



Lettre IAN SVT – Février-Mars 2025



Bonjour à toutes et à tous,

Célébrée le 11 Février, la journée internationale des femmes en science est l'occasion de mettre en lumière la contribution des femmes dans le domaine scientifique. Défier les stéréotypes de genre et partager notre expérience de sorte que la science soit favorable à tous, voici le thème principal de cette lettre.

Vous trouverez également les actualités ainsi que de nombreux appels à projets pour nourrir vos réflexions.

Je vous souhaite une très bonne lecture.

Le coin des infos



Programme d'éducation à la sexualité

Ce programme, ambitieux, paru au BOEN du 6 février 2025 entrera en application à la rentrée 2025, il est accompagné d'une circulaire de mise en œuvre.

La page Eduscol Connaitre les enjeux de l'éducation à la sexualité informe sur le contenu de cette éducation à la vie affective, relationnelle et à la sexualité (EVARS), qui vise le développement de compétences psychosociales et de valeurs républicaines.



Maîtrisez vos services numériques

"Mon aide numérique" propose des tutoriels et documentations pour des services numériques proposés aux agents de l'Education nationale dans le cadre l'Environnement Numérique de Travail pour l'Agent (ETNA).

"Mon aide numérique" est porté par le pôle FOAD de la Direction du Numérique pour l'Education (DNE), les ressources sont produites soit par le pôle FOAD soit par les équipes en charge des services.

Pour l'instant vous pourrez accéder aux informations et tutos concernant votre messagerie nationale, Nuage, PodEduc, Tribu, Tubes et Visio-Agent.



Appel à candidature : prix du projet scientifique au lycée général

L'Académie des sciences souhaite distinguer des établissements et des équipes enseignantes qui ont conçu et mis en place un projet pluridisciplinaire scientifique exemplaire et ambitieux.

Trois prix, chacun d'un montant de 2000€, sont décernés chaque année pour des réalisations en classes de Première et de Terminale. Ils seront remis aux équipes enseignantes ayant conçu les projets primés, lors d'une séance publique dans les locaux de l'Institut de France, au début de l'année scolaire suivante.

Si vous souhaitez rejoindre l'aventure et présenter vos projets expérimentaux et numériques, vous devez rédiger une lettre d'intention à l'Académie des sciences au plus tard, le 6 avril à Nathalie.Zajdman@academie-sciences.fr

[Lien vers la page d'informations.](#)



Mercredis et accueils découverte

Vous souhaitez découvrir les ressources pédagogiques et scientifiques du site, repérer les parcours possibles ou échanger avec le service éducatif pour optimiser votre projet de sortie scolaire, Vulcania vous ouvre ses portes.

« [Mercredis Découverte](#) » et « [Accueils Découverte](#) » sont des propositions gratuites sur réservation.

Pour plus d'informations, consultez [l'information suivante](#) ou bien questionner le pôle éducatif : education@vulcania.com



Des solutions numériques en SVT

Cette [page Eduscol](#) recense les solutions numériques utilisables en SVT qui sont accompagnées d'un scénario pédagogique [Edubase](#).

La nouvelle [application web](#) de Philippe Cosentino est à l'honneur. Elle met en évidence l'anatomie humaine sous toutes ses coutures. L'interface permet ainsi d'observer les organes, appareils et systèmes, regroupés par fonction ou par thématique. Une recherche libre d'un organe est possible. On peut ainsi isoler complètement l'organe pour l'observer dans toutes les directions de l'espace, ou le rendre transparent afin de le visualiser en relation avec des organes proches.

L'outil propose aussi la possibilité d'afficher des légendes et de voir les organes dans différents plans de coupe (sagittale, frontale, transversale). Chaque organe est associé à une vignette explicative. Enfin, pour certains organes, il est possible de prolonger directement la visualisation du modèle avec un scan 3D réel (par exemple un hémicrâne humain). Le lien d'accès <https://www.pedagogie.ac-nice.fr/svt/productions/oscar3d/>.



