



ACADÉMIE
DE LYON

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Culture Scientifique Technique et Industrielle

Juin 2025



Année de l'ingénierie 2025-2026



Aussi pour le
1^{ER} DEGRÉ

Après les années de la chimie, des mathématiques, de la biologie et de la physique, **l'année scolaire 2025-2026 sera consacrée à l'ingénierie**, sur tout le territoire.

Le CNRS et l'académie des technologies sont à l'initiative de cette année de l'ingénierie.

L'objectif principal est de rapprocher les mondes de l'enseignement, de la recherche et de l'entreprise technologique pour mettre en lumière les grandes avancées de la recherche du 21^e siècle dans le domaine de l'ingénierie et de ses sciences. Il s'agit également de montrer la diversité des métiers et de contribuer à en améliorer la visibilité et l'attractivité.

Dans ce cadre, des actions à destination des classes seront proposées, notamment :

- l'opération « **Ingénieurs en classe** » visant à rendre attractives les carrières scientifiques et techniques auprès des élèves de collèges et de lycées en invitant des professionnels (techniciens, ingénieurs ou chercheurs) à venir témoigner de leur parcours de formation et professionnel en classe ;
- l'opération « **Retour dans mon collège** » permettant à des étudiants et étudiantes des filières de l'ingénierie de retourner dans leur collège, en tant qu'ancien élève, afin de faire découvrir leur cursus et d'échanger avec des collégiens ;
- l'opération « **Questions d'élèves sur l'ingénierie** » permettant d'apporter des réponses de chercheurs et d'ingénieurs à des questions d'élèves préparées en classe ;
- la mise en œuvre d'actions, à destination des élèves et des professeurs, visant à **déconstruire les stéréotypes** en lien avec les métiers de l'ingénierie et à inciter, notamment les filles, à s'engager dans des carrières liées à ces métiers ;
- la mise à disposition de ressources informatives permettant d'incarner **les fonctions de l'ingénieur** dans les environnements de travail et **la diversité des secteurs professionnels** dans lesquels l'ingénieur peut exercer ;
- **un accueil renforcé pour des stages scolaires d'observation** en milieu professionnel permettant de faire découvrir les domaines de l'ingénierie aux élèves de 3^e et de seconde générale et technologique ;
- **un accueil de classes dans les laboratoires et les entreprises**, notamment proposé par les délégations régionales du CNRS permettant de faire découvrir les domaines de recherche ou d'application en lien avec l'ingénierie.

Des actions à destination des professeurs et des formateurs seront également mises en œuvre à l'échelle nationale et académique.

En savoir plus :

www.anneeingenierie.org

Annuaire des partenaires de CSTI

Les annuaires des partenaires de CSTI de l'académie de Lyon ont été mis à jour. Ils sont disponibles sur le site de Culture Scientifique, Technique et Industrielle.

Département de l'Ain

Département de la Loire

Département du Rhône

Les enseignants trouveront dans ces annuaires de précieuses informations pour de mener avec leurs élèves des actions éducatives.



Opération DECLICS

DECLICS : Dialogues Entre Chercheurs et Lycéens pour les Intéresser à la Construction des Savoirs

À l'heure de l'avènement des faits alternatifs et de la « post-vérité » et de la montée des fanatismes, aux conséquences pouvant être dramatiques, il est crucial de participer au développement de la culture scientifique, technique et industrielle, et aussi de promouvoir la découverte des métiers scientifiques auprès des élèves.

C'est pourquoi l'association de chercheuses et chercheurs Le Cercle FSER a développé Declics, un programme qui permet à chaque élève de **rencontrer 7 personnels de la recherche** au cours d'une heure trente ludique et personnalisée. Pour la session 2025, les rencontres Declics auront lieu entre le **24 novembre 2025 et le 23 janvier 2026**.

Les candidatures de **l'automne 2025** pour les enseignants (toutes disciplines confondues, y compris sciences humaines et sociales et documentalistes) sont ouvertes !

Declics depuis 2015, ce sont :

- 41400 élèves.
- 7300 personnels de recherche.
- 23 académies en France.

C'est aussi :

- Des élèves mieux préparés pour la vie future.
- Un lien pérenne entre le monde de la recherche et le monde éducatif.

