

Village des sciences

Programme scolaire

fête de la
Science



espace
des sciences
lesChampsLibres

Les acteurs de la culture scientifique brétilienne se mobilisent et vous donnent rendez-vous en octobre prochain ! Un beau programme vous attend au Village des sciences...

Développer son esprit critique, embarquer dans la connaissance guidé par les intervenants, découvrir les métiers de la recherche... De quoi alimenter vos projets pédagogiques et permettre à vos élèves d'apprendre en s'amusant.

La programmation sera adaptée en temps réel aux directives sanitaires. Suivez-nous !

Gratuit / Sur réservations
du CP à l'enseignement supérieur

Village des sciences
du 11 au 14 octobre 2022
Les Champs Libres
10 cours des Alliés
35000 Rennes

Créneaux de 2 h :
9h - 11h
11h15 - 13h15
14h - 16h

**Réservations en ligne à partir
du 12 septembre 2022**

Laissez-vous surprendre par le parcours qui vous sera concocté en fonction du niveau scolaire de votre classe.

Votre programme de visite vous sera communiqué le jour de votre venue.

Chaque élève visitera 3 stands.

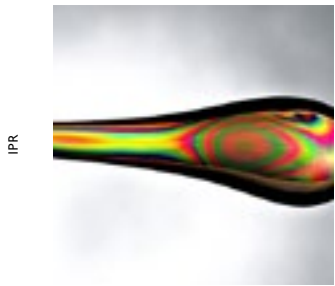
Si vous avez un projet de classe particulier et que vous souhaitez particulièrement visiter un des stand, merci de nous envoyer un mail en plus de votre inscription sur le site.

Nouveautés :

- **Speed-researching**, événement à partir de la 4e : 1h pour rencontrer le monde de la recherche, les 11 et 14 octobre ;
- **Info, Infox et science** réservé aux lycéens à l'auditorium le vendredi 14 octobre après-midi.

Sur inscription par mail :
festivaldessciences@espace-sciences.org

Mardi 11 octobre



IPR

Le verre s'expose

Equipe Verres et Céramiques de l'Institut des Sciences Chimiques de Rennes et Département Mécanique et Verre de l'Institut de Physique de Rennes

Au travers d'une exposition, d'ateliers et de démonstrations, nous vous révélerons tous les aspects de ce matériau fascinant qu'est le verre: ses différentes familles, sa fabrication à l'aide d'un four micro-onde, sa mise en forme avec des démonstrations de souffleurs de verre, ses propriétés et ses nombreuses applications en haute technologie. Vous découvrirez qu'il n'est pas toujours transparent à la lumière visible et tenterez de répondre à cette question : est-il un matériau si fragile ?

Du CM1 à l'enseignement supérieur



J.C. Moschetti

Immersion dans la recherche en sciences et technologies du Numérique!

INRIA

Le centre Inria de l'Université de Rennes vous propose une plongée dans le domaine du monde de la recherche en sciences et technologies du numérique. Alors que le numérique bouscule tous les cadres établis, les scientifiques des équipes de recherche Inria produisent des connaissances, développent des technologies et se focalisent sur des applications liées aux enjeux majeurs de notre société numérique, dans les domaines de la santé, des transports, de l'énergie, de la communication, de la sécurité et de la protection de la vie privée, de la ville intelligente, de l'usine du futur, etc.

De la 5e à la terminale



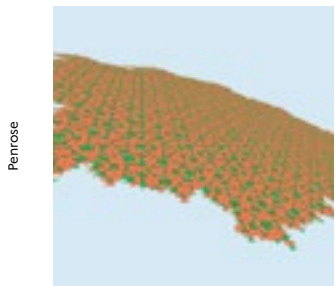
ADRAMAR/ EESAB

Voir l'invisible, l'enregistrement des sites archéologiques maritimes de la 2D à la réalité virtuelle

Association pour le Développement des recherches en archéologie sous-marine (ADRAMAR)

Comment les archéologues sous-marins travaillent-ils pour enregistrer les épaves? Du relevé sous-marin à l'enregistrement grâce au sonar jusqu'aux nouveaux modes d'enregistrement qui permettent la restitution en 3D des vestiges, découvrez les techniques utilisées et plongez au coeur du Fetlar, un navire ayant fait naufrage en 1919 au large de Saint-Malo, accessible en réalité virtuelle et augmentée afin d'explorer le patrimoine immergé.

Du CM1 à la terminale



Penrose

Pavons le plan, mais pas n'importe comment

IRMAR

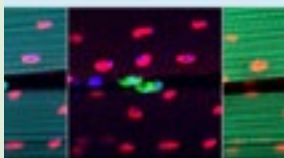
À l'aide de simples pièces polygonales à ajuster « façon puzzle », nous pourrions illustrer des découvertes mathématiques anciennes et récentes autour des pavages polygonaux. Au programme : pavages pentagonaux et pavages de Penrose.

De la 5e à l'enseignement supérieur

Acces'Sciences

Dans le cadre de la fête de la science 2022 à Rennes, le CNRS en Bretagne et Pays de la Loire propose Acces'Sciences, un parcours sensoriel de découvertes scientifiques accessible aux enfants déficients visuels. Des scientifiques présenteront à travers différents stands des activités adaptées stimulant le toucher, l'odorat et l'ouïe, dans les domaines de la biologie, la chimie, la physique, l'écologie et les mathématiques. Rendre les sciences accessibles au plus grand nombre, tel est l'objectif d'Acces'Sciences.

