



ACADÉMIE
DE NANCY-METZ

*Liberté
Égalité
Fraternité*



OCTOBRE 2025 – N°1

MATHÉMATIQUES

NEWSLETTER

Concours CGénial-Collège 2026

Le concours **CGénial-collège** vise à récompenser les projets scientifiques et technologiques innovants menés par des équipes de collégiens soutenus par leurs enseignants.

Il fait la part belle à l'**interdisciplinarité**. Il permet de donner plus de cohérence aux apprentissages en incitant les équipes à mobiliser les différentes disciplines scientifiques et technologiques autour d'une véritable **démarche de projet**.

L'année 2025-2026 sera l'**Année de l'ingénierie**, avec la vocation de rapprocher l'école, la recherche, les entreprises et le grand public pour valoriser les métiers ainsi que les savoirs scientifiques et technologiques qui dessinent l'avenir.

Chaque équipe sélectionnée peut bénéficier d'une **subvention de 100€ maximum** afin de financer une partie des dépenses engendrées par le projet. Cette subvention est conditionnée à une inscription au premier tour, **entre le 15 septembre et le 9 novembre 2025** à minuit. Cette année, il n'y aura pas de second tour d'inscription dans l'académie de Nancy-Metz.

Ce concours permet une **réelle valorisation de l'investissement et du travail des élèves et des enseignants** qui les accompagnent. La finale académique qui aura lieu à l'École Nationale Supérieure des Industries Chimiques (ENSIC) de Nancy le **jeudi 2 avril 2026** est une journée riche en échanges, découvertes et émotions.

L'équipe finaliste académique pourra participer à la **finale nationale** qui se tiendra à Paris en mai 2026 et regroupera les finalistes académiques qui présenteront leur projet au comité scientifique national.

Un concours
de projets scientifiques
et techniques
interdisciplinaires

Physique, chimie, sciences de la Vie et
de la Terre, technologie, mathématiques,...



Vous trouverez le règlement de ce concours et différentes informations pratiques sur :
<http://www.sciencesalecole.org/c-genial-college-informations-pratiques/>

Les inscriptions se font en ligne dès à présent et jusqu'au 9 novembre 2025 à minuit sur :
<http://www.sciencesalecole.org/c-genial-college-inscriptions/>

Si vous avez des questions ou si vous souhaitez de plus amples informations, vous pouvez contacter Adeline CONTAL et Audrey BORR, enseignantes référentes académiques du concours CGénial-collège :
adeline.lesouder@ac-nancy-metz.fr et audrey.borr@univ-lorraine.fr

6ème édition de la Nuit du Jeu Mathématique au collège Louis Armand

Le **vendredi 3 octobre 2025** de 18h à 21h aura lieu la 6^{ème} édition de la **Nuit du Jeu Mathématique** au collège Louis Armand, en partenariat avec l'APMEP de Lorraine ainsi que l'APE de Moulins les Metz qui proposera une buvette.

Organisée par le labomaths "Le Moulin des Maths", cette manifestation s'adresse aux élèves du cycle 3 des écoles Paul Verlaine, Joseph Cressot et du collège Louis Armand, de leurs parents et aux enseignants de la maternelle à l'université.

Cet événement est ouvert à tout professeur intéressé.



Ouverture de la campagne ADAGE –expérience ChlorISS CSTI

La campagne de candidature ADAGE pour l'**expérience ChlorISS** est désormais ouverte.

Ce projet, développé par le CNES dans le cadre de la mission epsilon de l'astronaute française Sophie Adenot (ESA), invite les élèves – du primaire au lycée – à reproduire en classe **une expérience scientifique** menée simultanément à bord de l'ISS au printemps 2026.

- Inscription en ligne (1^{re} étape) : <https://cnes.fr/education/chloriss/inscription>
jusqu'au 31 octobre 2025
(une seule inscription par établissement, dans la limite de 4 500 établissements).
- Candidature ADAGE (2^e étape) : également jusqu'au 31 octobre 2025.

Les établissements retenus recevront début 2026 un kit d'expérimentation (matériel et protocole).

Stage d'immersions dans des laboratoires de recherche pendant les vacances de la Toussaint 2025

Dans le cadre du projet **SAPS, Science Avec et Pour la Société**, dont l'Université de Lorraine et ses partenaires sont lauréats, un stage d'immersion de professeurs dans une structure de recherche est mis en œuvre avec l'École académique de la formation continue du rectorat de Nancy-Metz. Il vise à apporter aux professeurs une vue réaliste du monde de la recherche et une connaissance plus approfondie des différentes filières universitaires et des métiers liés à la recherche.