Declics, une demi-journée découpée en 3 phases :

- **Partie 1** : 30 min : une conférence par un ou une responsable d'équipe/de projet de recherche (le ou la Capitaine DECLICS).
- **Partie 2** : 1h30 - 7 rencontres personnalisées de 12 minutes entre lycéens et lycéennes et personnels de recherche (les Ambassadeurs DECLICS).
- **Partie 3** : Un temps d'échanges entre les personnels de recherche et le personnel éducatif du lycée afin de permettre la prise de contacts et pérenniser le lien.

Niveau : secondaire

Inscription :

www.cloud.seatable.io

En savoir plus :

www.cerclefsr.org



ALTEC - Conférence « L'imaginaire technologique de Star Wars »

Ne manquez pas cette **conférence aux confins de l'espace** avec l'astrophysicien Roland Lehoucq le **vendredi 20 juin à 18h à la MCC de Bourg-en-Bresse**.

La saga cinématographique « Star wars » a eu un succès considérable. Elle met en scène des technologies futuristes qui, à l'évidence, dépassent largement les nôtres. Pourtant certaines scènes ont un air de déjà-vu. Est-il possible de faire la part de la science et de la fiction, du rêve et de la réalité ? En utilisant les outils de la physique, nous allons décrypter des éléments iconiques tels que le sabre laser, l'Étoile de la Mort.

Roland Lehoucq est astrophysicien au CEA, enseignant et auteur de nombreux ouvrages de vulgarisation scientifique dont "Faire des sciences avec Star Wars". Il est également président du festival de science-fiction Les Utopiales (Nantes).

Événement en partenariat avec l'UIMM de l'Ain, soutenu par la Région Auvergne Rhône Alpes et Grand Bourg Agglomération.

Aussi pour le
1^{ER} DEGRÉ

En savoir plus :

www.altecsciences.fr

Réservation



Planet-Terre

Planet-Terre est une publication en ligne à caractère scientifique pour le partage du savoir et pour la formation en géosciences.

Le site propose des articles variés (articles illustratifs, d'expérimentation, de synthèse, de géologie régionale...) et des conférences permettant de balayer les nombreuses thématiques des sciences de la Terre.

Né d'un partenariat entre l'ENS de Lyon et la DGESCO, le public cible est l'ensemble des personnels enseignant la géologie, mais il est de fait accessible la plupart du temps aux élèves et étudiants ainsi qu'à un public très large d'amateurs de sciences.

En savoir plus :

www.planet-terre.ens-lyon.fr



Rendez-vous aux jardins : jardins de pierres, pierres de jardin

L'objectif de cette manifestation est de faire découvrir à un large public la richesse et la diversité des parcs et jardins et de le sensibiliser aux actions mises en œuvre par le ministère de la Culture pour favoriser la connaissance, la protection, la conservation, l'entretien, la restauration et la création de jardins ainsi qu'à la transmission des savoir-faire, tout en s'attachant à mettre en valeur leur dimension artistique et culturelle.

Enseignants lyonnais, habitants de Lyon et de ses environs ou personnes de passage ont la possibilité de découvrir **le jardin du site Descartes de l'École normale supérieure de Lyon**, le **vendredi 6 juin pour les scolaires** et le **samedi 7 juin pour le grand public**.

Aussi pour le
1^{ER} DEGRÉ

Niveau : tout public

Programme et inscription :

www.ens-lyon.fr

Conférence : « Regards croisés sur le Rift Est-Africain »

Comment raconter la complexité du Rift est-africain en un seul récit ? La réponse : en croisant les savoirs !

Lors de la conférence **Agora des Savoirs** du 19 mars 2025, organisée par l'**OREME** (Observatoire de Recherche Montpelliérain de l'Environnement) trois chercheuses du CNRS ont conjugué leurs savoirs et leurs disciplines pour décrypter les enjeux et les problématiques présentes, passées et futures du Grand rift est-africain.

- Christel Tiberi, géophysicienne-sismologue, OREME – laboratoire Géosciences Montpellier
- Sandrine Prat, paléoanthropologue, Musée de l'Homme Paris
- Jessie Cauliez, archéologue et ethnoarchéologue, laboratoire TRACES Toulouse

Bien souvent considéré comme le berceau de l'humanité, le Rift qui s'étend sur plus de 4 000 km et traverse 16 pays, forme un espace d'interaction majeur entre sociétés et environnements.