Hadi Boukhatmi



Monde vivant sous l'oeil du microscope

Institut de Génétique et Développement de Rennes

Cet atelier, animé par des chercheurs de l'Institut de Génétique et Développement de Rennes, souhaite apporter un éclairage sur pourquoi chaque être vivant est différent ? Cette information est contenue dans l'ADN. Les élèves vont pouvoir appréhender les détails de ses différentes structures par le toucher.

Du CM1 à l'enseignement supérieur



Bernard Chaubet



Des fleurs pour des insectes utiles à l'homme

ECOBIO

Certaines espèces de fleurs peuvent nourrir les insectes utiles à l'homme, et améliorer ainsi leur efficacité contre les insectes ravageurs. Mais toutes les fleurs ne sont pas intéressantes pour les insectes utiles. L'idée de l'atelier est d'apprendre à reconnaître les graines de ces fleurs utiles. Vous aurez un sachet de graines, et des cartons avec un petit texte décrivant les différentes espèces de graines (forme, taille). Le jeu consistera à déterminer la plante à partir de la description et de la manipulation de la graine. Les gagnants repartiront avec leur lot de graines à semer !

Du CM1 à l'enseignement supérieur



ISCR



Bulles de senteurs

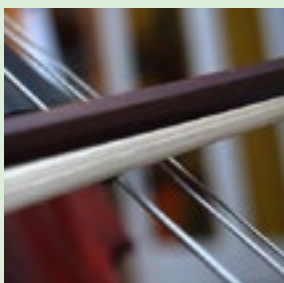
ISCR

Chimiques ou naturelles : Comment nos sens perçoivent-ils les odeurs au milieu de mélanges complexes par rapport à des molécules pures ? À travers 4 mélanges complexes nous évaluerons votre capacité à déterminer si nous sommes sur un produit naturel ou sur une molécule provenant du laboratoire.

Du CM1 à l'enseignement supérieur



libre de droit



L'acoustique au bout des doigts

LAUM

Quel est le point commun entre un homard et une chaussure de basket ? Ils produisent des sons de la même manière ! Venez découvrir ce phénomène acoustique et bien d'autres à travers des expériences à écouter et à toucher.

Du CP à l'enseignement supérieur



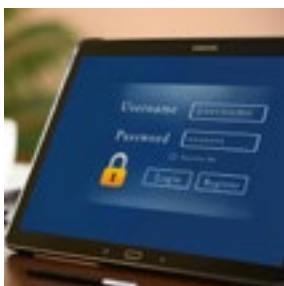


Les Mille et un (premiers) jours

Irset - Inserm

De la grossesse à 2 ans, les mille premiers jours de notre vie sont une période extraordinaire. Notre corps, notre cerveau se développent de façon spectaculaire et l'histoire de notre santé, de notre bien-être futur, commence déjà à s'écrire. L'environnement dans lequel nous vivons ces mille premiers jours va fortement influencer la suite de l'aventure. À l'Irset, laboratoire de recherche publique (Inserm, Université de Rennes 1, EHESP), pas de lampes magiques ni de tapis volants... mais des idées et des méthodes pour comprendre le rôle que peuvent jouer les polluants du quotidien pendant la grossesse et l'enfance dans l'écriture du conte.

Du CM1 à la terminale



La science ouverte : kézakcess ?

Bibliothèque universitaire, Université Rennes 2

La science est un bien commun mais aujourd'hui le marché de la publication scientifique est dominé par quelques gros éditeurs scientifiques. L'accès aux revues est souvent payant, et coûte très cher aux universités, alors que les connaissances scientifiques ont été produites par leurs chercheurs et pourraient bénéficier largement à l'économie et aux citoyens. Pour réinventer un modèle plus juste, une évolution vers l'ouverture de la science est nécessaire. Mais selon quelles modalités ? Quels sont les avantages et freins de cette transition ?

De la 2nde à l'enseignement supérieur

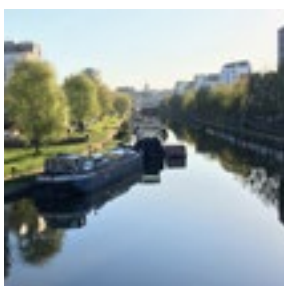


Un monde avec des milliers de langues !

ERIMIT - Université Rennes 2

Saviez-vous qu'il y a environ 7000 langues dans le monde ? Venez découvrir la diversité linguistique de notre planète et leur étude dans ce stand ludique et créatif. Cette année 2022 a lieu le lancement de la Décennie internationale pour les langues autochtones, portée notamment par l'UNESCO. C'est l'occasion idéale pour se familiariser avec notre richesse langagière !

De la 5^e à l'enseignement supérieur



Égalités, inégalités : où en est ta ville ?

ESO, CNRS

En ville, on respire, on bouge, on se partage l'espace, on s'ambiance... Est-ce qu'on peut toutes et tous le faire dans les mêmes conditions ? Rejoins l'équipe pour essayer de répondre à cette question avec les géographes, sociologues, aménageurs et urbanistes, psychologues du laboratoire d'ESO en te penchant sur ta ville.

Du CM1 à l'enseignement supérieur

M. A. García Hernández

ESO

William Le Jonny



#élève ton blob

Lycée Bertrand
d'Argentré de Vitré

Des élèves viennent témoigner et vous expliquer leur expérience éducative originale, basée sur l'étude du comportement du *Physarum polycephalum*, ou blob. Cette expérience a été également menée par Thomas Pesquet à bord de l'ISS, lors de sa dernière mission Alpha de six mois.

