BULLETIN D'INFORMATION CULTURE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE

Second degré

SOMMAIRE

01 - Labellisation MARMIT, p. 1.
02 - Olympiades nationales de biologie, p. 2.
03 - Olympiades nationales de géosciences, p. 2.
04 - Olympiades de chimie : concours scientifique, p. 3.
05 - Olympiades de chimie : « Parlons chimie », p. 3.
06 - Olympiades des sciences de l'ingénieur, p. 3.
07 - Olympiades nationales de mathématiques, p. 4.
08 - Concours de cryptographie Alkindi, p. 4.
09 - VideoDiMath, p. 5.
10 - Rallye mathématique, p. 5.
11 - Conférences en ligne de l'INSMI (CNRS), p. 6.
12 - Concours CGénial, p. 6.
13 - Embarquez à bord de L'Astrolabe, p. 6.
14 - Lumexplore, p. 7.
15 - Arco, projet autour d'un film, p. 7.
16 - Conférences et ateliers en Eure-et-Loir, p. 8.
- Apprendre à lire et à orthographier
- D'où viennent les graines ?
- IA : intelligences et démocratie
- Archéologie des épidémies animales

17 - La France dans la compétition scientifique mondiale, p. 9.
18 - Dispositifs présentés précédemment, p. 9-11.

Labellisation MARMIT
Valorisation et ressources - 1er et 2nd degrés

Liaison inter-degrés possible

La **MARMIT (Maison des Actions Régionales pour les Mathématiques, l'Informatique et leurs inTeractions (MARMIT)** propose à tous les établissements scolaires de l'académie d'Orléans-Tours d'obtenir **la labellisation MARMIT** de leur établissement. Cette labellisation est une **reconnaissance** de l'engagement d'un établissement vers les sciences.

Depuis la rentrée 2026, cette labellisation valorise tous les établissements, **dès l'école maternelle.**
Le site propose par ailleurs des **actualités et des ressources**.

Plus d'informations : https://marmit.fr/
Démarches : https://marmit.fr/page/labellisation-marmit ; pour tout accompagnement et pour valoriser des actions, contacter la professeure coordinatrice pour la CST en Eure-et-Loir : clotilde.moreaux@ac-orleans-tours.fr.
Contact : contact@marmit.fr.

Sur le site :

- la page "Figures des maths sur le web" met à l'honneur des créatrices et créateurs de contenus sur les mathématiques, dont plusieurs professeurs.
- la liste de établissements labellisés MARMIT est présentée.

Validation : Delphine Legeay, CODEAC 28 et M. Ballé, Directeur académique des services de l'Éducation nationale en Eure-et-Loir.
Site académique : https://www.ac-orleans-tours.fr/sciences-en-culture-par-departement-121809
Réalisation : Clotilde Moreaux, professeure coordinatrice de l'action culturelle pour le domaine de la culture scientifique - DSDEN 28.
Pour diffuser une information, présenter un projet ou valoriser une action pédagogique dans le bulletin, pour le recevoir, ainsi que pour des mises en contact et un accompagnement dans les projets de culture scientifique et technique, contacter Clotilde Moreaux, via :
clotilde.moreaux@ac-orleans-tours.fr

Olympiades nationales de biologie
Lycéens (filières gén., techno. et agricoles)

Les Olympiades nationales de biologie sont basées sur des épreuves pratiques autour d'un **projet scientifique** mené en groupes de 2 à 4 élèves, sur un sujet touchant à la biologie.
La thématique de l'édition 2026-2027 est "**L'énergie, c'est la vie !**". Cependant, le thème 2025 -2026, **"La biologie dans tous ses états… et toutes ses époques !"** reste valable.
Le projet sera présenté sous forme d'**une vidéo** d'une durée de 5 minutes maximum, accompagnée d'un résumé du projet de 20 lignes maximum.