Leur dialogue nous transporte entre tectonique des plaques, évolution des premiers hominidés et traces des premières sociétés humaines, dans un territoire où le temps géologique rejoint le temps humain.

Regardez le replay : « [Regards croisés sur le Rift Est-Africain](#) »

Un moment rare de science vivante, interdisciplinaire et accessible à tous !

Plus d'informations :

www.oreme.org



Coulisses de Laboratoires

L'opération pédagogique « **Coulisses de Laboratoires** » permet aux enseignants de faire découvrir aux **jeunes de 8 à 15 ans** des instruments techniques et scientifiques, leur évolution au fil de l'histoire et leur contribution aux recherches scientifiques d'aujourd'hui et notamment celles réalisées à bord de la goélette Tara. Vous pourrez ainsi aborder avec vos élèves de grandes problématiques contemporaines telles que la biodiversité, le changement climatique, la pollution plastique...

Les ressources à votre disposition :

- Un webdoc pour parcourir librement le laboratoire scientifique interactif : explications, activités et interviews de chercheurs vous attendent. Le contenu du webdoc est téléchargeable sous format pdf.
- Des carnets de laboratoires contenant des activités ludiques pour vos élèves. Ces carnets de laboratoires proposent 2 entrées : par instrument ou par cycle/discipline. Les points du programme correspondants sont indiqués.
- Des dossiers sur les expéditions mythiques, avec des activités pour les élèves sur les enjeux et les instruments scientifiques. Découvrez d'ores et déjà l'expédition de Magellan ou celle de Darwin. Les liens avec les programmes sont précisés.
- Des visioconférences en direct avec des chercheurs sont régulièrement organisées. Vos élèves découvriront les grands enjeux de l'Océan et questionneront les chercheurs.
- Un poster du laboratoire scientifique vous est envoyé gratuitement par voie postale pour illustrer le projet en classe.

Aussi pour le
1ER DEGRÉ

Niveau : de 8 à 15ans

Accéder au site :

fondationtaraocéan.org

Fondation
taraocéan
explorer et partager

Conférence immersive : Voyage au cœur de l'arbre du vivant

La deuxième saison des **Échappées inattendues** se poursuit au Planétarium de Vaulx-en-Velin !

Le **CNRS** et le **Planétarium de Vaulx-en-Velin**, en collaboration avec **RSA cosmos**, vous proposent à nouveau la conférence immersive Voyage au cœur de l'arbre du vivant, une promenade immersive le long des branches de l'arbre du vivant le **mardi 3 juin de 19h30 à 20h30 au Planétarium de Vaulx-en-Velin**.

L'évolution des espèces, depuis plus de quatre milliards d'années, a conduit à la biodiversité que nous connaissons aujourd'hui. Une longue histoire qui peut être résumée sous la forme d'un arbre représentant les liens de parenté entre toutes les espèces.

Intervenant : Damien de Vienne, biologiste CNRS au Laboratoire de Biométrie et biologie évolutive (LBBE).

Aussi pour le
1^{ER} DEGRÉ

Plus d'informations :
echappeesinattendues.cnrs.fr

Conférences à l'Institut d'Art Contemporain

Actuellement l'**Institut d'Art Contemporain** de Villeurbanne propose deux expositions qui seront visibles jusqu'au 27 juillet.

L'une est intitulée **Dernier avertissement**, une exposition personnelle de l'artiste Li Yi-Fan qui questionne les flux d'informations sur Internet, notre rapport à la vérité, à la réalité, à la virtualité et aux jeux vidéo. Les œuvres peuvent constituer des expériences sensibles favorables aux échanges et aux débats propres à l'éducation aux médias et à l'information.

L'autre exposition s'intitule **Les échos du silence** et présente des œuvres de l'artiste taiwanais Yung Chang-Ta. Il y est question de rendre visible ce qui ne l'est pas ! Ainsi les ondes radioactives des Terres rares sont transcrites en phénomènes visibles. Les ondes cosmiques qui nous traversent pendant l'exposition sont, elles aussi, rendues perceptibles tandis que la présence de particules se manifeste dans une chambre à brouillard. Autant de phénomènes que s'approprie l'artiste pour nous faire vivre des expériences esthétiques à partir de dispositifs scientifiques.

