



fête de la Science

7 > 17
octobre

2022

popsciences.universite-lyon.fr

PROGRAMME SCOLAIRE

Métropole de Lyon et Rhône

#POPSCIENCES
Gratuit et accessible à tous

fête de la Science

C'est quoi ?

En connectant le chercheur et les scolaires, la passion et la curiosité, la Fête de la science permet aux élèves de tous âges de découvrir la science sous un jour nouveau, en images, en débats, en actions et en émotions.

L'année 2022 marque une forte implication de la communauté scientifique et une envie particulière de rencontrer les scolaires avec près de 90 animations à destination des maternelles, primaires, collèges et lycées pour partir à la découverte des sciences, de toutes les sciences ! Des animations ludiques, gratuites et ouvertes à tous pour faire rêver, découvrir et s'émerveiller des milliers de visiteurs sur tout le département du Rhône, du 7 au 17 octobre.

Édition 2022 : Le changement climatique

Autour de la thématique 2022 « **Changement climatique, atténuation et adaptation** », chercheurs et citoyens sont invités à réfléchir sur notre impact environnemental mais aussi sur les solutions, l'inégalité écologique ou encore le récit que l'on peut faire de ce phénomène grandissant.

Au-delà des considérations énergétiques, il est temps d'aborder le changement climatique dans toutes ses dimensions sociales, politiques ou même historiques. Ainsi, cette année, la Fête de la science propose une nouvelle approche trans et multidisciplinaire du changement climatique qui évite de tomber dans le « solutionnisme technologique » ou la « collapsologie ».

La Fête de la science est rendue possible grâce à l'implication de nombreuses structures gravitant dans le champ de la culture scientifique : laboratoires, musées de sciences, bibliothèques, associations...

Dans la métropole de Lyon et le Rhône la Fête de la science est coordonnée par Pop'Sciences - Université de Lyon.

Merci à tous les participants, organisateurs, publics, partenaires et médias qui font chaque année de cet événement un vrai succès

Lancement régional

Changements climatiques, mais que font les chercheurs ?

10 jeunes chercheurs et chercheuses de la région Auvergne-Rhône-Alpes viennent parler de leur sujet de thèse. Leurs points communs ? Étudier les changements climatiques, chacun et chacune dans une discipline différente (biologie, économie, géologie, anthropologie...). Elles et ils parleront constats mais aussi solutions et pistes pour notre adaptation face à ces changements climatiques.

- Lun. 3 oct., de 14h à 16h au Grand amphithéâtre de l'Université Lumière Lyon 2, 18 quai Claude Bernard 69007 Lyon
- Renseignements et inscriptions auprès de l'Université de Lyon avant le 12 septembre, à fetedelascience-rhonealpes@universite-lyon.fr.

Grand jeu concours

Changements climatiques, qu'est-ce que ça change pour moi ?

Habitant de la région Auvergne-Rhône-Alpes, comment percevez-vous des changements climatiques à votre échelle ? Observez-vous des conséquences directes autour de vous, sur la faune, la flore, l'aménagement du territoire ? Ont-ils un impact sur votre vie quotidienne ? Comment y réagissez-vous ? Quelles actions mettez-vous en place pour y faire face ?

Pour participer, envoyer votre réponse sous la forme :

- d'une photographie et d'une légende (200 caractères, espaces compris),
- OU
- d'un texte inédit et original (entre 1 000 et 3 000 caractères, espaces compris) de la forme de votre choix (récit, poème, etc.) comprenant un titre.

Envoyez vos productions à l'adresse : fetedelascience-rhonealpes@universite-lyon.fr avant le **lundi 17 octobre 2022** à minuit.

A gagner :

- 1^{er} prix du jury : une nuit dans le refuge de Montenvers (Chamonix) et une soirée en compagnie de notre ambassadeur régional, Luc Moreau, glaciologue.
- Pour les suivants : des places gratuites pour découvrir ou redécouvrir les expositions ou autres événements de culture scientifique proposés dans les centres de culture scientifique de la région Auvergne-Rhône-Alpes.

Remise des prix : fin octobre 2022

Les photos et textes des lauréats seront affichés sur le site Fête de la Science de la région AURA www.fetedelascience-aura.com

Pour répondre, inspirer vous des ressources et références scientifiques, toutes disciplines comprises, mises à votre disposition sur le site Fête de la Science en Auvergne-Rhône-Alpes ou des événements proposés autour de chez vous !