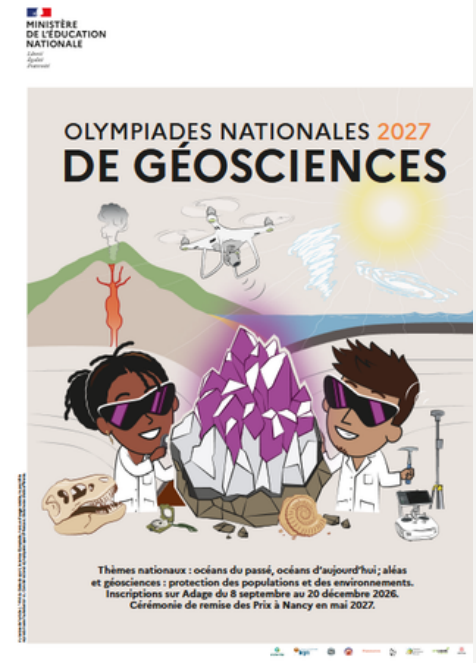
Publics : les lycéens, notamment ceux qui suivront l'enseignement de SVT, des séries technologiques STL et ST2S et des lycées agricoles.

Inscription : les élèves qui souhaitent participer s'inscrivent via l'enseignant de SVT, sur Adage.
Date limite d'inscription : **19 décembre 2026**.
Fin du projet : fin février 2027.



Plus d'informations : https://eduscol/olympiades-nationales-de-biologie

Olympiades de géosciences
Concours - seconde, première et terminale de la série générale



Les Olympiades de géosciences permettent de **pratiquer** la géologie fondamentale ou appliquée, la climatologie, ou encore la planétologie et de souligner les **liens étroits entre les géosciences, les autres disciplines et des métiers diversifiés.**
Le thème national de l'édition 2027 est **"Aléas et géosciences : protection des populations et des environnements"** mais le thème **"Océans du passé, océans d'aujourd'hui"** reste valable. Les élèves volontaires inscrits produisent une vidéo d'une durée maximale de 5 minutes pour présenter leur démarche.

Informations : Olympiades nationales de géosciences
Inscription : jusqu'au 20/12/26, sur Adage.

Clotilde Moreaux, professeure coordinatrice de l'action culturelle pour le domaine de la culture scientifique - DSDEN Eure-et-Loir
clotilde.moreaux@ac-orleans-tours.fr

Olympiades nationales de la chimie, concours scientifique
Concours - élèves de Term. spé. Physique-Chimie et STL

Les candidats lycéens bénéficient d'une préparation périscolaire spécifique au niveau académique. Après des épreuves régionales, il peuvent ensuite être sélectionnés pour le concours national.

Plus d'informations : https://eduscol.education.gouv.fr/6492/olympiades-nationales-de-chimie
Inscriptions : sur Adage, jusqu'au **11 décembre 2026, par le professeur, pour des candidatures individuelles.**

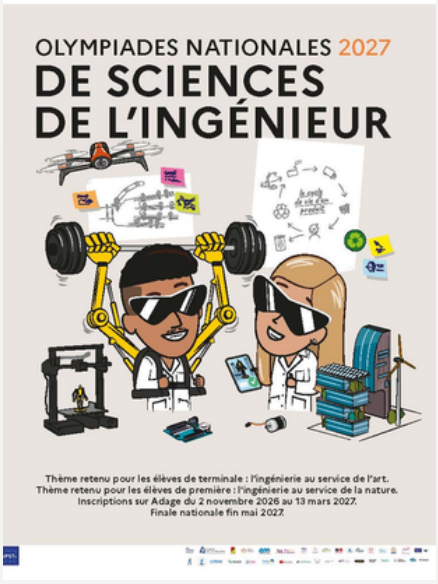
Contact : Gisele Tong, gisele.tong@univ-orleans.fr

Olympiades nationales de la chimie, concours "Parlons chimie"
Concours de communication / médiation - élèves de 1ère et Term., toutes filières

Les candidats des classes de première et de terminale (toutes filières) produisent individuellement ou collectivement **un projet de communication autour d'un sujet scientifique, technique ou industriel**. Le thème doit s'inscrire dans u**ne problématique locale ou régionale en lien avec la chimie** (recherche ou industrie).
Le concours peut permettre de réunir des **élèves de filières différentes**, et donc de constituer des équipes aux talents variés, autour **d'un même projet, si possible pluridisciplinaire.**

Plus d'informations : https://www.olympiades-chimie.fr/concours-parlons-chimie/ et https://eduscol.education.gouv.fr/6492/olympiades-nationales-de-chimie
Inscriptions : sur Adage, jusqu'au **11 décembre 2026.**