Une visite commentée destinée aux enseignants du second degré est organisée le **mercredi 4 juin** à 14h30 à l'Institut d'Art contemporain et dure environ 1h30.

Présentation des expositions :
www.i-ac.eu

Inscription à la visite :
iac-villeurbanne.mapado.com

STIMULER

Finale du Rallye Mathématique

Créé en 2006, le **rallye mathématique** de l'académie de Lyon fête cette année ses 20 ans !

La finale du Rallye Mathématique aura lieu le à l'Université Lyon 1 le **5 juin 2025**. Parrain de cette édition, le célèbre mathématicien **Cédric Villani**, médaillé Fields, a rencontré les étudiants de BTS Communication du lycée La Martinière Duchère à l'Université Lyon 1, lundi 31 mars. Retour sur une interview riche en idées et en inspirations : [Lire l'article](#)

En savoir plus :
www.rallye-math.univ-lyon1.fr



Rénovons un aéronef ou tout objet lié à l'aéronautique et spatial

Le projet de rénovation d'un Aéronef propose, aux élèves **des lycées professionnels et des filières technologiques**, de participer à la restauration et la rénovation d'un aéronef historique.

Ce projet pédagogique ambitieux vise à mobiliser les compétences des jeunes dans divers domaines techniques tout en leur offrant une expérience concrète et valorisante dans l'aéronautique.

Inscription sur ADAGE :
Avant le 31 août

Objectifs pédagogiques :

- Développer des compétences techniques en maintenance, électricité, mécanique, matériaux, peinture et design...
- Favoriser l'apprentissage par le projet en confrontant les élèves à des défis réels, avec des exigences de qualité et de sécurité.
- Encourager le travail en équipe et l'interdisciplinarité en associant différentes spécialités.
- Sensibiliser au patrimoine aéronautique en valorisant l'histoire des aéronefs et le savoir-faire technologique.
- Renforcer l'orientation et l'insertion professionnelle en mettant les élèves en contact avec des professionnels du secteur.

Déroulement du projet :

- Phase de découverte : Mise en relation avec des référents.
- Études et planification : Analyse de l'aéronef, relevé des besoins techniques et définition des étapes de restauration.
- Travaux de restauration : Interventions sur la structure, les systèmes électriques, la peinture et la finition.
- Valorisation et restitution : Présentation du projet lors d'un événement, exposition ou salon aéronautique, visite d'un site partenaire (musée, base aérienne, entreprise aéronautique).

Partenariats et ressources :

- Collaboration avec des entreprises aéronautiques, musées ou bases aériennes pour fournir un aéronef et du matériel.
- Soutien des enseignants et formateurs en lycée professionnel et technologique avec le réseau des SEPAS réunit les experts du patrimoine aéronautique et spatial.
- Une exposition itinérante, sur la dimension culturelle, historique, photographique de la conquête du ciel pourra être mise à disposition des établissements.

Ce projet offre aux élèves une expérience concrète et professionnalisante, valorisant leurs savoir-faire et favorisant leur insertion dans les métiers de l'aéronautique et de l'industrie.

Les élèves (et les professeurs encadrants) pourront être accompagnés dans la restauration par des professionnels.

Pour avoir les contacts, vous pouvez écrire à max.munier@ac-lyon.fr, Inspecteur d'Académie - Inspecteur Pédagogique Régional Physique-Chimie et Correspondant académique pour les sciences et les technologies (CAST).

Inscriptions aux Olympiades de Physique

Les inscriptions à la 33e édition des **Olympiades de Physique France** sont ouvertes depuis le 1er mai et seront closes le 15 octobre 2025 à 22h, heure de Paris.

Les sélections interacadémiques se dérouleront le **mercredi 3 décembre 2025**. La finale de la 32e édition aura lieu les **vendredi 30 janvier et samedi 31 janvier 2026** à iX-Campus.

Ce concours permet aux lycéens d'expérimenter de multiples compétences nécessaires à de futures études scientifiques. Il est aussi une préparation efficace à l'épreuve du Grand Oral ; de plus, l'investissement dans un projet d'Olympiades représente une plus-value pour leur dossier ParcoursSup.

