

Année des Géosciences

1. Le forum GEOLIN

Envie de nouveautés ? Envie d'expérimenter ? Alors bonne nouvelle, notre 15^{ème} édition du Forum GEOLIN 2024 est faite pour vous ! Elle aura lieu le : **VENDREDI 8 NOVEMBRE 2024, DE 14H À 18H à la Bibliothèque Universitaire (LILLIAD) du campus Cité scientifique de l'Université de Lille**

Pour la deuxième année consécutive, ce Forum GEOLIN s'adresse directement à vous, **lycéens et enseignants dans le domaine des Sciences de la Vie et de la Terre**. C'est LA chance de découvrir la diversité des métiers et débouchés en géologie appliquée.

Depuis 15 ans, ce forum est organisé par les étudiants de 2^{ème} année du Master Géoressources, Géorisques, Géotechnique parcours Géologie de l'Ingénieur de l'Université de Lille. Attendez-vous à des défis, des enquêtes pour vous faire découvrir le monde des géosciences de manière fun et interactive ! Et cerise sur le gâteau : vous pourrez explorer les métiers qui vous attendent dans quelques années !

Des métiers qui comptent pour le futur

Les géosciences appliquées sont en plein boom et c'est l'occasion de devenir acteur des grands enjeux environnementaux ! Que ce soit pour mieux gérer les ressources en matières premières, dépolluer les sites et sols, optimiser la gestion de l'eau, concevoir des fondations solides ou développer la géothermie, il y a un tas de domaines passionnants à explorer !

Alors prêt.e.s à booster vos connaissances, élargir vos perspectives professionnelles et explorer des domaines essentiels pour relever les défis de demain ? **Rejoignez-nous !**

A très vite, L'équipe de pilotage du Forum GEOLIN

L'affiche du forum, le lien d'inscription et le message des étudiants destinés aux lycéens : <https://filesender.renater.fr/?s=download&token=35cce370-8a3f-4c69-a813-5ad6f05ff27f>

Dispositifs, concours, challenge, olympiades, Appel à projets...

1. Concours « retour vers le futur »

Retour vers le futur est un concours à destination des élèves des collèges, lycées et lycées professionnels de l'Académie de Lille.

L'objectif est de mettre en perspective un concept ou une notion scientifique ou technique à travers son histoire, son actualité d'aujourd'hui et en imaginant son futur.

La production attendue est un triptyque de visuels avec argumentaire illustrant cette évolution dans le temps.

Les équipes s'appuieront sur les ressources visuelles de la bibliothèque numérique patrimoniale.

Les inscriptions pour l'édition 2024 - 2025 sont ouvertes du **2 octobre au 12 novembre 2024**. [Le formulaire disponible sur cette page](#) vous permet tout à la fois de vous inscrire et de demander des renseignements.

Une visioconférence sera proposée aux enseignants inscrits ou intéressés pour s'inscrire. Elle présentera le concours en détail et vous permettra de poser toutes vos questions. La date ciblée est le mercredi 20 novembre à 14h, en présence sur la première heure de M. David Campagne, correspondant académique Sciences et Technologies.

Nous vous proposons des dossiers documentaires que vous êtes libres d'utiliser pour inspirer votre travail et celui de vos élèves. Ils contiennent des exemples d'images issues de LillOnum ainsi que des références d'autres sources (sites internet, autres sites d'images, blogs scientifiques, etc).

Biodiversité : <https://nextcloud.univ-lille.fr/index.php/s/opfZsd8bpy6zAj9>

Energie : <https://nextcloud.univ-lille.fr/index.php/s/EMceyfs6YmTdtEM>

Géométrie : <https://nextcloud.univ-lille.fr/index.php/s/Fy2j7Q5GTwzsQr7>

Histoire de la Terre : <https://nextcloud.univ-lille.fr/index.php/s/b2tpr9tn7wWLJJ>

Histoire des mathématiques : <https://nextcloud.univ-lille.fr/index.php/s/STdnDfbZZPQ6B9b>

Matériaux : <https://nextcloud.univ-lille.fr/index.php/s/FmxiiBj3iQnMLaf>

Santé et médecine : <https://nextcloud.univ-lille.fr/index.php/s/nx3sGNwWXYmYpFw>

Transports : <https://nextcloud.univ-lille.fr/index.php/s/rprWaCEFpmFJJe>

Villes et urbanisme : <https://nextcloud.univ-lille.fr/index.php/s/wW2MixCNeswHz2g>

2. Concours CGénial

Les inscriptions aux concours « CGénial-collège » et « CGénial-lycée » sont ouvertes depuis le sur le site de « Sciences à l'École » :

- pour les collèges : <http://www.sciencesalecole.org/c-genial-college-inscriptions/>
- pour les lycées : <http://www.sciencesalecole.org/c-genial-lycee-inscriptions/>

Le concours CGénial est une formidable opportunité pour les élèves de pratiquer la démarche de projet en équipe, regroupant plusieurs disciplines, d'apprendre et de sensibiliser les élèves aux mondes de l'entreprise et de la recherche scientifique, contribuant ainsi aux actions en faveur de l'orientation. Vous pouvez obtenir une subvention pour mener à bien votre projet.