Olympiades des Sciences de l'Ingénieur
Concours - classes de première et terminale (Spécialité SI, STI2D)



La participation consiste à présenter et à réaliser **des projets intégrant des travaux innovants et expérimentaux pluri-technologiques** dans le domaine des Sciences de l'Ingénieur, **en rapport avec un thème sociétal défini.**
Les modalités des productions sont différentes pour les élèves de première et de terminale. Le travail s'effectue par équipes, constituées de deux à cinq lycéens, encadrées par un ou deux enseignants.
Thème sociétal pour les élèves de Terminale : **« L'INGÉNIERIE AU SERVICE DE L'ART ».**
Thème sociétal pour les élèves de Première : **« L'INGÉNIERIE AU SERVICE DE LA NATURE ».**

Plus d'informations : https://www.education.gouv.fr/olympiades-des-sciences-de-l-ingenieur-465891
Inscriptions : sur Adage, jusqu'au **13 mars 2027.**

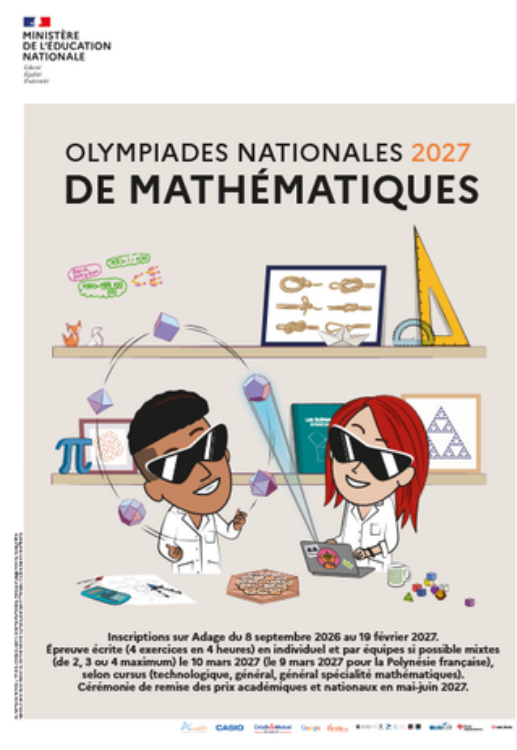
Clotilde Moreaux, professeure coordinatrice de l'action culturelle pour le domaine de la culture scientifique - DSDEN Eure-et-Loir
clotilde.moreaux@ac-orleans-tours.fr

Olympiades nationales de mathématiques
Concours - élèves de 1ère GT

Les Olympiades nationales de mathématiques ont pour objectif de développer la curiosité et l'esprit critique, en confrontant les candidats à des situations de recherche individuellement et par équipe.
L'épreuve écrite (4 heures) est composée de deux parties de deux heures chacune le même jour :

- 1ère épreuve : chaque candidat doit résoudre individuellement deux exercices.
- 2e épreuve, selon les modalités fixées par la cellule académique : une résolution individuelle, ou par équipe.

Plus d'informations : https://eduscol.education.gouv.fr/6486/olympiades-nationales-de-mathematiques
Inscriptions : sur Adage, jusqu'au **19 février 2027.**



Concours Alkindi
Concours - 4e, 3e et 2nde



Le concours Alkindi est une **compétition de cryptographie**. La sécurité des données numériques et de leur transmission est un des enjeux majeurs de notre société. L'objectif du concours est de montrer aux élèves que **les mathématiques et l'informatique** permettent de comprendre les outils utilisés dans ce domaine.
Le concours comporte deux premiers tours accessibles sans sélection. Une phase de préparation permet ensuite de se qualifier au troisième tour, à l'issue duquel certaines équipes accèdent à la finale.