Retrouvez le programme complet de la Fête de la Science en Auvergne-Rhône-Alpes ainsi que les modalités du concours sur le site : www.fetedelascience-aura.com

Bonne chance à toutes et à tous !

Sommaire

Lieu	Nom	Date	Page
Lancement régional	Changements climatiques, mais que font les chercheurs ?	Lun. 3 oct.	3
LYON			
Lyon 2	Village des Sciences - Confluences 2022	Mer. 12 oct.	6
Lyon 5	L'atelier du mosaïste	Mer. 12 oct.	9
Lyon 7	Village Sciences Humaines et Sociales - Université Lumière Lyon 2	Ven. 7 oct.	9
	À la découverte de la symbiose et du microbiome dans le parc de Gerland	10, 13, 14 oct.	12
	Entrez dans le monde de l'IA !	13 et 14 oct.	12
	Village des sciences de l'ENS de Lyon	13 et 14 oct.	12
	Comprendre et soigner le vivant	Ven. 14 oct.	12
Lyon 8	Explorer le monde fascinant d'un laboratoire de recherche	7, 11, 13 oct.	13
	L'éco-conception, le défi de l'industrie de demain	7 et 13 oct.	13
VILLEURBANNE			
	Venez discuter chaleur et énergie	6 et 7 oct.	13
	Voyage au cœur des sciences	Ven. 7 oct.	13
	Enquête microbiologie : sauvez-vous votre burger-frites ?	7, 13, 14 oct.	14
	L'eau : le recyclage à la rescousse	Ven. 7 oct.	14
	Visiter le campus de la Doua au fil des eaux pluviales	10, 11, 13, 14 oct.	14
	A la découverte de la symbiose et du microbiome dans les rues de Villeurbanne	Du 11 au 13 oct.	14
	Les pieds dans l'eau en 2050	13 et 14 oct.	15
	Les rayons X pour voir à l'intérieur des matériaux d'isolation !	Du 10 au 12 oct.	15
	Faire la lumière sur les énergies renouvelables	Du 10 au 14 oct.	15
	Ateliers astronomiques et géologiques	10, 11, 12, 14 oct.	15
	Le monde merveilleux de la microscopie	Jeu. 13 oct.	16
	Campus en fête	Jeu. 13 oct.	16
	L'espace, une nouvelle frontière	Du 11 au 17 oct.	17
	Village des sciences de l'IUT Lyon 1	13 et 14 oct.	18
	Festival Particule.com	13 et 14 oct.	20
AUTRES COMMUNES DU RHÔNE			
Bron	Villes et territoires, relevons le défi du changement climatique	Du 7 au 17 oct.	21
Caluire et Cuir	Parcours scientifique : les dessous de l'eau	11 et 14 oct.	21
Saint-Genis-Laval	Atelier fresque du climat	Ven. 14 oct.	22
Saint-Martin-en-Haut	Village des sciences des Monts du Lyonnais	13 et 14 oct.	22
Saint-Priest	Découverte des espaces multimédia des écoles	11, 13 et 14 oct.	23
	Et maintenant, qu'est-ce qu'on fait ?	11, 13 et 14 oct.	23
	Livres de science et science des livres	11, 13 et 14 oct.	23
Vaulx-en-Velin	La Terre, un oasis dans l'univers	13 et 14 oct.	23
	L'aventure de la transition écologique avec l'ENTPE	Jeu. 13 oct.	23



Lyon 2

Village des sciences Confluence

Ateliers, jeux, recontres...

Institut catholique de Lyon

Le village des sciences CONFLUENCE réunit plusieurs partenaires : ANSES, Bibliothèque ICLy, Caserne Lyon Confluence, CIE, EFS, INL, Musée des Sciences biologiques du Docteur Mérieux, RNSA, l'Aquarium de Lyon. Chaque partenaire proposera conjointement avec l'Institut Catholique de Lyon des ateliers, conférences, jeux de piste, visites... Venez découvrir des notions scientifiques, des nouveaux lieux (EFS, Caserne Lyon Confluence, ...) et des métiers (Pompiers, soigneurs, ...).

• Lun. 10 et Mar. 11 oct., de 9h à 18h et Mer. 12 oct., de 9h à 12h

• Institut Catholique de Lyon, Campus Saint Paul, 10 Place des Archives, 69002 Lyon

• INSCRIPTION OBLIGATOIRE POUR TOUTE ACTIVITÉ à fds@univ-catholyon.fr ou au 0472325111

• Partenaires : Institut Catholique de Lyon, Nom du partenaire ANSES, Bibliothèque ICLy, Caserne Lyon Confluence, CIE, EFS, INL, Musée des Sciences biologiques du Docteur Mérieux, RNSA, Aquarium de Lyon.