**Du CM1 au
Lycée**

DR



Le cerveau en question(s)

Université de Rennes 1 /
CHU de Rennes / INCR

Au cours de ce quizz, vous découvrirez quels sont les neuromythes (idées fausses) qui sont les plus répandus et vous en apprendrez plus sur ce formidable organe qu'est le cerveau humain !

**Du CM1 à
l'enseignement
supérieur**

Tosei meko zukushi



Imaginaire créatif surnaturel dans l'estampe japonaise

Université Rennes 2,
LANSAD, Japonais

Initiation de la civilisation japonaise, l'imaginaire créatif surnaturel dans l'estampe japonaise (fantôme, yôkai, ou animal).

**Du CM1 à la
terminale**



Speed researching

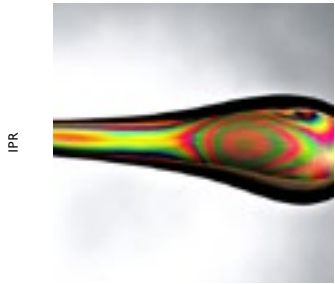
Professionnels de
la recherche

Partagez un moment avec un.e chercheur.e pour qu'il ou elle vous parle de ses recherches, et réponde à toutes vos questions. Au bout de 8min, on change de chercheurs et on en découvre un autre.

**Inscription particulière obligatoire à
festivaldessciences@espace-sciences.org**

**De la 4e à la
terminale**

Mercredi 12 octobre



IPR

Le verre s'expose

Equipe Verres et Céramiques de l'Institut des Sciences Chimiques de Rennes et Département Mécanique et Verre de l'Institut de Physique de Rennes

Au travers d'une exposition, d'ateliers et de démonstrations, nous vous révélerons tous les aspects de ce matériau fascinant qu'est le verre: ses différentes familles, sa fabrication à l'aide d'un four micro-onde, sa mise en forme avec des démonstrations de souffleurs de verre, ses propriétés et ses nombreuses applications en haute technologie. Vous découvrirez qu'il n'est pas toujours transparent à la lumière visible et tenterez de répondre à cette question : est-il un matériau si fragile ?

Du CM1 à l'enseignement supérieur



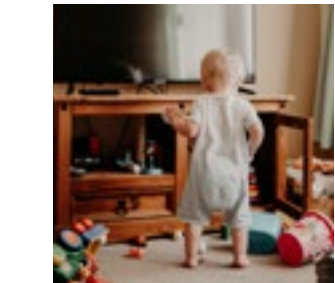
J.C. Moschetti

Immersion dans la recherche en sciences et technologies du Numérique!

INRIA

Le centre Inria de l'Université de Rennes vous propose une plongée dans le domaine du monde de la recherche en sciences et technologies du numérique. Alors que le numérique bouscule tous les cadres établis, les scientifiques des équipes de recherche Inria produisent des connaissances, développent des technologies et se focalisent sur des applications liées aux enjeux majeurs de notre société numérique, dans les domaines de la santé, des transports, de l'énergie, de la communication, de la sécurité et de la protection de la vie privée, de la ville intelligente, de l'usine du futur, etc.

De la 5e à la terminale

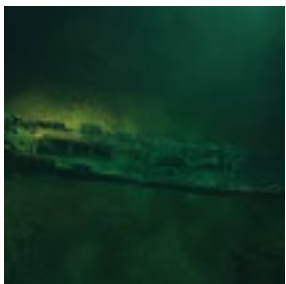


Les Mille et un (premiers) jours

Irset - Inserm

De la grossesse à 2 ans, les mille premiers jours de notre vie sont une période extraordinaire. Notre corps, notre cerveau se développent de façon spectaculaire et l'histoire de notre santé, de notre bien-être futur, commence déjà à s'écrire. L'environnement dans lequel nous vivons ces mille premiers jours va fortement influencer la suite de l'aventure. À l'Irset, laboratoire de recherche publique (Inserm, Université de Rennes 1, EHESP), pas de lampes magiques ni de tapis volants... mais des idées et des méthodes pour comprendre le rôle que peuvent jouer les polluants du quotidien pendant la grossesse et l'enfance dans l'écriture du conte.

Du CM1 à la terminale

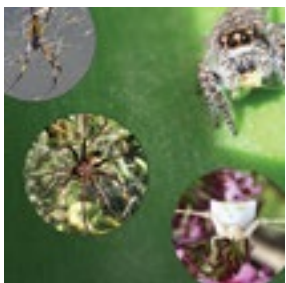


Voir l'invisible, l'enregistrement des sites archéologiques maritimes de la 2D à la réalité virtuelle

Association pour le
Développement des
recherches en archéologie
sous-marine (ADRAMAR)

Comment les archéologues sous-marins travaillent-ils pour enregistrer les épaves ? Du relevé sous-marin à l'enregistrement grâce au sonar jusqu'aux nouveaux modes d'enregistrement qui permettent la restitution en 3D des vestiges, découvrez les techniques utilisées et plongez au cœur du Fetlar, un navire ayant fait naufrage en 1919 au large de Saint-Malo, accessible en réalité virtuelle et augmentée afin d'explorer le patrimoine immergé.

**Du CM1 à la
terminale**



Un nouveau regard sur les araignées

ECOBIO

Souvent mal-aimées, elles se révèlent passionnantes, pour qui prend le temps de les observer. C'est à travers l'œil de spécialistes et de passionnés des araignées que nous proposons de faire redécouvrir ces animaux.