Plus d'informations : https://concours-alkindi.fr/#/
Inscriptions : **avant la fin du 1er tour, du 7 décembre 2026 au 22 janvier 2027,** sur https://coordinateur.concours-alkindi.fr/

Clotilde Moreaux, professeure coordinatrice de l'action culturelle pour le domaine de la culture scientifique - DSDEN Eure-et-Loir
clotilde.moreaux@ac-orleans-tours.fr

VideoDiMath
Concours - collèges et lycées





Le concours a pour objectif de montrer que les mathématiques sont présentes autour de nous. Pour cela, les élèves doivent **se poser une question de mathématiques, la résoudre et l'exposer** à travers une **vidéo** d'une durée maximum de 3 minutes.
Ce concours peut aborder des **problèmes mathématiques** mais également **tous les domaines en interaction avec les mathématiques : histoire,santé, biologie, physique, technologie, sport, société, musique, arts...**
Dans le cadre de l'année de la santé u**n prix spécial sera attribué pour les vidéos abordant la santé** en interaction avec les mathématiques.

Date limite d'inscription : 18 décembre 2026, à midi.
Date limite de soumission des vidéos : 19 mars 2027.
Informations et inscription : https://videodimath.math.cnrs.fr/videodimath/

Rallye mathématique
Compétition - élèves de 3e et 2nde



Dans cette **compétition interclasses**, le jour de l'épreuve officielle, la classe aura à **résoudre 6 à 8 exercices en équipes** et aura à **analyser et traiter les problèmes de la partie informatique / algorithmique.**

Informations :
Inscription : le secrétariat de l'établissement renseigne le formulaire d'engagement via **l'application « Challenges », accessible sur ARENA**.
Date limite des inscriptions : **jusqu'au 30 janvier 2027**.
Calendrier : épreuve préparatoire en décembre 2026.

Clotilde Moreaux, professeure coordinatrice de l'action culturelle pour le domaine de la culture scientifique - DSDEN Eure-et-Loir
clotilde.moreaux@ac-orleans-tours.fr

Cycle de conférences de l'Institut National des Sciences Mathématiques (CNRS)
Conférences en ligne - professeurs du collège et du lycée

L'Institut National des Sciences Mathématiques et de leurs Interactions propose plusieurs conférences à destination des **enseignants de collège et lycée.**
Une conférence est prévue sur le thème : **décider ensemble grâce aux maths.**
Intervenants : Jean-Baptiste Aubin et Antoine Rolland.
Informations : https://marmit.fr/actu?post=cycle-de-conferences-de-linsmi-cnrs
Calendrier : le **mardi 26 janvier, entre 12h30 et 13h30.**
Ressource : une BD présentant le projet est disponible en téléchargement : https://www.maths-vives.fr/2026/03/24/bd-decider-ensemble-grace-aux-maths/
Le lien de connexion sera communiqué ultérieurement.

Concours CGenial
Concours - collèges et lycées (voies générale, technologique et professionnelle)



Le Concours CGénial invite les élèves à travailler en équipe et en lien avec des acteurs des mondes de la science et de l'entreprise (chercheurs, ingénieurs, techniciens...) pour développer leur projet.
Le travail mené repose sur **une démarche de projet interdisciplinaire pouvant associer mathématiques, physique, chimie, sciences de la Vie et de la Terre, technologie, sciences de l'ingénieur et enseignements professionnels.** Des passerelles peuvent être envisagées avec l**es disciplines littéraires et artistiques et les sciences humaines.**

La **mixité de genre** au sein des équipes d'élèves est vivement encouragée .
Les projets sont inscrits par le professeur porteur du projet, qui peut demander à **percevoir une subvention pour la réalisation du projet.**

Informations : https://www.sciencesalecole.org/concours-c-genial-presentation/
Inscription : https.concours-c-genial-presentation/ : tout en bas de la page.
Date limite des inscriptions : **jusqu'au 6 décembre 2026**.

Embarquez à bord de L'Astrolabe
Projet - classes de CM1 à la 3e

Liaison inter-degrés possible



Les Terres australes et antarctiques françaises (TAAF) invitent les classes à **suivre le patrouilleur polaire L'Astrolabe jusqu'en terre Adélie, en Antarctique.** Chaque semaine, la classe reçoit **un « colis » numérique** transmis par courriel, avec des **nouvelles du navire et des contenus pédagogiques** exclusifs.
Informations et inscriptions (en cours) : https://a-bord-de-lastrolabe/
Calendrier : **novembre et décembre 2026.**

Clotilde Moreaux, professeure coordinatrice de l'action culturelle pour le domaine de la culture scientifique - DSDEN Eure-et-Loir
clotilde.moreaux@ac-orleans-tours.fr

Lumexplore
Projet - collèges, lycées

Le festival de la Société des Explorateurs Français, appelé Lumexplore, est un **festival international du film d'exploration Science & Environnement,** proposant à des adolescents d'être sélectionnés en tant que réalisateurs.