Une convention pour l'égalité

Le 30 janvier 2025, Antoine Petit, le PDG du CNRS, et Sophie Béjean, la présidente de l'AFDESRI, ont signé une convention de partenariat visant à favoriser l'accès des femmes aux fonctions de direction dans l'enseignement supérieur, la recherche et l'innovation. Ce partenariat repose sur un constat partagé : la persistance d'un « plafond de verre » limitant la progression des femmes dans ces domaines, malgré les avancées en matière d'égalité professionnelle.

La mission pour la place des femmes au CNRS agit comme un observatoire chargé d'impulser, de conseiller et d'évaluer la prise en compte du genre dans la politique globale de l'établissement. En complément, le [Haut comité à l'Egalité](#) publie [son rapport 2025](#) sur l'état du sexisme en France.

A l'occasion de la journée internationale du 11 février le CNRS propose [un quiz en ligne](#). N'hésitez pas à tester vos connaissances sur les femmes scientifiques et l'égalité dans la recherche.

[Vidéo de présentation](#) de la Mission pour la place des femmes au CNRS.



Femmes scientifiques : les visages inspirants de la recherche à l'institut Pasteur

La Journée internationale des femmes et des filles de science 2025 est l'occasion de mettre en lumière des chercheuses engagées et talentueuses. Au-delà de leurs travaux scientifiques, ces scientifiques de l'Institut Pasteur, ou Pasteuriennes, sont des médiatrices créatives qui se mobilisent pour rendre la science accessible à tous.

Voici les vidéos de ces chercheuses pour illustrer leurs travaux :

Morgane Besson : [nous ne sommes pas égaux face aux addictions](#)

Aude Bernheim : [l'intelligence artificielle contre l'antibiorésistance](#)

Camille Berthelot : [Mieux diagnostiquer l'endométriose](#)

Valérie Choumet : [Que se passe t-il quand un moustique vous pique ?](#)

Sarah Bonnet : [les tiques sont redoutables pour l'être humain](#)

Anna-Bella Failloux : [il va falloir apprendre à vivre avec le moustique tigre](#)

franceinfo:

franceinfo junior. Devoirs, professeurs... Quelle place pour l'IA à l'école ?

Alors que le Sommet pour l'action sur l'IA s'est tenu à Paris début février, les jeunes journalistes de franceinfo junior parlent de la place de l'IA à l'école. [Au micro](#), on écoute

les questions et réflexions d'élèves du collège Emile-Mâle à Commentry dans l'Allier. Pour leur répondre : Colin de la Higuera, professeur à Nantes Université, titulaire de la chaire Unesco Relia (Ressources éducatives libres et intelligence artificielle).

[Lien vers le podcast de franceinfo :](#)

Le coin des applis



Vivre l'égalité

Plus de 100 vidéos avec des fonctions interactives, accompagnées de ressources pédagogiques, sur les thématiques de l'égalité entre les sexes, dans tous les domaines notamment concernant les « femmes dans le numérique ».



La plateforme d'apprentissage ELEA

La plateforme Éléa dispose désormais d'une [page Eduscol](#). Vous pourrez découvrir et prendre en main cette application qui permet à tous les personnels de l'Éducation nationale de proposer des parcours pédagogiques scénarisés en ligne à leurs élèves.



Polymny Studio

Cet outil-service libre, conçu « pour des profs, par des profs », démocratise la création de vidéos pédagogiques en effaçant les barrières techniques. Il est utilisable par les élèves dûment authentifiés, supervisées par les enseignants, permettant des évaluations formatives/sommatives, et le suivi des traces d'apprentissage.

A partir d'un contenu au format pdf, vous enregistrez une vidéo de commentaires associés à chaque diapositive et vous obtenez facilement une capsule vidéo au format mp4. De nouvelles options sont disponibles comme le pointeur, le fond vert et la musique de fond.

[Polymny Studio](#) est à l'origine une création d'une équipe universitaire de [l'INP à Toulouse](#). Elle est depuis l'été 2022, une Société Coopérative d'Intérêt Collectif ([SCIC](#)). Des tutoriels sont [disponibles ici](#).