Atelier

Lycées Cancer : muter n'est pas jouer

Institut catholique de Lyon

Quels sont les mécanismes mis en place lors d'un cancer ? Jeu de plateau : Biologie du cancer - Les différents facteurs de risques. Jeu memory : Système immunitaire et développement du cancer. Jeu type Cluedo : Épidémiologie.

• Lun. 10 oct. et Mar. 11 oct., de 10h à 12h et de 14h à 16h

• Mer. 12 oct., de 10h à 12h

Atelier

Primaires Collèges Du tri des déchets à la valorisation du compost

Institut catholique de Lyon

Savez-vous qu'une famille de 3 personnes produit plus d'une Tonne de déchets/an ? En participant aux collectes sélectives, cette famille pourrait recycler 520kg/an de ses déchets et si elle pratique le compost de ses déchets alimentaires elle peut valoriser 250kg/an de plus. Si vous hésitez encore, venez voir notre atelier. Lecture/Atelier/animation : Jeu pédagogique sur le tri des déchets - Zoom sur le compost : Pourquoi et comment composter ? Utilisation du compost et des réponses sous la forme de jeux, de films, d'observations microscopiques.... 1classe/créneau.

• Lun. 10 oct. et Mar. 11 oct., de 09h30 à 10h45, 10h45 à 12h00, 13h30 à 14h45 ou 14h45 à 16h00

• Mer. 12 oct., de 09h30 à 10h45 et de 10h45 à 12h00

Atelier

Collège Antibiotiques quel combat !

Institut catholique de Lyon & l'ANSES

Découvrez le monde de l'infiniment petit, la diversité d'habitats des bactéries, le concept de transmission, ce qu'est un antibiotique et la notion de résistance. Les élèves pourront voir des images de bactéries, observer des boîtes de Petri contenant des bactéries vivantes et faire eux-mêmes un test de sensibilité aux antibiotiques. Avec Sandrine Antoine.

• Lun. 10 oct. et Mar. 11 oct., de 09h30 à 11h00, de 10h15 à 11h45, de 13h30 à 15h00 et de 14h15 à 15h45

Atelier

Maternelles Primaires Des microbes et des hommes

Institut catholique de Lyon & Musée des sciences biologiques du Dr Mérieux

Découverte des microorganismes (bactéries, levures, virus...). Où sont-ils dans notre quotidien ? Quels sont leurs modes de transmission ? Quelle est la meilleure hygiène des mains pour les limiter ? Durée de l'atelier : 1h30, 1 classe/créneau. Avec Sandrine ANTOINE, Alexandra NARBONNET et Virginie RODAMEL.

• Du Lun. 10 oct. au Mar. 11 oct., de 9h30 à 11h00, 10h15 à 11h45, de 13h30 à 15h00 et de 14h15 à 15h45

• Mer. 12 oct., de 9h30 à 11h00 et de 10h15 à 11h45

Atelier

Collège Le sang dans tous ses états

Institut catholique de Lyon

L'atelier, d'une heure, se décompose en 2 temps : avec une première partie pratique sur le sang, sa composition, son utilisation, les différents types de cellules sanguines et leur rôle; suivie d'une visite de la Maison du Don de Lyon Confluence.

• Lun. 10 et Mar. 11 oct., de 9h30 à 10h30, de 10h30 à 11h30, de 14h à 15h et de 15h à 16h

• Mer. 12 oct., de 9h30 à 10h30 et de 10h30 à 11h30

Atelier

Primaires Collèges Lycées Une bouteille à la mer

Institut catholique de Lyon & l'Aquarium de Lyon

Combien de temps une bouteille met-elle pour se dégrader dans l'océan ? Quels sont les impacts de la pollution plastique sur la biodiversité ? Des questions auxquelles les enfants vont découvrir les réponses en évaluant l'impact de l'Homme sur les écosystèmes marins tout en trouvant des solutions pour aider la planète. Avec Cécile JURY.

• Lun. 10 oct. et Mar. 11 oct., de 09h30 à 10h30, de 10h45 à 11h45, de 13h30 à 14h30 et de 14h45 à 15h45.