**Du CP à
l'enseignement
supérieur**

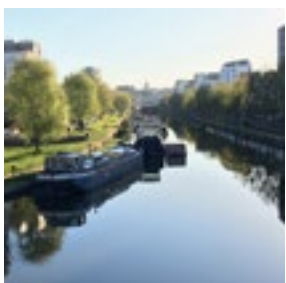


Les petits ARNs des plantes à la conquête des micro-organismes

ECOBIO (CNRS) -
Université de Rennes 1

Sans les micro-organismes, la vie sur terre serait sans doute très différente de celle que nous connaissons actuellement. Certains micro-organismes entretiennent des interactions très importantes avec les organismes multicellulaires (plantes, animaux, ...). Nos recherches s'inscrivent dans le contexte d'une agriculture dite « verte » pour remplacer l'utilisation intempestive des engrais et des pesticides.

**De la 5e à
l'enseignement
supérieur**



Égalités, inégalités : où en est ta ville ?

ESO, CNRS

En ville, on respire, on bouge, on se partage l'espace, on s'ambiance... Est-ce qu'on peut toutes et tous le faire dans les mêmes conditions ? Rejoins l'équipe pour essayer de répondre à cette question avec les géographes, sociologues, aménageurs et urbanistes, psychologues du laboratoire d'ESO en te penchant sur ta ville.

**Du CM1 à
l'enseignement
supérieur**

Hardy



Pour un accès à la culture pour tous : la lecture tactile

La Culture de l'art

Comment les aveugles lisent-ils avec les doigts ? Venez découvrir l'écriture des non-voyants. Ils voient avec leurs doigts. Vous repartirez avec votre prénom écrit en braille et avec la méthode de son inventeur. Venez écrire des mots secrets à vos parents ou à vos professeurs !

Du CM1 à l'enseignement supérieur



M. A. García Hernández



Un monde avec des milliers de langues !

ERIMIT - Université Rennes 2

Saviez-vous qu'il y a environ 7000 langues dans le monde ? Venez découvrir la diversité linguistique de notre planète et leur étude dans ce stand ludique et créatif. Cette année 2022 a lieu le lancement de la Décennie internationale pour les langues autochtones, portée notamment par l'UNESCO. C'est l'occasion idéale pour se familiariser avec notre richesse langagière !

De la 5e à l'enseignement supérieur

UnilaSalle Rennes



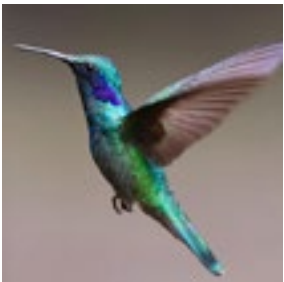
Le Dioxyde de carbone : une petite molécule qui a bouleversé notre vie

UnilaSalle Rennes - école des métiers de l'environnement Cyclann

On parle beaucoup du changement et du réchauffement climatique. Ça veut dire quoi ? Ça vient d'où, quel impact sur notre vie et que-ce qu'on peut faire ?

Du CM1 à la 3e

Domenic Hoffmann



Comment adapter nos habitudes de vie aux changements climatiques ?

Université de Rennes 1, avec des personnels de plusieurs composantes et services.

Transition environnementale ? Ces mots sont partout ! Pourquoi est-ce nécessaire ? Vers où nos sociétés vont-elles aller ? Comment mener cette transition au quotidien ? À travers une activité ludique et participative, imaginons nos vies dans un monde sobre.

De la 5e à l'enseignement supérieur



Je mesure, tu mesures, nous mesurons !

Maison de la
Consommation et de
l'Environnement

Elèves et enseignants peuvent s'emparer des outils de la mesure citoyenne de la qualité de l'air (intérieur et extérieur). Des capteurs à monter soi-même aux mesures terrain avec les élèves, venez échanger avec la Maison de la Consommation et de l'Environnement de Rennes.

**Du CM1 à
l'enseignement
supérieur**



Cabinet de curiosité

Bibliothèque des
Champs Libres

Un titanicus giganteus, un poisson vache... Et si la Bibliothèque avait un secret ? Venez découvrir notre Cabinet de curiosités tel qu'on le connaissait au XVIIIe siècle. Il révélera ses trésors bien gardés issus du monde entier : minéralogie, objets scientifiques d'observation, zoologie, anatomie, ornithologie... Des objets qui proviennent en majorité des collections de zoologie de l'Université de Rennes 1.

**Du CM1 à
l'enseignement
supérieur**

Jeudi 13 octobre

Myriam Collet



Archéologie expérimentale : naviguer à la Préhistoire

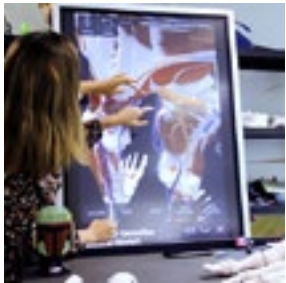
Association Koruc

Découvrez comment construire une pirogue de la Préhistoire avec des outils en pierre et en os.

Du CP à la 6e



Owlab



OWLAB-Project (le Makerspace d'anatomie)

OWLAB-Project/ IO-RB
(Institut d'osteopathie
Rennes Bretagne)

OWLAB est un laboratoire pédagogique et espace collaboratif qui permet aux étudiants et enseignants de l'IO-RB d'utiliser un maximum des outils existants possibles pour connaître le corps humain mais aussi d'y créer des outils permettant l'amélioration de la transmission des connaissances en anatomie.