Le coin des webinaires



Le climat pour vos classes

Dans le cadre de l'Année des géosciences, l'Office for Climate Education et le CNRS vous invite à une série de webinaires interactifs « [le climat pour vos classes](#) » tous les premiers mercredis du mois. Chaque webinar, à destination des enseignants, dure 30 minutes et est suivi de 20 minutes d'échange.

Le programme à venir :

- Mercredi 2 avril 2025, à 18h : "**Climat et biodiversité**", avec Sandra Lavorel, écologue au CNRS, médaille d'or du CNRS ◇ [Inscriptions](#)
- Mercredi 4 juin 2025, à 18h : "**La ressource en eau dans un climat qui change**", avec Yves Tramblay, hydrologue à l'IRD ◇ [Inscriptions](#)



La Taracadémie : des webinaires interactifs

Si vous souhaitez enrichir vos connaissances scientifiques sur les enjeux environnementaux dans le cadre de l'année de la mer, la [Taracadémie](#) vous propose un éclairage pour une heure de webinar, durant le mois de mars, avec des experts de renom. Le [programme est en lien](#).

En complément, un [programme de rencontres](#) avec des chercheurs est déployé sur 3 niveaux, dont 13-15 ans et 16-18 ans permettant aux élèves d'échanger en direct sur 1 heure.

[En lien la conférence](#) de Jean-François Ghiglione sur la pollution plastique de l'an passé.



La trousse à projets

La Trousse à projets est [la plateforme de financement participatif](#) de l'Education nationale.

Fondée sur une [charte](#) respectant les règles et valeurs de l'Ecole, elle est développée et administrée par [le Groupement d'Intérêt public \(GIP\) La Trousse à projets](#), structure d'intérêt général à but non lucratif, pour :

- Soutenir la pédagogie active et faciliter les échanges entre enseignants dans ce domaine ;
- Ouvrir l'école sur son territoire et créer du lien entre tous ceux qui veulent soutenir les projets ;
- Réduire les inégalités grâce à un [fonds de solidarité](#) mobilisé au bénéfice des projets prioritaires.

- Un webinaire pour expliquer « La trousse à projets, comment ça marche ? » sera proposé le mercredi 19 Mars à 17h, le lien pour vous inscrire :
<https://framaforms.org/webinaire-de-presentation-trousse-a-projets-1739455041>

Le coin des formations



Les arbres : des géants millénaires face aux défis du XXIème siècle

Les arbres nous offrent de l'ombre, purifient l'air, abritent une biodiversité précieuse et jouent un rôle essentiel dans la régulation du climat. Pourtant, ils sont aujourd'hui confrontés à des défis majeurs : urbanisation, déforestation, pollution, et bien sûr, le changement climatique.

Le MOOC [Arbres](#) de l'[Université Virtuelle Environnement et Développement durable \(UVED\)](#) vous invite à mieux comprendre ces géants végétaux pour mieux les accompagner. Gratuit et accessible à tous, ce cours en ligne vous offre une immersion fascinante dans l'univers des arbres, de leur écologie à leur sensorialité, en passant par leur rôle crucial dans nos écosystèmes.

Cette formation en 3 parties s'articule sur 3 semaines. Les inscriptions sont possibles jusqu'au 22 décembre.



Agir contre les violences sexistes et sexuelles

Dans [ce cours](#) proposé par l'université de Paris-Saclay, vous allez apprendre à identifier des propos ou un comportement caractérisant une violence sexiste ou sexuelle ; adopter le bon comportement face à une violence dont vous serez témoin et éviter tous propos et comportement qui s'apparentent à une violence sexiste ou sexuelle.

Pour vous inscrire, et obtenir plus d'informations, [suivez le lien](#).



Esprit critique es-tu là ?

L'objectif de [cette formation](#) de 2 heures est d'identifier les principaux éléments à prendre en compte pour développer son esprit critique et identifier les pistes pédagogiques possibles pour l'intégrer dans sa pratique.