C'est un concours scientifique expérimental qui s'adresse à des équipes de deux à six lycéens encadrés par un ou deux professeur(s), en liaison éventuelle avec un laboratoire ou une entreprise.

Les Olympiades permettent à de petites équipes d'élèves de vivre pendant plusieurs mois une passionnante aventure scientifique autour d'un projet expérimental dont ils choisissent librement le sujet et dans lequel ils vont pouvoir laisser s'exprimer leur créativité et leur initiative.

Les documents demandés aux équipes :

- un mémoire de format de 20 pages maximum accompagné éventuellement d'une annexe
- un résumé de une page maximum
- une présentation (diaporama)
- la fiche matériel et sécurité
- la fiche de renseignements destinée au comité local académique qui organise le concours auquel l'équipe participera
- les autorisations photos et vidéos de chaque élève et professeur.

CONCOURS INTERACADÉMIQUES

- début novembre : affectation des équipes à un concours interacadémique
- de début novembre au 23 novembre :
 - contact avec les organisateurs du concours interacadémique pour régler les détails de la visioconférence
 - dépôt du mémoire (pdf), du résumé, des autorisations photos ainsi que de la fiche matériel et sécurité (doc) sur le site Olympphys, dans l'espace du Professeur, avant le 23 novembre 2025.

CONCOURS NATIONAL

- pour les équipes sélectionnées : réponse aux demandes du Comité concernant le transport, l'hébergement, la fiche matériel et sécurité (attention aux dates limites)
- avant le 12 janvier, dépôt sur Olympphys, dans l'espace du Professeur, du mémoire, du résumé, ainsi que de la fiche matériel et sécurité.
- vendredi 30 janvier et samedi 31 janvier 2026 : Concours National, organisé par iX-Campus.

En savoir plus :

www.olympphys.fr

www.education.gouv.fr

Inscription :

du 1er mai au 15 octobre 2025

www.olympphys.fr/inscriptions



SE FORMER

Captations de conférences



Captations des conférences organisées par l'OSU de Lyon sur des thématiques variées comme le changement climatique, la planétologie, la géophysique, la géochimie, la sédimentologie ou les ressources minérales.

Aussi pour le
1^{ER} DEGRÉ

En savoir plus :

www.observatoire.univ-lyon1.fr
anneedesgeosciences.cnrs.fr

Roses : sur la piste des molécules au parfum enivrant

Pourquoi une fleur de rose sent-elle... la rose ? Des scientifiques ont analysé la composition chimique de parfums de fleurs, dont les composés volatils servent à plaire, mais aussi à se défendre.

Plante ornementale la plus cultivée du monde, prisée depuis l'Antiquité pour sa beauté et son parfum, la rose n'a pourtant pas encore livré tous ses secrets. Car, si les composants de ses effluves sont analysés depuis plusieurs décennies par les chimistes, leurs liens avec la perception de l'odeur de rose par les humains n'avaient été que très peu étudiés.

Pourquoi certaines fleurs exhalent-elles une fragrance plus typique de la rose que d'autres ? Quelles molécules rendent leurs parfums agréables ? attractifs ? floraux ? fruités ? La collaboration scientifique française interdisciplinaire qui s'est attelée à ces questions épineuses vient de publier ses résultats dans la revue *iScience*. Ces travaux impliquent le **Centre de recherche en neurosciences de Lyon** et le **Laboratoire de biotechnologies végétales appliquées aux plantes aromatiques et médicinales**.

Lire l'article :

www.lejournal.cnrs.fr

À mettre dans vos favoris !

Le site dédié à la culture scientifique, technique et industrielle, est accessible à l'adresse suivante :

<https://culture-scientifique-technique.enseigne.ac-lyon.fr>

Vous trouverez des informations pour organiser des sorties culturelles (**Se cultiver**), monter des projets (**Stimuler**), participer des actions de formation pour les enseignants (**Se former**).

Une partie (**Innover**) met en avant les actions menées par les enseignants avec leurs élèves. N'hésitez pas à envoyer vos contributions aux adresses suivantes :

florence.precloux@ac-lyon.fr

sophie-cecile.latour@ac-lyon.fr

danielle.blaise@ac-lyon.fr

Bonne navigation !