Du CM1 à l'enseignement supérieur

ecobio



Un nouveau regard sur les araignées

ECOBIO

Souvent mal-aimées, elles se révèlent passionnantes, pour qui prend le temps de les observer. C'est à travers l'œil de spécialistes et de passionnés des araignées que nous proposons de faire redécouvrir ces animaux.

Du CP à l'enseignement supérieur

AutoRecyclAB

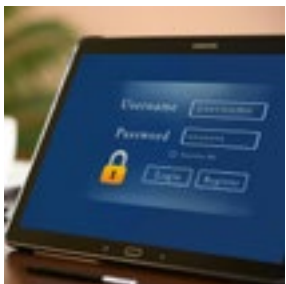


AutoRecyclLAB

Elan Créateur - Tcréations
- AutoRecyclLAB

Présentation du concept d'AutoRecyclLAB : du « déchet » plastique au nouvel objet, recyclage par soi-même. AutoRecyclLAB est un atelier mobile et pratique de recyclage du plastique par soi-même, à l'aide de machines « Low tech » et à énergie humaine, pour sensibiliser concrètement et de façon ludique au recyclage et au « faire soi-même ». Nous proposons aussi de créer et fabriquer en petite série des objets sur-mesure et personnalisés.

Du CP à l'enseignement supérieur

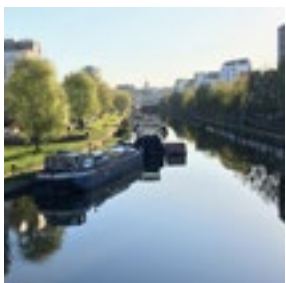


La science ouverte : kézakcess ?

Bibliothèque universitaire,
Université Rennes 2

La science est un bien commun mais aujourd'hui le marché de la publication scientifique est dominé par quelques gros éditeurs scientifiques. L'accès aux revues est souvent payant, et coûte très cher aux universités, alors que les connaissances scientifiques ont été produites par leurs chercheurs et pourraient bénéficier largement à l'économie et aux citoyens. Pour réinventer un modèle plus juste, une évolution vers l'ouverture de la science est nécessaire. Mais selon quelles modalités ? Quels sont les avantages et freins de cette transition ?

De la 2nde à l'enseignement supérieur



Égalités, inégalités : où en est ta ville ?

ESO, CNRS

En ville, on respire, on bouge, on se partage l'espace, on s'ambiance... Est-ce qu'on peut toutes et tous le faire dans les mêmes conditions ? Rejoins l'équipe pour essayer de répondre à cette question avec les géographes, sociologues, aménageurs et urbanistes, psychologues du laboratoire d'ESO en te penchant sur ta ville.

Du CM1 à l'enseignement supérieur



Les petits ARNs des plantes à la conquête des micro-organismes

ECOBIO (CNRS) -
Université de Rennes 1

Sans les micro-organismes, la vie sur terre serait sans doute très différente de celle que nous connaissons actuellement. Certains micro-organismes entretiennent des interactions très importantes avec les organismes multicellulaires (plantes, animaux, ...). Nos recherches s'inscrivent dans le contexte d'une agriculture dite « verte » pour remplacer l'utilisation intempestive des engrais et des pesticides.

De la 5^e à l'enseignement supérieur



Les instruments des scientifiques

Vulgaris'Action

Les scientifiques utilisent chaque jour des instruments peu connus mais bien utiles ! Peu importe leur domaine, pour faire des sciences, il faut des outils, de l'utilisation d'un oscilloscope jusqu'à la modélisation d'une épidémie... Quels sont-ils ?

Du CM1 à l'enseignement supérieur



Les Mille et un (premiers) jours

Irset - Inserm

De la grossesse à 2 ans, les mille premiers jours de notre vie sont une période extraordinaire. Notre corps, notre cerveau se développent de façon spectaculaire et l'histoire de notre santé, de notre bien-être futur, commence déjà à s'écrire. L'environnement dans lequel nous vivons ces mille premiers jours va fortement influencer la suite de l'aventure. À l'Irset, laboratoire de recherche publique (Inserm, Université de Rennes 1, EHESP), pas de lampes magiques ni de tapis volants... mais des idées et des méthodes pour comprendre le rôle que peuvent jouer les polluants du quotidien pendant la grossesse et l'enfance dans l'écriture du conte.

Du CM1 à la terminale

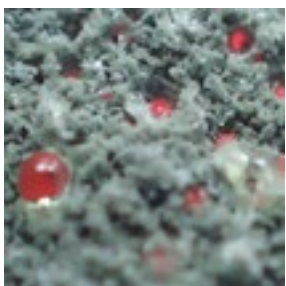


Et si la planète devenait vraiment toute bleue ?

ENSCR

La glace fond, on a les pieds dans l'eau en Indonésie, les coraux changent de couleur, les poissons nagent dans de l'eau trop acide... Et pourquoi ? Viens découvrir en expérience comment cela se passe sous l'eau !

Du CM1 à la 3e

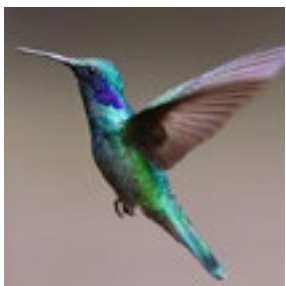


Le monde invisible des nématodes et microbiotes associés aux plantes

INRAE

Petits voire minuscules, les habitants du sol ne sont pas tous visibles à l'œil nu. Autour des racines d'une plante cultivée cohabite une multitude de microorganismes : le microbiote mais aussi des nématodes, petits vers qui attaquent les plantes. Partez à la découverte de cette biodiversité, explorez les interactions entre la plante et ce peuple du sol et découvrez en quoi elle peut être utile pour l'agriculture. Une immersion dans ce jeu de pistes pour développer de nouvelles méthodes de lutte contre les maladies des plantes sans utiliser de produits chimiques.