[Cet atelier en ligne](#) est animé par Laurence Bulard, Emmanuelle Savigny et Cécile Garnier et sera proposé le mercredi 30 avril à 14h30.

Le coin des Ressources



Découvrez Geodes, notre plateforme de données d'observation de la Terre

Regrouper sur une même plateforme l'accès à l'ensemble des données issues des missions d'observation de la Terre du CNES : c'est ce que propose notre outil GEODES. Co-financé par l'ANR et par Toulouse Métropole, en coopération avec l'infrastructure de recherche Data Terra, ce portail d'information et d'accès aux données d'observation de la Terre est officiellement ouvert depuis le mois de novembre.

Cette plateforme comprend 2 volets, un portail d'informations sur les activités d'observation de la Terre et une plateforme de données afin de faciliter l'accès et l'utilisation aux utilisateurs.

Véritable moteur numérique pour la promotion de l'usage des données satellites, GEODES positionne durablement le CNES dans la valorisation des données d'observation de la Terre. Plus largement, la plateforme contribue à relever les nouveaux défis (jumeaux numériques, intelligence artificielle, etc.), de concert avec les communautés françaises et européennes.



Etudier le volcanisme de point chaud avec Tectoglob3D

Cette ressource [Edubase](#) permet d'étudier la mobilité tectonique à partir de l'alignement des volcans d'Hawaï. Le scénario pédagogique détaillé est [en lien](#). A partir [d'un fichier kmz](#) les informations sur l'âge des volcans et une vue satellite détaillée peuvent être affichées sur [Tectoglob3D](#). Les élèves pourront mesurer des distances entre les volcans anciens et le Kilauea en référence afin de préciser une vitesse de déplacement de la plaque Pacifique.

Pour finir l'utilisation de données GPS permettra de développer l'esprit critique par rapport aux données acquises.



Dr Housse : un scénario ludique sur le microbiote et l'antibiogramme

Une activité destinée aux élèves de seconde pour l'étude du microbiote humain et santé, alliant manipulation réelle et immersion dans le monde médical via une [interface Genially](#) nous est proposée par Mélanie Fenaert.

Un antibiogramme de substitution complété par des quiz avec retours suscitent la motivation et l'investissement des élèves.

En complément, [un support](#) d'exercices différenciés en relation avec le microbiote et les IST est proposé après la séance.

De l'apprentissage à l'action : la dopamine révèle nos apprentissages cachés

Dans cet article de Jérémie Naudé, la dopamine est présentée comme une molécule essentielle pour l'apprentissage et la motivation. Il nous expose ici son travail de recherche sur les neurosciences et la cognition, publié dans [Nature communications](#).



IA : comment les chercheurs s'attaquent aux défis environnementaux ?

L'intelligence artificielle ouvre de nouvelles perspectives pour relever les défis environnementaux et climatiques. De la modélisation climatique à la gestion des ressources naturelles, plusieurs équipes-projets Inria travaillent aujourd'hui à imaginer des solutions durables, pour relever les défis environnementaux.

- [Big data, IA et environnement : l'union des sciences face à l'urgence](#)
- [IA durable : comment concilier performance et respect de l'environnement ?](#)
- [L'IA qui murmure à l'oreille du phytoplancton : un espoir pour le climat ?](#)
- [Le numérique face à l'eux-mêmes : comment Inria agit pour une transition durable](#)



La traduction : de l'ARN messager à la protéine

La traduction correspond à l'étape de décodage de l'information génétique contenue dans l'ARN messager pour produire une protéine. Cette étape essentielle dans l'expression du génome nécessite l'intervention de différentes protéines et de molécules d'ARN.

Dans cet article, Pascal Combemorel et Joseph Démaret-Nicolas présentent les mécanismes de la traduction sous le regard éclairé de Franck Martin, directeur de recherche au CNRS. En supplément, des illustrations sont à disposition dans la médiathèque, en exemple : [la terminaison de la traduction](#).