• Mer. 12 oct., de 09h30 à 10h30 et de 10h45 à 11h45

Atelier

Primaires Collèges De l'organisme à l'ADN, échelle du vivant

Institut catholique de Lyon

Du visible au microscopique ! Vous allez jouer avec l'échelle du vivant ! Jeu : taille des organismes, observations de microorganismes du quotidien (eau croupie, moisissure de fruit) et utilisation dans l'alimentation, focus sur l'ADN et observations des cellules.

1classe/créneau. Avec Sandrine ANTOINE.

• Du Lun. 10 oct. au Mar. 11 oct., de 10h à 11h, de 11h à 12h, de 14h à 15h et de 15h à 16h

• Mer. 12 oct., de 10h à 11h et de 11h à 12h

Atelier

Primaires Collèges Pollen, de la plante à l'allergie

Institut catholique de Lyon & le RNSA

Le Réseau National de Surveillance Aérobiologique (R.N.S.A.) étudie le contenu de l'air en particules biologiques indiquant le risque allergique pour la population. Qu'est-ce qu'un pollen ? D'où vient-il ? Pourquoi peut-il rendre les gens malades ? Comment avons-nous cette information ? Réponses par cet atelier rempli de jeux. 1 classe/créneau.

• Lun. 10 et Mar. 11 oct., de 10h à 11h, de 11h à 12h, de 14h à 15h et de 15h à 16h

Jeu

Primaires Collèges Pollution des sols et écotoxicologie

Institut catholique de Lyon

Combien de temps mettent les déchets à se dégrader ? Quels sont les produits chimiques libérés ? Que deviennent ces polluants dans la nature ? Quels sont leurs effets sur les plantes et les animaux ? Comment évaluer ces effets ? Participez à notre jeu : Les déchets, les polluants et moi et réalisez un bio essai pour évaluer la toxicité d'un polluant à travers la recherche et le dosage de substance dans un sol pollué.

• Lun. 10 et Mar. 11 oct., de 10h à 12h et de 14h à 16h

• Mer. 12 oct., de 10h à 12h



Village des sciences Confluence

Atelier

Maternelles Une histoire de microbes

Institut catholique de Lyon & le Musée des Sciences Biologiques Dr Mérioux

Mais pourquoi faut-il toujours se laver les mains ? Autour d'un atelier conté, les enfants découvrent les microbes et où ils se cachent. Avec Alexandra NARBONNET et Virginie RODA-MEL.

- Lun. 10 oct. de 09h30 à 10h30, de 10h45 à 11h45, de 13h45 à 14h45 et de 15h00 à 16h00
- Mar. 11 oct., de 09h30 à 10h30, de 10h45 à 11h45

Jeu

Lycées Remontez le temps à la découverte des grands philosophes et scientifiques

Institut catholique de Lyon

Jeu de piste géant mêlant savants, intrigues et découvertes ! Remontez le temps pour aller à la rencontre des plus grands savants et philosophes parmi lesquels Aristote, Galilée, Descartes et Einstein. Découvrez ainsi la réponse à la grande question de la représentation de l'univers et de la Terre par les scientifiques et philosophes d'hier et d'aujourd'hui. Avec Fabien REVOL, Enseignant - Chercheur. 1 classe/créneau.

- Lun. 10 oct. et Mar. 11 oct., de 10h à 12h et de 14h à 16h
- Mer. 12 oct., de 10h à 12h
- Partenaires : Unité de recherche Confluence Science & Humanité

Atelier

Lycées Electricité verte ou pas

Institut catholique de Lyon

L'électricité comme vecteur d'énergie et les modes de production « vert » (i.e. renouvelables), en lien avec les enjeux de transition énergétique et la consommation d'énergie. Avec Elodie COURTOIS.

- Mer. 12 oct., de 9h30 à 10h30 et de 10h45 à 11h45
- Partenaires : BCM Energy

Atelier

Lycées

Expérimentation de robotique interactive

Institut catholique de Lyon

Cet atelier vous invite à interagir avec un robot mobile et à coder des comportements interactifs. Vos objectifs seront de générer des comportements amusants qui évoquent ceux d'un bébé animal domestique. Vous découvrirez la programmation d'un robot basée sur une carte Arduino, et son contrôle par une application déportée sur un PC via le wifi. Nous vous expliquerons les concepts scientifiques liés à la robotique autonome et à l'apprentissage auto-supervisé. Avec Olivier GEORGEON.