Une vidéo de présentation du concours est disponible sur le lien suivant : <https://youtu.be/2tzlqu4fCPQ>.

Vous découvrirez entre autres les représentants du lycée Branly qui ont obtenu le prix de l'Observatoire de Paris l'an dernier avec son projet « De la poussière d'étoile sur les toits du lycée ».

3. Défis scientifiques pour enseignants du cycle 1 au cycle 4.

La Maison pour la science Nord Pas de Calais et la fondation la Main à la pâte vous proposent de vous accompagner pour mettre en œuvre un défi scientifique dans votre classe :

- PIAF de ma rue. Pour le cycle 3, déclinable au cycle 4, ce défi vous permettra d'inventorier des espèces d'oiseaux présentes dans l'établissement au cours de l'hiver. Le projet amène les élèves à redécouvrir leur environnement proche, à acquérir des connaissances naturalistes, à imaginer et mettre en œuvre un protocole, à acquérir puis analyser des données et enfin à communiquer leurs résultats.

- A l'abordage. Déclinable du cycle 1 au cycle 4, ce défi vous permettra d'aborder avec vos élèves la flottabilité des matériaux et les transformations de l'énergie au travers de la construction d'une petite embarcation devant se propulser de façon autonome sur 60 cm.

Deux visioconférences d'1h sont organisées pour vous accompagner dans la mise en œuvre du défi que vous aurez choisi :

- un lancement (s'adressant uniquement aux professeurs), destiné à vous présenter le calendrier du défi et les outils permettant de préparer efficacement les séances avec les élèves (vidéos de classe, exemple de prototypes, témoignages d'enseignants, éclairage scientifique). **--> 13 novembre 2024 de 13h à 14h**
- Une visioconférence de clôture de 1 heure (s'adressant aux professeurs et à leurs élèves), durant laquelle un scientifique analysera les travaux des élèves et fera un parallèle avec son métier.

Pour vous inscrire, merci d'adresser un mail à npdc@maisons-pour-la-science.org ayant pour objet : "INSCRIPTION Défi : PIAF de ma rue" ou "INSCRIPTION Défi : A l'abordage"

4. Concours « Faites de la Science » :

Sous l'impulsion de Laurence Duchien, Doyenne de la Filière Sciences et Technologies, L'université de Lille organise en avril prochain la finale du concours « faites de la science » ([affiche jointe](#)).

Cet événement a pour but de promouvoir les sciences (toutes les sciences expérimentales) auprès des collèges et des lycéens de l'académie de Lille.

Pour les établissements participants, le principe est de proposer et préparer un atelier qui sera présenté à un jury le 29 avril 2025.

Le gagnant sera qualifié pour la finale nationale se déroulant à Toulouse en juin 2025.

Toutes les équipes participantes seront aidées financièrement pour la réalisation de leur projet, et toutes seront récompensées (dotation en activités ludiques et culturelles pour le CDI de l'établissement).

Vous retrouverez le courrier d'annonce du concours :

<https://filesender.renater.fr/?s=download&token=0786370b-f8c7-4d2b-95bb-984a902adddb>

Formations, conférences pour l'enseignant

1. Séminaires scientifiques en lien avec les thématiques « santé »

En présentiel + visio à Le 12 novembre 2024 de 14h30 à 17h30, Grande salle des séances de l'Institut de France, 23 quai de Conti - 75006 Paris [--> INSCRIPTION](#)

"Mini-organes et embryons précoces in vitro : quels enjeux ?"

Comment générer et utiliser ces outils extraordinaires pour comprendre la formation des tissus, des organes, et l'apparition d'anomalies.

Les organoïdes et les embryoïdes sont des structures 3D créées à partir de cellules souches qui imitent le développement de tissus, organes ou embryons en laboratoire. Utilisés pour comprendre le développement et la physiologie des organismes sains, ainsi que certaines maladies, Ils permettent aussi de tester des traitements et sont particulièrement utiles lorsqu'ils proviennent de cellules de patients ou sont génétiquement modifiés. Les embryoïdes, développés plus récemment, aident à étudier les toutes premières étapes du développement humain, souvent impossibles à observer directement. Cette conférence discutera de leur potentiel et de leurs limites, en présentant des exemples de recherche sur divers organes et en abordant les enjeux éthiques liés à la création des organoïdes et surtout des embryoïdes.

En visio à Le 18 novembre 2024 de 12h à 13h : inscription via contact : milena.maglio@aphp.fr

L'utilisation des principes de l'éthique biomédicale pour l'analyse d'un cas concret (histoire, illustration, intérêt et limites)

2. Formation distanciel "L'EMI dans sa discipline et en interdisciplinarité"?

Cette formation vise à réaliser des activités pédagogiques en éducation aux médias et à l'information dans sa discipline ou en projet d'équipe. Un volet "EMI et sciences" est intégré à cette formation.