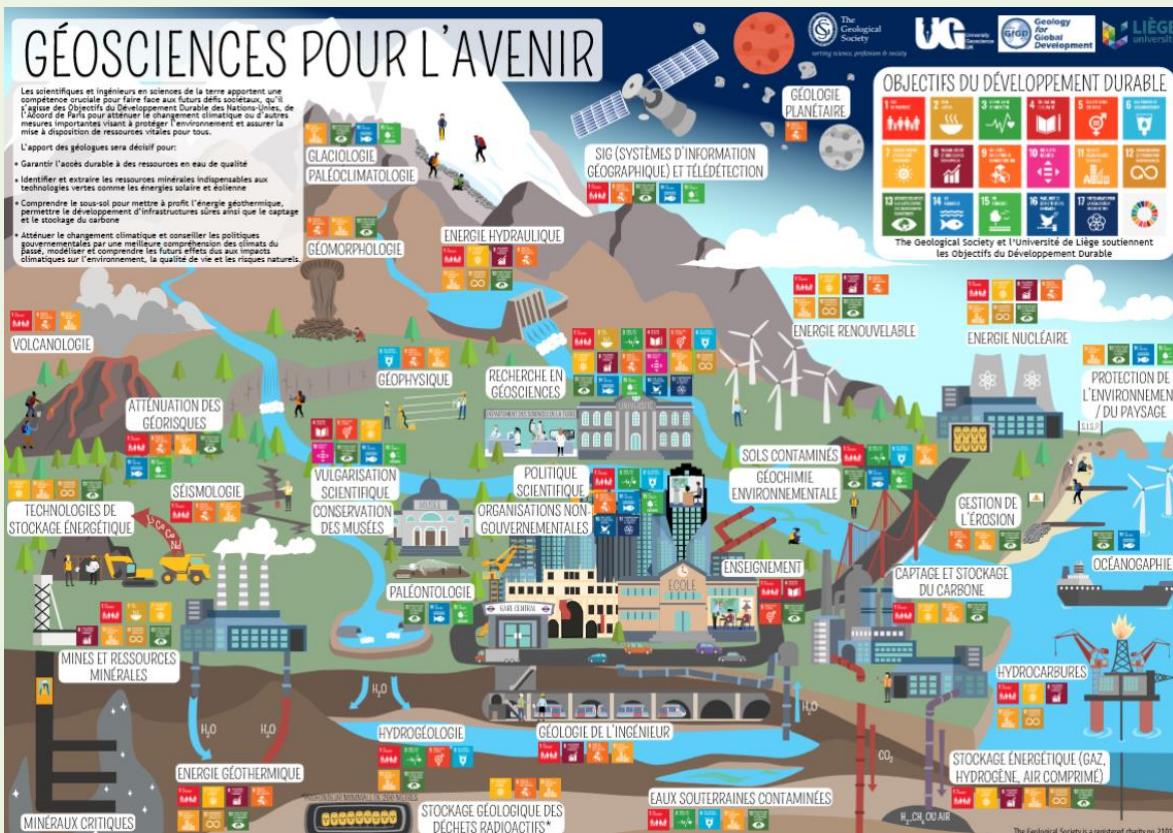
L'étang de Boulieu et ses cyprès chauves, une analogie actuelle de la forêt houillère à 40 km de Lyon

Quand un géologue se promène dans un bois de cyprès chauves, que ce soit en France ou en Louisiane, il ne peut pas non plus ne pas penser à la « forêt houillère » du Carbonifère. Dans cet article, Pierre Thomas nous incite à découvrir [l'étang de Boulieu](#), l'occasion de faire de la biologie et de la géologie !

ANNÉE 2024 - 2025 DES GÉOSCIENCES

Les métiers des géosciences

En complément du webinaire des Géosciences du 12 février 2025 , voici [un lien vers la page dédiée](#). Vous aurez ainsi accès au poster de présentation « Géosciences pour l'avenir » qui avait suscité l'intérêt.



[Le site académique des SVT](#)



Marie-laure MONTEL