- Mar. 11 oct., de 10h à 10h30, de 10h30 à 11h, de 11h à 11h30 ou de 11h30 à 12h

Atelier

Collèges

Les maladies infectieuses et leurs modes de transmission

Institut catholique de Lyon & Musée des sciences biologiques Dr Mérioux

Lors d'un atelier ludique, les élèves découvrent les différents types de micro organismes, les modes de transmission et comment des gestes d'hygiène simples peuvent limiter la transmission de maladies infectieuses. Les objectifs de ces ateliers sont : l'identification des micro organismes et des modes de transmission: voie orale, respiratoire, sexuelle et sanguine.

- Mar. 11 oct., de 13h45 à 14h45, et de 15h à 16h
- Mer. 12 oct., de 9h30 à 10h30 et de 10h45 à 11h45

Atelier

Primaires
Collèges

De la mycologie alimentaire à la mycologie médicale

Institut catholique de Lyon

Manger de la nourriture moisie est-il toujours dangereux pour notre santé ? Venez observer et identifier les champignons responsables des maladies de l'Homme. Avec Mounir BELKOUCH, Sandrine JEAN et Sophie LEROUX.

- Lun. 10 oct. et Mar. 11 oct., de 14h à 14h30, de 14h45 à 15h15, et de 15h30 à 16h

Lyon 5

Atelier

Primaires
Collèges

L'atelier du mosaïste

Lugdunum, musée et théâtres romains

Un atelier pour découvrir les secrets de fabrication des mosaïques romaines. Comment sont-elles fabriquées ? Que représentent-elles ? Comment les restaurer ?

- Mer. 12 oct., de 10h à 11h30
- Jeu. 13 et Ven. 14 oct., de 10h à 11h30, et de 13h30 à 15h
- Lugdunum, Musée & Théâtres romains, 17 Rue Cleberg, 69005 Lyon
- INSCRIPTION OBLIGATOIRE à reservations.lugdunum@grandlyon.com ou au 0472388191 ou sur lugdunum.grandlyon.com

Lyon 7

Village Sciences Humaines & Sociales

Ateliers, jeux, conférences...

Université Lumière Lyon 2

Mais qui a dit que les sciences n'étaient que chiffres et systèmes complexes ? Venez flâner dans la grande Université Lumière Lyon 2 au sein du Palais Hirsch et vous découvrirez comment les Sciences Humaines et Sociales - anthropologie, archéologie, communication, neurosciences, histoire, psychologie... nous aident à appréhender et percevoir notre monde.

- Ven. 7 oct., de 9h à 17h
- Palais Hirsch, Campus Berges du Rhône, Université Lumière Lyon 2, 18 Quai Claude Bernard, 69007 Lyon
- INSCRIPTION OBLIGATOIRE POUR TOUTE ACTIVITÉ à directionsciencesetsociete@univ-lyon2.fr

Projection

Collèges
Lycées

Diffusion de films d'animation

Université Lumière Lyon 2

Diffusion de films d'animation et échange avec les étudiants compositeurs. Ces films sont mis en musique par les étudiants compositeurs du master MAAAV (Musiques Appliquées Aux Arts Visuels), se destinant aux métiers de la musique à l'image : cinéma (animation, prise de vue réelle, documentaire), jeu vidéo, publicité, émissions télévisuelles, monde du multimédia. Avec Jean-Marc SERRE, responsable du master MAAAV.

- Ven. 7 oct., 9h à 10h, de 10h à 11h et de 11h à 12h



Village des sciences Humaines & Sociales

Atelier

Lycées A la recherche de la Sorcière

Université Lumière Lyon 2

Atelier de mapping visuel de ce que représente la figure de la sorcière : détricotez les archétypes. Quels symboles, mythes et représentations soulève-t-elle ? En question sur l'écologie, le féminisme, l'anti-capitalisme, la rébellion, la spiritualité : d'autres manières de penser le monde ? Avec Lucie POUCKET du Laboratoire ELICO.

• Ven. 7 oct., 10h à 11h30 et de 15h à 16h30

Atelier

Collèges Lycées Accro aux jeux vidéo vraiment ?

Université Lumière Lyon 2

L'objectif est de porter un regard sur notre usage des jeux vidéo avec une approche scientifique. Les participants pourront tester l'outil qui a pour but de diagnostiquer le risque d'addiction aux jeux vidéo et échanger entre eux sur les résultats et leur interprétation. Avec Nicoleta Petroiu, chercheuse associée - Laboratoire DIPHE/Chercheuse - DIGISTHESIA.