De la 5e à la terminale



Comment adapter nos habitudes de vie aux changements climatiques ?

Université de Rennes 1, avec des personnels de plusieurs composantes et services.

Transition environnementale ? Ces mots sont partout ! Pourquoi est-ce nécessaire ? Vers où nos sociétés vont-elles aller ? Comment mener cette transition au quotidien ? À travers une activité ludique et participative, imaginons nos vies dans un monde sobre.

De la 5e à l'enseignement supérieur



Chimie et magie

Institut Sciences Chimiques de Rennes (ISCR)

Chimie et magie : au travers de quelques expériences ludiques, nous vous montrerons que la chimie a l'extraordinaire pouvoir de vous étonner.

Du CP à l'enseignement supérieur



La mer, source d'électricité renouvelable

Usine Marémotrice de la Rance - EDF

Pourquoi une usine marémotrice ici en Bretagne ? Comment transformer la marée en électricité ? Quelles sont les autres énergies marines ? Photos, maquettes et quiz sur place pour tout comprendre sur cette énergie renouvelable.

Du CM1 à l'enseignement supérieur



Les 5 sens du petit déjeuner

Fondation Lactel et Evidence Santé

Nous proposons aux enfants, 3 ateliers interactifs, pédagogiques et ludiques sur le thème du petit déjeuner :

- Exposition « Les 5 sens du petit déjeuner »
- Une application en réalité virtuelle « Le petit Dej' Challenge »
- Le jeu d'énigme « Detective P'tit dej »

Du CP à l'enseignement supérieur



Terre, Chanvre, Paille dans les bâtiments : quelle modernité !

LGCGM, PFT GCM, INSA Rennes, IUT de Rennes, Lycée Pierre Mendès France Rennes

Matériaux pour le bâtiment d'origine naturelle respectueux de l'environnement et du climat : Atouts, Propriétés, Démonstration de méthodes de construction avec de la terre crue, Exemple de biomimétisme (imitation de la nature) : une termitière en terre crue.

De la 5e à la terminale

Ehesp



À vos marques... prêts... Santé!

Ecole des Hautes Etudes
en Santé Publique

Saurez-vous faire les bons choix pour vivre le plus longtemps possible en bonne santé? Votre mode de vie, votre environnement, et vos comportements seront déterminants. Au travers du parcours de vie d'un personnage, vous découvrirez certains résultats des recherches qui sont menées à l'EHESP autour de l'organisation des services de santé.

**Du CM1 à
l'enseignement
supérieur**

William Le Jonny



#élève ton blob

classe de CE2/CM1
de l'école Pierre
Lemaitre de Vitré

Des élèves viennent témoigner et vous expliquer leur expérience éducative originale, basée sur l'étude du comportement du Physarum polycephalum, ou blob. Cette expérience a été également menée par Thomas Pesquet à bord de l'ISS, lors de sa dernière mission Alpha de six mois.

Du CP au CM2

Gaëlle Richard



Cabinet de curiosité

Bibliothèque des
Champs Libres

Un titanicus gigantes, un poisson vache... Et si la Bibliothèque avait un secret? Venez découvrir notre Cabinet de curiosités tel qu'on le connaissait au XVIIIe siècle. Il révélera ses trésors bien gardés issus du monde entier : minéralogie, objets scientifiques d'observation, zoologie, anatomie, ornithologie... Des objets qui proviennent en majorité des collections de zoologie de l'Université de Rennes 1.

**Du CP à
l'enseignement
supérieur**

Emmanuelle Collado



Archéologie, climat, environnement : étudier le passé pour comprendre le présent ?

Inrap (Institut national de
recherches archéologiques
préventives)

Partez à la découverte de l'archéologie et des archéosciences! Autour d'une Archéomaquette, venez comprendre les différentes étapes d'un chantier de fouille préventive, et à travers quelques manipulations découvrez les méthodes utilisées par les experts du passé pour reconstituer l'environnement des sites archéologiques.

Du CM1 à la 3e



Quelques moments d'histoire de l'électricité

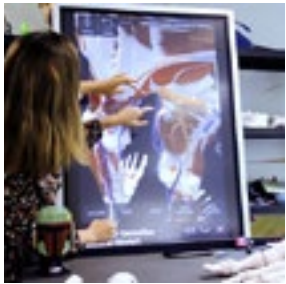
Amélycor

Des moments de l'histoire de l'électricité seront évoqués à partir de vidéos du site ampere.cnrs.fr/histoire/ reproduisant des expériences historiques, dont certaines filmées au Lycée Emile-Zola (Rennes). Plusieurs thèmes sont proposés au choix des enseignants, selon les niveaux scolaires concernés.

Du CM1 à l'enseignement supérieur

Vendredi 14 octobre

Owlab



OWLAB-Project (le Makerspace d'anatomie)

OWLAB-Project/ IO-RB
(Institut d'osteopathie
rennes bretagne)

OWLAB est un laboratoire pédagogique et espace collaboratif qui permet aux étudiants et enseignants de l'IO-RB d'utiliser un maximum des outils existants possibles pour connaître le corps humain mais aussi d'y créer des outils permettant l'amélioration de la transmission des connaissances en anatomie.