Pendant une semaine, 12 professeurs, répartis en 4 binômes/trinômes interdisciplinaires et inter-degré, sont accueillis, dans une structure de recherche. La dernière journée du stage, commune à tous les professeurs, se déroule à la **Maison pour la science** en Lorraine à **Maxéville**.

Ce stage est ouvert à tout enseignant du premier degré ou du second degré intéressé.

Les dates : **du lundi 20 au vendredi 24 octobre 2025.**

Les 4 laboratoires qui se proposent d'accueillir les professeurs sont :

- CREM à Metz : <https://crem.univ-lorraine.fr/lunite>
 - LERMAB : <https://lermab.univ-lorraine.fr/> et IUT Hubert Curien à Epinal : <https://iut-epinal.univ-lorraine.fr/presentation-iut-epinal-hubert-curien/>
 - IUT Nancy-Brabois à Nancy : <https://iut-nancy-brabois.univ-lorraine.fr/nos-departements/>
- LEMTA à Nancy : <https://lemta.univ-lorraine.fr/>

Pour candidater **jusqu'au 5 octobre** : <https://urlr.me/vfkajb>

Les frais de déplacement et/ou hébergement et de repas sont pris en charge. Les professeurs bénéficient de l'allocation de formation pendant les vacances scolaires.

Davantage d'informations sur **Partage** : https://partage.ac-nancy-metz.fr/jcms/prod2_9883452/fr/stage-d-immersions-dans-les-laboratoires-octobre-2025

RAPPEL : Accompagnement des nouveaux titulaires

Le programme académique de formation 2025-2026 proposé par l'EAFC comporte un dispositif spécifique destiné aux enseignants néotitulaires en mathématiques T1, T2 et T3.

Le numéro de ce dispositif et du module correspondant sont les suivants :

- [25A0120017] NÉOTIT-MATHS : ENRICHIR SES PRATIQUES
- [74565] NÉOTIT-MATHS : DÉMARCHE DE DÉVELOPPEMENT PRO

Préinscription **AVANT LE 2 OCTOBRE 2025** en suivant ce lien : https://portail.ac-nancy-metz.fr/sofia-fmo-acad/default/session/preregistrationadd/globalSessionId/24336/tab/trainee/pill/individualTrainingPlan/info/74565|01|S1|2025-11-26_13:30:00|2025-11-26_16:30:00

Formation "Le plastique, c'est scientifique !"

Vous pouvez encore vous inscrire à la formation organisée par la **Maison pour la Science** "Le plastique, c'est scientifique !"

Description : Les plastiques sont partout dans notre quotidien, mais que savons-nous vraiment de leur histoire, de leur fabrication et de leur impact ? Entre avancées technologiques, enjeux environnementaux et nouveaux défis économiques, ce dispositif interdisciplinaire vous plongera au cœur des polymères ! En collaboration avec l'ENSIC, explorez leur évolution, leurs multiples applications et les solutions pour une économie circulaire durable. Vous bénéficierez d'une approche croisée pour mieux comprendre et enseigner les défis et opportunités liés aux plastiques d'aujourd'hui et de demain.

Informations de mise en œuvre : **deux journées en présentiel programmées le 4 mars** à l'ENSIC de Nancy et **le 11 mars** à l'INSPE de Maxéville.

Pour se préinscrire **AVANT LE 2 OCTOBRE 2025** :

- cliquez sur ce lien : https://portail.ac-nancy-metz.fr/sofia-fmo-acad/default/session/preregistrationadd/globalSessionId/23555/tab/trainee/pill/individualTrainingPlan/info/75483|01|S1|2026-03-04_09:00:00|2026-03-04_17:00:00
- entrez vos identifiants académiques
- en bas de la page Sofia-FMO acad qui s'ouvre, cliquez sur « Se préinscrire à cette session »

Visioconférences nationales en direct de la coupole

À l'occasion de la « **Fête de la science 2025** » et dans le cadre du colloque international du « **30ème anniversaire de la découverte de la planète 51 Peg b** », la Région académique Provence-Alpes-Côte d'Azur avec l'Observatoire de Haute Provence, proposent aux collèves et lycées du territoire national, le **mardi 7 octobre** de 14h à 17h, trois visioconférences scientifiques en direct de la coupole où fut découverte la 1ère exoplanète 51 Peg b, avec la présence exceptionnelle de **Michel**

Mayor, Prix Nobel de physique 2019 et découvreur de la 1ère exoplanète.

Ces visioconférences se dérouleront sur les créneaux des heures de cours et la moitié de l'heure sera consacrée aux questions des élèves qui pourront interroger directement les scientifiques par chat.