Les élèves doivent réaliser **un court métrage de 5' maximum**, en se mettant dans **les conditions d'un chercheur scientifique sur le terrain, sur le thème des sciences de la vie et de la terre** : biologie, géographie, spéléologie, archéologie, botanique, monde sous-marin, environnement...

Pour Lumexplore Junior 2027, il est possible de choisir entre un **thème libre, dans le domaine des sciences de la vie et de la terre, ou de choisir de mettre en lumière un(e) explorateur(trice) contemporain(e) ou non,** dans le domaine de **l'exploration géographique ou environnementale**, en expliquant ce choix.

Les **candidatures libres individuelles ou en groupes pour des adolescent(e)s, entre 11 et 19 ans sont autorisées.**

Informations et inscriptions : https://lumexplore.fr/lumexplore-junior-2/#_top

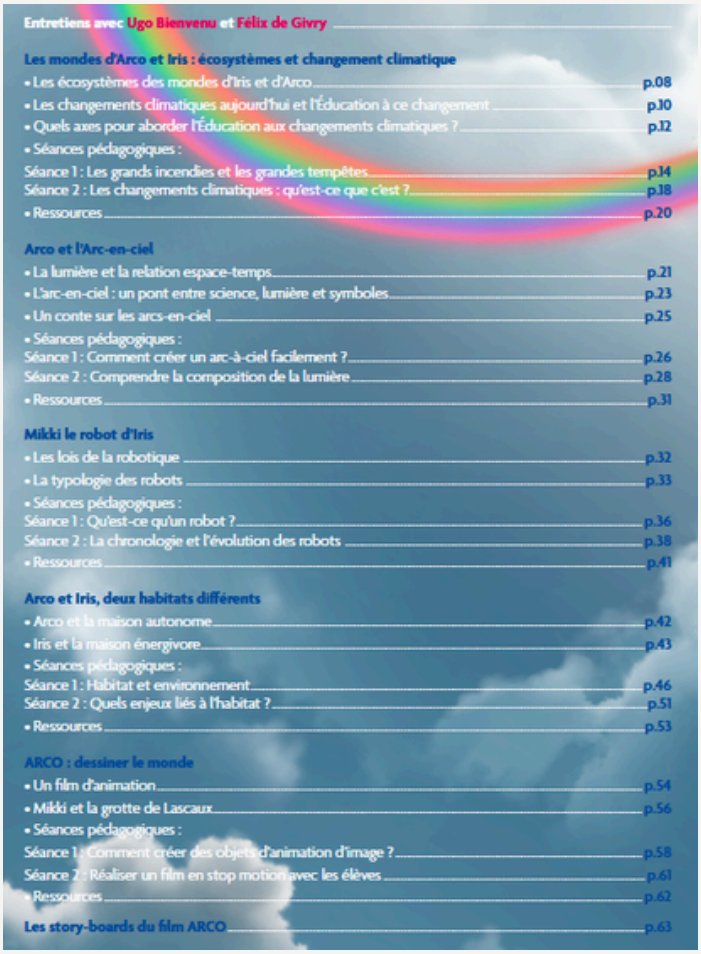
Calendrier : **avant vendredi 29 janvier 2027**.
Transmission des courts métrages : avant vendredi 28 mai 2027.

Arco
Projet autour d'un film - cycles 3 et 4, lycées

Un **projet interdisciplinaire** peut-être mené autour du film d'animation français ***Arco***, réalisé par Ugo Bienvenu, lauréat du Prix Jean Renoir des lycéens 2025-2026.