• Ven. 7 oct., 10h à 11h30 et de 15h à 16h30

Atelier

Collèges Lycées Picass'letters

Université Lumière Lyon 2

Quels liens entre l'informatique et le monde de la création artistique ? Venez vous plonger dans une recherche originale qui utilise la science des données (Big Data et intelligence artificielle), pour comprendre la renommée mondiale de Pablo Picasso et ses relations avec d'autres artistes. Avec Sabine Loudcher et Jérôme Darmont, laboratoire ERIC de science des données.

• Ven. 7 oct., de 10h à 11h30 et de 15h à 16h30

Atelier

Collèges Lycées Initiation à l'écriture cunéiforme

Université Lumière Lyon 2

Percez le mystère d'une écriture aujourd'hui disparue ! Inventée vers 3300-3200 av. J.-C., en Mésopotamie, l'écriture cunéiforme a d'abord servi à noter la langue sumérienne, mais elle a ensuite été adaptée pour noter d'autres langues dont l'akkadien. Ses signes étaient généralement imprimés sur des tablettes en argile à l'aide d'un roseau. L'initiation à l'écriture cunéiforme durera environ 30 minutes. Avec Virginie MULLER, maître de conférences en Assyriologie.

• Ven. 7 oct., de 14h à 16h
• Partenaires : Archéorient, Maison de l'Orient et de la Méditerranée-Jean Pouilloux, Musée des Moulages

Jeu

Primaires Collèges Les dieux s'amuse

Université Lumière Lyon 2

Les collections du Musée des Moulages (MuMo) regorgent de scènes mythologiques. Cette animation, sur un mode ludique et participatif, permettra de connaître ou revivre certains mythes grecs et d'exercer son œil pour repérer les divinités de l'Olympe. Avec Sarah BETITE, responsable du MuMo.

• Ven. 7 oct., de 10h à 12h et de 14h30 à 16h30

Visite

Collèges Lycées «Scientia et labore»

Université Lumière Lyon 2

Le Palais de l'Université Lumière Lyon 2 est un lieu chargé d'histoire. En pénétrant dans cet édifice et ses nombreux recoins, nous interrogerons son passé scientifique à partir de l'architecture et des décors encore présents. Des documents inédits rythmeront cette visite participative, qui vous apprendra à observer et à comprendre ce type d'architecture. Avec Sarah BETITE, Responsable du Musée des Moulages.

• Ven. 7 oct., 10h à 11h, de 14h à 15h, et de 16h à 17h

Jeu

Lycées Mystère au musée

Université Lumière Lyon 2

A partir de la documentation du musée (inventaire, photos anciennes, analyses stratigraphiques...), les visiteurs sont invités à authentifier les fragments de la caisse. Jeu animé par les médiateurs-médiatrices archéologues du Musée des Moulages. Avec Sarah BETITE, responsable du Musée des Moulages.

• Ven. 7 oct., de 10h à 11h30 et de 14h à 15h30

Atelier

Collèges Lycées Voyage au centre du langage

Université Lumière Lyon 2

A travers un ensemble d'ateliers ludiques, découvrez la diversité linguistique sous plusieurs angles. Essayez-vous au jeu [kosmopoli:t], en prenant et servant des commandes passées dans 60 langues différentes, ou identifiez les mots du français venus d'ailleurs et découvrez les étapes de développement du langage ! Avec le laboratoire Dynamique du Langage.

• Ven. 7 oct., de 15h à 16h30

Atelier

Lycées Communiquer en condition extrême

Université Lumière Lyon 2

Quelle communication avoir au cours d'une catastrophe naturelle ? Comment nous organiser et organiser les secours ? Comment passer un message d'un interlocuteur à un autre ? Cela vous paraît simple ? Et pourtant... Venez assister à une simulation de catastrophe naturelle heure par heure mettant la communication des services de secours à rude épreuve. Avec Anthony GARRIDO du laboratoire ELICO-CERISC.

• Ven. 7 oct., de 16h à 17h



Lyon 7

Jeu

Primaires
Collèges
Lycées

A la découverte de la symbiose et du microbiome dans le parc de Gerland

INSA-Lyon

Les êtres vivants forment tous des relations durables avec des organismes microscopiques. Ces symbioses ont des conséquences écologiques et évolutives particulièrement importantes. Le parcours Street Science Symbiose est un jeu de découverte en réalité augmentée, qui vous permet de découvrir ce qu'est la symbiose. Avec Anna ZAIDMAN-REMY, Abdelaziz HEDDI, Aurélien VIGNERON, enseignants-chercheurs, Rita REBOLLO, Natacha KREMER, chercheurs, Marius POULAIN, Pénélope DUVAL et Simon MALASSIGNE doctorants.