Ci contre un document descriptif avec les éléments de cette formation :

<https://filesender.renater.fr/?s=download&token=4a09d566-3990-423f-a5f6-fc3e26164941>

3. Séminaire EGU :

Depuis plus de 20 ans, le Comité Éducation de l'European Géosciences Union organise pour les enseignants l'atelier GIFT (Geoscience Information for Teachers). Le GIFT se déroule parallèlement à l'Assemblée Générale de l'EGU, à Vienne (Autriche) du 27 au 30 avril 2025. Cette année, l'atelier a retenu pour sujet 2025, l'exploration du plancher océanique ([cf. document introductifs](#) [et](#) [programme](#)).

Les candidatures pour participer au GIFT de l'EGU en avril prochain ont débuté : Date limite fixée **au 25 novembre**, avec un dépôt de candidature en ligne sur <https://www.egu.eu/education/gift>
Les enseignants qui participent à l'atelier GIFT, bénéficient d'une dispense de frais d'inscription et d'une subvention pour couvrir les frais de voyage et de séjour, grâce au soutien financier de l'EGU.

Découvrir les filières, les métiers, les acteurs de la recherche :

1. Les innovantes dans le cadre de la semaine NSI :

"Les Innovantes" est un événement de médiation organisé dans le cadre de la semaine NSI et qui s'adresse aux lycéennes (en priorité) et lycéens. Il a pour but de mettre en lumière la **qualité et l'importance des contributions faites par des femmes**, ou des personnes s'identifiant comme telles, dans le domaine de la recherche en informatique et particulièrement dans la recherche en Interaction Humain-Machine (IHM).

Pour ces femmes scientifiques, c'est l'occasion, de **bousculer les stéréotypes mais également de transmettre le goût pour les sciences et de susciter des vocations.**

L'an dernier, pour sa 1ère édition, l'évènement a connu un franc succès avec plus de 110 jeunes présents sur une journée complète.

Pour la 2ème édition le centre Inria de l'Université de Lille, a concocté un tout nouveau programme avec notamment la présentation d'une carrière de femme dans le numérique et des sujets comme "télémentoring en chirurgie" et "réalité augmentée".

Attention les places sont limitées. Si vous souhaitez vous inscrire avec un groupe de lycéennes ou avec une classe, envoyez un mail à : bruno.fruchard@inria.fr et magda.quennadi@inria.fr

L'affiche de la manifestation : <https://filesender.renater.fr/?s=download&token=051186b1-bede-49d0-b1a3-de516ba981db>

2. La semaine des métiers : Du 02 au 06 décembre :

La fondation CGénial organise une semaine d'orientation en visioconférence: **la Semaine des métiers, du 02 au 06 décembre 2024 !**

Inscrivez vos classes dès à présent via la plateforme [CGénial Connect](#) (onglet « Je souhaite découvrir >>> "Des sessions").

L'inscription requiert la création d'un profil « Acteur de l'éducation » sur [CGénial Connect](#).

Pour rappel, la Semaine des métiers : c'est quoi ?

Une semaine de rencontres en ligne avec différents types d'intervenants :

- **des professionnels de domaines scientifiques, techniques et du numérique** pour témoigner de leur parcours et leur métier
- **des professionnels de l'orientation** pour répondre aux interrogations de vos élèves

Des thématiques variées (retrouvez le programme en pièce jointe) :

- découverte de **secteurs d'activité scientifiques** ([défi environnemental](#), [innovations pour la santé](#), [métiers de la cosmétique](#))
- des sessions dédiées **aux métiers de l'industrie** ([secteur du transport](#), [métiers à sensations fortes](#), [design industriel](#))
- **un parcours numérique** (avec des sessions sur les domaines de [la cybersécurité](#), [la data](#), [la mixité dans le secteur du numérique](#) et une session des Mercredis Géniaux sur [l'intelligence artificielle](#))
- des sessions dédiées aux **parcours d'orientation** ([BAC professionnel](#) et [technologique](#), [alternance](#), [BTS et BUT](#), [école d'ingénieur](#)).

De l'interactivité, avec des temps d'échanges entre élèves et intervenants, des quiz, etc.

Les **sessions durent entre 1h et 1h30**. Imaginez votre semaine à la carte, selon vos besoins, en vous inscrivant à une ou plusieurs sessions !

Ces visioconférences sont gratuites, accessibles aux acteurs de l'éducation **accompagnés de leur classe, quelle que soit sa localisation géographique** (métropole, collectivités et départements d'outre-mer, établissements français à l'étranger...). Elles s'adressent plus particulièrement aux **élèves de la 4^{ème} à la terminale**.

Pour toute question, n'hésitez pas à nous contacter à l'adresse sdm@cgenial.org.



Delphine Rivière | Déléguée Régionale Hauts-de-France
Mob. 06 23 30 45 39
Fondation CGénial | www.cgenial.org

Newsletters, ressources :

1. La nouvelle lettre d'information de Science à l'école

Nous vous proposons la lettre d'information de "Sciences à l'Ecole", porteuse des bilans des concours et des annonces pour les futures sessions :

<https://filesender.renater.fr/?s=download&token=e6a21dda-9360-4b34-a5c6-4e1fd2a03049>