Pour cela, **des ressources, dont un livret pédagogique** sont disponibles : https://eduscol.education.gouv.fr/6564/prix-jean-renoir-des-lyceens
Des projections pourront avoir lieu au **tarif négocié de 4 euros,** d'ici le 31 décembre 2026.
Inscription sur Adage (portail Arena > élèves), **avant le 31 décembre 2026.**


Entretiens avec Ugo Bienvenu et Félix de Givry

Les mondes d'Arco et Iris : écosystèmes et changement climatique
- Les écosystèmes des mondes d'Iris et d'Arco p.08
- Les changements climatiques aujourd'hui et l'éducation à ce changement p.10
- Quels axes pour aborder l'éducation aux changements climatiques ? p.12
- Séances pédagogiques :
Séance 1 : Les grands incendies et les grandes tempêtes p.14
Séance 2 : Les changements climatiques : qu'est-ce que c'est ? p.18
- Ressources p.20

Arco et l'Arc-en-ciel
- La lumière et la relation espace-temps p.21
- L'arc-en-ciel : un pont entre science, lumière et symboles p.23
- Un conte sur les arcs-en-ciel p.25
- Séances pédagogiques :
Séance 1 : Comment créer un arc-à-ciel facilement ? p.26
Séance 2 : Comprendre la composition de la lumière p.28
- Ressources p.31

Mikki le robot d'Iris
- Les lois de la robotique p.32
- La typologie des robots p.33
- Séances pédagogiques :
Séance 1 : Qu'est-ce qu'un robot ? p.36
Séance 2 : La chronologie et l'évolution des robots p.38
- Ressources p.41

Arco et Iris, deux habitats différents
- Arco et la maison autonome p.42
- Iris et la maison énergivore p.43
- Séances pédagogiques :
Séance 1 : Habitat et environnement p.46
Séance 2 : Quels enjeux liés à l'habitat ? p.51
- Ressources p.53

ARCO : dessiner le monde
- Un film d'animation p.54
- Mikki et la grotte de Lascaux p.56
- Séances pédagogiques :
Séance 1 : Comment créer des objets d'animation d'image ? p.58
Séance 2 : Réaliser un film en stop motion avec les élèves p.61
- Ressources p.62

Les story-boards du film ARCO p.63

Clotilde Moreaux, professeure coordinatrice de l'action culturelle pour le domaine de la culture scientifique - DSDEN Eure-et-Loir
clotilde.moreaux@ac-orleans-tours.fr

Apprendre à lire et à orthographier
Conférence - grand public

Apprendre à lire et à orthographier : pourquoi certains enfants entrent-ils dans l'écrit plus facilement que d'autres ?
Cette conférence permet de comprendre **comment la lecture et l'orthographe se mettent en place, en présentant les principaux facteurs qui influencent ces deux apprentissages** : les compétences cognitives dès la maternelle, l'environnement (méthodes d'enseignement, pratiques de lecture, écrans...), ainsi que les facteurs neurobiologiques et génétiques.
Les conférencières : **Carole El Akiki,** enseignante-chercheuse en sciences du langage à l'université de Tours, INSERM et **Lara Daher,** doctorante en sciences du langage à l'université de Tours, INSERM.
Informations : https://eureetloircampus.fr/events/rencontres-centre-sciences-3/
Calendrier : le **8 décembre 2026 à 18h30 à 20h.**
Site : Eure-et-Loir Campus, 21 rue de Loigny-la-Bataille à Chartres.
Gratuit, sans inscription.

Conférence IA : intelligences et démocratie
Conférence - grand public

Olivia Chevalier intervient dans le cadre d'un **cycle de réflexion sur l'Intelligence artificielle**. Chercheuse et docteure en philosophie française, spécialisée dans la philosophie des sciences, Olivia Chevalier mène des travaux de recherche sur les sciences, **les nouvelles technologies et leurs implications épistémologiques, économiques, sociales et éthiques.**
Informations : https://www.ot-dreux.fr/agendas/page/3/.
Calendrier : le **mardi 24 novembre**, à 20h.
Site : Cercle laïque, 19 rue Pastre, Dreux.
Gratuit, sans inscription.

"D'où viennent les graines ?"
Atelier - grand public

Dans le cadre du Festival Alimenterre, le Musée des Beaux-Arts et d'Histoire Naturelle de Châteaudun propose l'atelier "D'où viennent les graines que nous consommons ?, pour découvrir **l'origine des graines et plantes qui composent notre alimentation, des ancêtres de nos blés aux espèces venues des quatre coins du monde.** Un **jeu sensoriel** sera également proposé avec des graines à deviner et des graines à sentir.
Informations : https://www.chateaudun-tourisme.fr/les-graines.
Calendrier : Samedi 28 novembre, de 15h00 à 16h.
Site : Médiathèque de Châteaudun.