**Du CM1 à
l'enseignement
supérieur**

ISCR



Chimie et magie

Institut Sciences Chimiques
de Rennes (ISCR)

Chimie et magie : au travers de quelques expériences ludiques, nous vous montrerons que la chimie a l'extraordinaire pouvoir de vous étonner.

**Du CP à
l'enseignement
supérieur**

ecobio



Un nouveau regard sur les araignées

ECOBIO

Souvent mal-aimées, elles se révèlent passionnantes, pour qui prend le temps de les observer. C'est à travers l'œil de spécialistes et de passionnés des araignées que nous proposons de faire redécouvrir ces animaux.

**Du CP à
l'enseignement
supérieur**

Ecobio



Les petits ARNs des plantes à la conquête des micro-organismes

ECOBIO (CNRS) -
Université de Rennes 1

Sans les micro-organismes, la vie sur terre serait sans doute très différente de celle que nous connaissons actuellement. Certains micro-organismes entretiennent des interactions très importantes avec les organismes multicellulaires (plantes, animaux, ...). Nos recherches s'inscrivent dans le contexte d'une agriculture dite « verte » pour remplacer l'utilisation intempestive des engrais et des pesticides.

**De la 5e à
l'enseignement
supérieur**

Insa Rennes



Terre, Chanvre, Paille dans les bâtiments : quelle modernité!

LGCGM, PFT GCM, INSA Rennes, IUT de Rennes, Lycée Pierre Mendès France Rennes

Matériaux pour le bâtiment d'origine naturelle respectueux de l'environnement et du climat : Atouts, Propriétés, Démonstration de méthodes de construction avec de la terre crue, Exemple de biomimétisme (imitation de la nature) : une termitière en terre crue.

De la 5e à la terminale

DR



Et si la planète devenait vraiment toute bleue?

ENSCR

La glace fond, on a les pieds dans l'eau en Indonésie, les coraux changent de couleur, les poissons nagent dans de l'eau trop acide... Et pourquoi? Viens découvrir en expérience comment cela se passe sous l'eau!

Du CM1 à la 3e

UniLaSalle



Le Voyage environnemental du Gâteau

UniLaSalle- Ecole des Métiers de l'Environnement - Rennes

Tout le monde aime les bons gâteaux mais connaissez-vous leur histoire? Venez découvrir comment agir positivement sur l'environnement dès le choix de vos ingrédients et jusqu'au devenir des déchets. Laissez-vous embarquer par le fabuleux voyage du gâteau et venez suivre les différentes épreuves tout au long de son épopée écoresponsable.

Du CE2 à la 6e

UniLaSalle



Comment construire et consommer de manière à limiter notre impact sur l'environnement?

UniLaSalle- Ecole des Métiers de l'Environnement - Rennes

La plupart des gens n'ont pas conscience que leurs actions peuvent avoir des effets néfastes, car souvent les conséquences ne se voient pas directement. Cependant, elles existent! Nous proposons deux activités : une sur l'impact de l'urbanisation sur les milieux naturels, et une autre sur les effets de la fabrication et l'utilisation des smartphones.

Du CE2 à la 6e

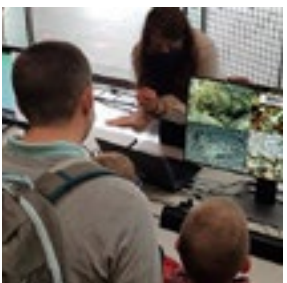


L'énergie c'est trop d'la balle !

UniLaSalle- Ecole des Métiers de l'Environnement - Rennes

L'énergie c'est trop d'la balle! est une animation ludique pour les plus petits et les plus grands. On y découvrira les manières d'agir au quotidien à petite échelle pour notre planète. Cet échange sensibilise sur l'impact de nos actions s'inscrivant dans un circuit plus large, comprendre l'énergie et nos consommations pour devenir plus responsable.

Du CE2 à la 6e



Étonnants comportements animaux

Ethologie Animale et Humaine

Les élèves pourront découvrir la diversité des comportements animaux et le travail du chercheur au travers de jeux de société portant sur les espèces étudiées au laboratoire d'Ethologie Animale et Humaine. Les poules, de vraies bavardes! Chez l'étourneau, les copains c'est sacré! Survivre dans la jungle, facile avec la Mone de Campbell! Et plein d'autres découvertes surprenantes!

De la 5e à la terminale



Expériences de physique

Rennes en sciences

Les élèves pourront expérimenter autour des circuits électriques, moteurs, robots et programmation.

De la 5e à la 3e



Atelier électromagnétisme

Rennes en sciences

Comment faire tenir en l'air une toupie magnétique? Comment faire marcher un train électrique en lui fournissant l'énergie à distance? Les élèves pourront expérimenter avec des aimants et des courants électriques et souffler sur une éolienne pour qu'elle produise du courant électrique.

De la 5e à la terminale

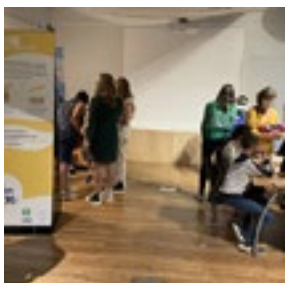


La lumière et les nanotechnologies : du laboratoire au quotidien !