- **Lun. 10 oct.**, de 9h30 à 11h et de 14h à 15h30.
- **Jeu. 13 et Ven. 14. Oct.**, de 9h30 à 11h.
- **Parc Gerland**, 405 Avenue Jean Jaurès, 69007 Lyon
- **INSCRIPTION OBLIGATOIRE** à anna.zaidman@insa-lyon.fr
- **Partenaire** : UCBL, CNRS, IDEX Lyon, INRAE

Exposition

Collèges
Lycées

Entrez dans le monde de l'IA !

Maison des Mathématiques et de l'Informatique

La Maison des Mathématiques et de l'Informatique vous propose une visite originale de son exposition « Entrez dans le monde de l'IA ». Afin d'en faire profiter pleinement les élèves, la classe sera divisée en deux groupes, le premier partant sur un atelier pour une mise en activité et le second sur l'exposition, puis inversement. Cela correspond à l'offre duo de la MMI, pour plus d'informations sur les ateliers et l'exposition consultez le site internet : mmi-lyon.fr/?site_atelier=formule-duo

- **Jeu. 13 et Ven. 14 oct.**, de 9h à 12h et de 13h30 à 16h30
- **Maison des Mathématiques et de l'Informatique**, 1 place de l'Ecole, 69007 Lyon
- **INSCRIPTION OBLIGATOIRE** à expo@mmi-lyon.fr. La priorité sera donnée aux établissements venant de loin.

Village des Sciences ENS de Lyon

Ateliers, jeux, conférences...

ENS de Lyon

Conférences, ateliers, tables rondes, expositions, dispositifs sonores ou visites virtuelles, l'édition 2022 sera l'occasion de découvrir la Science au sens large, depuis les sciences exactes et expérimentales jusqu'aux sciences humaines et sociales. L'occasion également d'échanger avec des chercheurs spécialistes de leur discipline, de faire de belles découvertes et de voir naître des vocations scientifiques.

Programme détaillé en ligne sur www.ens-lyon.fr/savoirs/culture-sciences-et-societe/grands-evenements/fete-de-la-science

- **Jeu. 13 et Ven. 14 oct.**, de 9h à 17h
- **ENS de Lyon Site René Descartes**, 15 parvis René Descartes, 69007 Lyon
- **ENS de Lyon**, Site Descartes, 15 Parvis René Descartes, 69007 Lyon
- **INSCRIPTION OBLIGATOIRE POUR TOUTE ACTIVITÉ** à fete-de-la-science@ens-lyon.fr ou au 0472728777 ou sur ens-lyon.fr

Visite

Lycées

Comprendre et soigner le vivant

Institut de Biologie et Chimie des Protéines (IBCP)

Visitez les laboratoires de l'Institut de Biologie et Chimie des Protéines (IBCP) à travers plusieurs ateliers révélant l'importance des études à différentes échelles pour la compréhension du vivant. Les élèves voyageront de l'échelle atomique jusqu'à la cellule par la découverte de différentes approches telles que la bioinformatique, la biologie structurale, la biochimie et la biologie cellulaire au travers d'ateliers thématiques. Une découverte des métiers de la recherche sera également proposée.

- **Ven. 14 oct.**, de 9h à 11h, de 10h à 12h, de 13h30 à 15h30, et de 14h30 à 16h30
- **Institut de Biologie et Chimie des Protéines**, 7 impasse du Vercors, 69007 Lyon
- **INSCRIPTION OBLIGATOIRE** à claire.monge@ibcp.fr

Lyon 8

Parcours scientifique

Primaires
Collèges
Lycées

Explorer le monde fascinant d'un laboratoire de recherche

Unité d'appui à la recherche - INMG

Avez-vous déjà visité un laboratoire de recherche médicale ? Parlé avec des chercheurs ? Vu une pailasse ? Saisissez cette chance et soyez curieux :

Visite d'une aile du laboratoire l'Institut NeuroMyo-Gène, discussion avec un chercheur, un quiz ludique sur les matériaux indispensables au chercheur, diffusion d'un film panoramique sur les cellules qui sont explorées dans ce laboratoire (fibres musculaires, neurones, cardiomyocytes, etc).