Archéologie des épidémies animales
Conférence - grand public



À travers des découvertes locales, cette conférence présente les **méthodes des archéozoologues** et montre comment ces vestiges permettent de mieux **comprendre les sociétés anciennes** et les grands événements qui ont marqué l'histoire du territoire.
Conférencière : **Julie Rivière.**
Informations : https://jeudis-de-l-archeologie
Calendrier : le **26 novembre 2026 de 18h30 jusqu'à 20h.**
Site : Médiathèque L'Apostrophe de Chartres.
Gratuit, sans inscription.

Clotilde Moreaux, professeure coordinatrice de l'action culturelle pour le domaine de la culture scientifique - DSDEN Eure-et-Loir
clotilde.moreaux@ac-orleans-tours.fr

La France dans la compétition scientifique mondiale
Etude - publics intéressés

L'Observatoire des sciences et techniques propose une analyse de **l'évolution de la position scientifique de la France** de 2005 à 2024 et éclaire **la recomposition de la recherche scientifique** à l'échelle mondiale, marquée par la montée en puissance de nouveaux acteurs scientifiques et l'intensification de la compétition internationale.
Pour lire l'étude : https://www.hceres.fr/fr/france-competition

Les dispositifs et événements présentés dans les précédents bulletins (accessibles sur la page académique) :

Dispositifs, informations	Liens	Echéances
Labellisation de la Maison des Actions Régionales pour les Mathématiques, l'Informatique et leurs inTeractions (MARMIT).	https://marmit.fr	Toute l'année
Année de la santé 2026-2027		Toute l'année
Bicentenaire de la photographie		Toute l'année
Mallettes pédagogiques MERITE		Toute l'année
Malles et ressources du Centre Départemental de Ressources Scientifiques		Toute l'année
Offre éducative du département pour les collèges		Toute l'année
Conférence d'Alain Aspect et ressources		Toute l'année

Clotilde Moreaux, professeure coordinatrice de l'action culturelle pour le domaine de la culture scientifique - DSDEN Eure-et-Loir
clotilde.moreaux@ac-orleans-tours.fr

Matériel pédagogique, expositions Territoire d'Énergie Eure-et-Loir		Toute l'année
Ressources Tara Océan		Toute l'année
Exposition Génie du Vivant de Centre-Sciences		Emprunt toute l'année : https://www.centre-sciences.org/ressources/genie-du-vivant
Découvrir le journalisme scientifique Formation à distance	CLEMI Le centre pour l'éducation aux médias et à l'information	Toute l'année
Atelier et formation pour l'animation	FRESQUE DE LA POLLUTION PLASTIQUE	Toute l'année
Téléchargement et consultation du manuel "Océan et Cryosphère", publié par l'Office for Climate Education en partenariat avec le CNES		Toute l'année
« En'quête de Sciences », de la Fondation Tara Océan : analyse de données collectées dans l'Arctique, mise à disposition d'un kit		Jusqu'au 15 décembre 2026
"Échos d'escales" de la Fondation Tara Océan, pour aborder des thématiques du développement durable		Jusqu'au 18 décembre 2026
Cours en cours Grand prix des collèges et lycées		Jusqu'au 18 décembre 2026

Clotilde Moreaux, professeure coordinatrice de l'action culturelle pour le domaine de la culture scientifique - DSDEN Eure-et-Loir
clotilde.moreaux@ac-orleans-tours.fr

Sciences, on tourne !		Jusqu'au 20 décembre 2026
Science Factor		Jusqu'au 31 décembre 2026
Exposition Moisson Express		COMPA à Mainvilliers, jusqu'au 3 janvier 2027
Tara Polar Station		Jusqu'au 31 janvier 2027
Calisph'air, qualité de l'air Pollution Lumineuse		30 avril 2027
Défi Techno 28		Avant mai 2027
Rencontres Jeunes Chercheuses et Chercheurs d'Eure-et-Loir		13 mai 2027

Clotilde Moreaux, professeure coordinatrice de l'action culturelle pour le domaine de la culture scientifique - DSDEN Eure-et-Loir
clotilde.moreaux@ac-orleans-tours.fr