages@emse.fr (responsable)

Les Ateliers de la Recherche, invitent collégiens de 3ème, lycéens et élèves de classes préparatoires à plonger dans la recherche scientifique aux côtés de chercheurs. À travers une démarche participative - questionner, expérimenter, se tromper et progresser - les élèves découvrent la diversité des parcours et des métiers de la recherche scientifique, en échangeant avec des chercheuses, chercheurs, ingénieurs et ingénieures de l'École des Mines de Saint-Étienne. Animés au sein d'Explora, ces ateliers mêlent sciences, technologies et esprit "maker". Les thématiques abordées sont l'ingénierie de la santé, l'industrie, le développement durable, avec des formats ludiques et interactifs.

Note : deux séances "test", réalisées par des étudiants, étudiantes de l'École des Mines de Saint-Étienne, seront proposées au mois de mai (20 et 27 après-midi) sur la décarbonation de l'industrie du LIN, un composite naturel utilisé dans diverses applications du quotidien.

LE GENIE DES POUDRES



Dans cet atelier, les élèves deviennent acteurs d'une conférence scientifique. Ils expérimentent la démarche scientifique à travers cinq plateaux de jeu suivis d'une conférence ludifiée sur le génie des poudres.

> A Explora, Jeudi 12 Nov : 14h-16h; Jeudi 19 Nov: 14h-16h
Vendredi 20 Nov : matin; vendredi 27 Nov : matin (2026)

BIOINGENIERIE CARDIOVASCULAIRE



Les élèves découvrent le système cardiovasculaire et les outils numériques pour mieux comprendre et soigner les pathologies. Ils et elles construisent un dispositif simple, participent à une chirurgie d'anévrisme à travers un jeu de rôle à l'aide d'un jumeau numérique.

> A Explora, Vendredi 5 Fév : matin et après-midi;
Jeudi 11 Fév : matin et après-midi (2027)

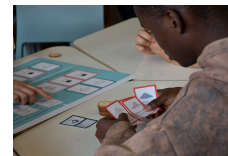
FOUR SOLAIRE - ENERGIE



L'atelier porte sur la construction et le fonctionnement des fours solaires, ainsi que sur leurs avantages, en lien avec l'énergie solaire, thermique et les réactions chimiques. La séance alterne quiz, expériences scientifiques ludiques et temps d'échanges avec les chercheurs et chercheuses.

> A Explora, Jeudi 1er Avril : 14h - 16h; Vendredi 2 Avril : matin (2027)

CIMENT VERT



L'utilisation du ciment dans la construction d'infrastructures représente une partie non négligeable des émissions mondiales à effet de serre. Comment réussir à décarboner cette filière ? C'est la thématique de cet atelier qui mêle jeu, expériences et construction.

> A Explora, Vendredi 2 Avril : 14h-16h; Jeudi 8 Avril : matin (2027)

BILAN ATELIERS DE LA RECHERCHE 2025 - 2026

Contacts

sarah.hurtadobages@emse.fr (responsable)

**100% de
recommandation par
les enseignants,
enseignantes**

Retours des élèves

*"cela m'a un peu fait changer l'avis
que j'avais sur la recherche. J'ai envie
d'en découvrir plus."*

"j'ai appris beaucoup de choses"

"ça donne envie de faire un doctorat"

*"c'était bien expliqué donc
accessible"*

2025 - 2026 : 266 élèves

Retours des enseignants, enseignantes

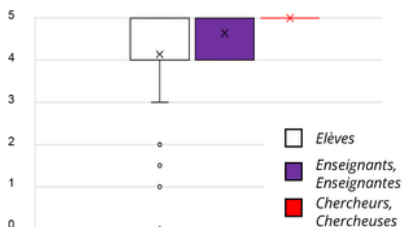
Quelle est la plus-value de ces ateliers ?

- + Expérimentation / Manipulation
- + Ouverture métier
- + Travail et donc cohésion de groupe
- + Apprendre autrement
- + Démarche scientifique
- + Rencontre professionnelle

Retour d'un chercheur

*"d'abord c'est un plaisir. Ensuite, il y a
un vrai enjeu de diffusion de la culture
scientifique et il faut y contribuer
autant que possible. Merci beaucoup
aux équipes d'Explora/La Rotonde,
c'était super."*

Notes globales par statut



Les ateliers sont très appréciés par les chercheurs, chercheuses (5/5), ainsi que par les enseignants, enseignantes (4,65/5). Ils sont appréciés par les élèves (4,14/5) avec une variabilité plus importante en fonction de l'atelier, du niveau et du genre.