INSA Rennes et Institut FOTON

Pourquoi un citron jaune est-il... jaune ? Quelle est la couleur d'un laser ? À quoi ça sert un laser ? Avec la lumière du soleil, que peut-on faire ?

Du CP à la terminale



Les 5 sens du petit déjeuner

Fondation Lactel et Evidence Santé

Nous proposons aux enfants, 3 ateliers interactifs, pédagogiques et ludiques sur le thème du petit déjeuner :

- Exposition « Les 5 sens du petit déjeuner »
- Une application en réalité virtuelle « Le petit Dej' Challenge »
- Le jeu d'énigme « Detective P'tit dej »

Du CP à l'enseignement supérieur



À vos marques... prêts... Santé !

Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique

Saurez-vous faire les bons choix pour vivre le plus longtemps possible en bonne santé ? Votre mode de vie, votre environnement, et vos comportements seront déterminants. Au travers du parcours de vie d'un personnage, vous découvrirez certains résultats des recherches qui sont menées à l'EHESP autour de l'organisation des services de santé.

Du CM1 à l'enseignement supérieur



Le monde invisible des nématodes et microbiotes associés aux plantes

INRAE

Petits voire minuscules, les habitants du sol ne sont pas tous visibles à l'œil nu. Autour des racines d'une plante cultivée cohabite une multitude de microorganismes : le microbiote mais aussi des nématodes, petits vers qui attaquent les plantes. Partez à la découverte de cette biodiversité, explorez les interactions entre la plante et ce peuple du sol et découvrez en quoi elle peut être utile pour l'agriculture. Une immersion dans ce jeu de pistes pour développer de nouvelles méthodes de lutte contre les maladies des plantes sans utiliser de produits chimiques.

De la 5e à la terminale



Micro-organismes, ces super-héros de l'environnement

ECOBIO

Après être passé à notre stand vous en saurez plus sur les micro-organismes, ou microbes, présents partout autour de vous. Nous verrons comment ils se nourrissent et se développent et comment ils transforment notre environnement.

De la 5e à la terminale



Observer les usages des solutions numériques innovantes dans le domaine de la mobilité

MSHB - Plateforme d'expertise pour la mobilité intelligente

Qu'est-ce qui fait que les individus acceptent d'utiliser une nouvelle solution numérique de mobilité ? Comment améliorer l'expérience utilisateur des solutions ? L'équipe de PEMI vous propose de découvrir les activités autour de l'évaluation des usages dans le domaine de la mobilité. Au travers de démonstrations (simulateur de conduite...), de vidéos et d'exemples de projets, venez découvrir les outils et méthodes d'analyse des comportements et de conception centrée utilisateur.

Du CP à la terminale



Les milieux granulaires : de la plage à l'assiette

Institut de Physique de Rennes
Université de Rennes 1

Par des expériences simples on pourra voir le comportement inhabituel mais explicable des grains, soit en position statique, soit pendant l'écoulement dans un sablier.

Du CM1 à l'enseignement supérieur



La mer, source d'électricité renouvelable

Usine Marémotrice de la Rance - EDF

Pourquoi une usine marémotrice ici en Bretagne ? Comment transformer la marée en électricité ? Quelles sont les autres énergies marines ? Photos, maquettes et quiz sur place pour tout comprendre sur cette énergie renouvelable.

Du CM1 à l'enseignement supérieur





Info, Infox et science

Regroupement UniR

Sous l'effet de la pandémie, l'infox a envahi comme jamais les réseaux sociaux et les médias traditionnels. L'information scientifique en particulier a souvent été mal maîtrisée, diffusée trop vite, détournée voire inventée. Résultat : beaucoup de confusion. Avec l'aide d'experts et la participation du public, remettons-nous les idées en place! Table ronde, démo de chasse à l'infox sur les réseaux, et ateliers.

Inscription particulière obligatoire à festivaldessciences@espace-sciences.org

De la 2nde la terminale

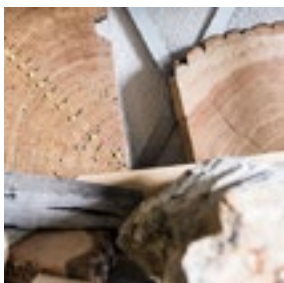


Cabinet de curiosité

Bibliothèque des Champs Libres

Un titanicus gigantes, un poisson vache... Et si la Bibliothèque avait un secret? Venez découvrir notre Cabinet de curiosités tel qu'on le connaissait au XVIIIe siècle. Il révélera ses trésors bien gardés issus du monde entier : minéralogie, objets scientifiques d'observation, zoologie, anatomie, ornithologie... Des objets qui proviennent en majorité des collections de zoologie de l'Université de Rennes 1.

Du CP à l'enseignement supérieur



Archéologie, climat, environnement : étudier le passé pour comprendre le présent?

Inrap (Institut national de recherches archéologiques préventives)

Partez à la découverte de l'archéologie et des archéosciences! Autour d'une Archéomaquette, venez comprendre les différentes étapes d'un chantier de fouille préventive, et à travers quelques manipulations découvrez les méthodes utilisées par les experts du passé pour reconstituer l'environnement des sites archéologiques.

Du CM1 à la 3e



Speed researching

Professionnels de la recherche

Partagez un moment avec un.e chercheur.e pour qu'il ou elle vous parle de ses recherches, et réponde à toutes vos questions. Au bout de 8min, on change de chercheurs et on en découvre un autre.

Inscription particulière obligatoire à festivaldessciences@espace-sciences.org

De la 4e à la terminale