Les enseignants qui souhaitent inscrire leur classe doivent remplir le court formulaire qui se trouve à l'adresse suivante (les enseignants peuvent choisir une ou plusieurs interventions) :

<https://www.ac-aix-marseille.fr/observatoire-de-haute-provence-visioconferences-nationales-pour-les-scolaires-126091>

Les inscriptions sont possibles jusqu'à la veille des visioconférences.



Visioconférences nationales en direct de la coupole

Programme des interventions du mardi 7 octobre 2025

14h00-15h00 : Michel Mayor, Après des études de physique à l'université de Lausanne, il effectue un doctorat en astrophysique à celle de Genève. En 1971, sa thèse vise à déterminer les modifications des vitesses stellaires induites par la structure spirale de notre galaxie. Son intérêt pour la mesure des vitesses stellaires est né, qui le conduira 20 ans après, à la découverte de 51 Pegasi b, la première planète extrasolaire autour d'une étoile comparable à notre Soleil. Pour cette découverte, qui ouvre un nouveau domaine de l'astrophysique, il recevra avec son doctorant Didier Queloz, le Prix Nobel de physique 2019. Michel Mayor est membre étranger de l'Académie des Sciences française et de l'Académie Nationale des Sciences des États-Unis. Il a été directeur de l'Observatoire de Genève de 1998 à 2004. Actuellement il est professeur honoraire à l'université de Genève.



Une, deux, trois, ...des milliards de planètes dans la Voie lactée.

Le changement de paradigme des années 1950.

Fait remarquable, les travaux scientifiques du début du 20^e siècle conduisaient tous à une unanime conclusion : le système solaire est unique dans la Voie lactée... parmi les quelque 200 milliards d'étoiles qui la compose ! Au milieu du 20^e siècle, les idées changent totalement, on réalise que les planètes sont des sous-produits, inéluctables, de la formation des étoiles elles-mêmes. Le nombre estimé de planètes dans la Galaxie est estimé dès lors à des centaines de milliards. Nos mesures actuelles confirment ce changement majeur de paradigme.

Le développement, à l'observatoire de Haute-Provence, d'un instrument ayant la capacité de mesurer des infimes modifications de vitesses stellaires nous a permis de détecter la première exoplanète, 51 Pegasi b. Une découverte suivie, au cours des 30 dernières années, de plus de 6000 autres détections. Des études systématiques nous conduisent à la conclusion : la quasi-totalité des étoiles sont hôtes de systèmes planétaires – des milliards de planètes dans la Voie lactée -. Un résultat qui débouche sur une question vertigineuse : La vie existe-t-elle ailleurs dans l'Univers ? Aura-t-on la possibilité de répondre à cette question et comment ? Aura-t-on la possibilité de visiter de telles planètes habitables ?

15h00-16h00 : Guillaume Hébrard est directeur de recherche au CNRS. Il travaille à l'Institut d'astrophysique de Paris et à l'Observatoire de Haute-Provence. Ses travaux sont principalement consacrés à la recherche et à la caractérisation d'exoplanètes. Il est impliqué dans la diffusion de la culture scientifique par le biais de conférences, expositions, spectacles de planétarium, articles ou livres.



Extraordinaires planètes extrasolaires

Après des siècles d'attente, la première planète autour d'une étoile autre que le Soleil a été découverte il y a tout juste 30 ans, à l'Observatoire de Haute-Provence dans le sud de la France. Des milliers d'autres exoplanètes ont été détectées depuis avec des télescopes au sol et depuis l'espace. Ces découvertes constituent une révolution en astrophysique et pour la connaissance humaine en général. Cette conférence utilisera des animations et des vidéos afin de présenter comment ces nouvelles planètes ont été découvertes et quelles sont leurs propriétés.



16h00-17h00 : Isabelle Boisse, astronome-adjointe à Aix-Marseille Université, spécialisée dans la caractérisation des planètes extrasolaires, particulièrement dans l'instrumentation et l'analyse de données de spectrographes à haute précision. Elle est responsable de plusieurs projets: avec SOPHIE à l'Observatoire de Haute-Provence, SPIRou au Canada-France-Hawaii Telescope et ANDES pour le télescope géant européen ELT au Chili.

Comment j'ai découvert une planète extrasolaire

Nous fêtons cette année les 30 ans de la découverte de la première exoplanète autour d'une étoile comme le Soleil. Mais, au fait, comment trouve-t-on ces planètes ? Et à quoi elles ressemblent ? En suivant ce fil conducteur, j'illustrerai aussi qui sont les acteurs de la recherche et comment elle se fait.