- **Ven. 7, Mar. 11 et Jeu. 13 oct.**, de 10h30 à 11h30
- **Faculté de Médecine et Pharmacie de Rockefeller**, 8 Avenue Rockefeller, 69008 Lyon
- **INSCRIPTION OBLIGATOIRE** à elsa-marie.ben-simon@univ-lyon1.fr



Atelier

Lycées

L'éco-conception, le défi de l'industrie de demain

Polyvia formation

L'écoconception désigne la conception de produits respectant l'environnement, tel est notre défi au XXI^e siècle. Vous vous interrogerez sur les alternatives qui permettent de rendre plus respectueux de l'environnement la production de nos objets du quotidien. Acteur à part entière de cet atelier, vous serez invité à analyser et à améliorer le processus de fabrication d'une raquette de ping-pong en diminuant son impact environnemental. Nous pouvons accueillir des classes de 30 élèves. La classe sera divisée en deux, le groupe 1 débutera avec l'atelier (1 heure) mentionné ci-dessus pendant que le groupe 2 réalisera un escape game digital (1 heure) sur la découverte des matières plastiques. Ensuite, les groupes échangeront d'activité.

- **Ven. 7 et Ven. 13 oct.**, de 10h à 12h
- **Polyvia Formation**, 10 Boulevard Edmond Michelet, 69008 Lyon
- **INSCRIPTION OBLIGATOIRE** sur polyvia-formation.fr



VILLEURBANNE
2022
Capitale française de la culture

Maternelles
Primaires
Collèges
Lycées

Atelier

Venez discuter chaleur et énergie

CETHIL (Centre d'Energétique et de Thermique de Lyon)

« Il faut réduire notre consommation d'énergie dédiée au chauffage de nos maisons ! », entend-on souvent... mais la chaleur, c'est quoi exactement ? Venez découvrir la chaleur au travers d'expériences interactives pour explorer les phénomènes physiques et faire la différence entre « température » et « chaleur ». Vous pourrez découvrir également : différentes manières de transférer de la chaleur, diverses machines fonctionnant avec de la chaleur et comment bien gérer l'énergie dans une maison, à l'aide de la maquette d'une maison du futur réalisée par des élèves du lycée Albert CAMUS (Rillieux-La-Pape).

- **Jeu. 6 et Ven. 7 oct.**, de 9h30 à 17h
- **INSA de Lyon, Campus La Doua LyonTech**, 9 rue de la Physique, 69100 Villeurbanne
- **INSCRIPTION OBLIGATOIRE** sur cethyl.insa-lyon.fr/fr/content/fete-de-science-2022
Contact à fetedelascience.cethyl@listes.insa-lyon.fr
- **Partenaires** : Olivier CHAPUIS & Stéphane LEFÈVRE, Lycée Albert Camus de Rillieux-la-Pape, « Campus en Fête », La Doua LyonTech



Jeu

Collèges
Lycées

Voyage au coeur des sciences

Pop'Sciences

Partez à la découverte de Villeurbanne, ses sciences et ses secrets oubliés dans ce grand jeu de médiation scientifique. Découvrez l'histoire de celles et ceux qui ont contribué à certaines des avancées majeures de la science à travers des énigmes conçues avec des chercheurs et acteurs du territoire de Villeurbanne. Que vous soyez intéressés par l'architecture, la cosmologie, l'écologie, ou encore la paléontologie, ne manquez pas cette grande aventure urbaine !

- **Ven. 7 oct.** de 9h à 18h
- **110 rue Anatole France**, 69100 Villeurbanne
- **INSCRIPTION OBLIGATOIRE** à popsciences@universite-lyon.fr

Atelier

Collèges **Enquête microbiologie : sauvez-vous votre burger - frites ?**

Unité Microbiologie Adaptation

Un champ de patates est ravagé par une infection microbienne : à vous d'identifier le coupable et le remède pour que les frites ne disparaissent pas ! Vous aurez une heure pour résoudre des énigmes qui vous guideront à travers le monde de la microbiologie pour identifier et lutter contre le coupable.

- Ven. 7 oct., de 10h à 11h15 et de 14h à 15h15
- Jeu. 13 et Ven. 14 oct., de 10h30 à 11h45, de 14h à 15h15, de 15h30 à 16h45
- Bibliothèque Marie Curie INSA, 31 Avenue Jean Capelle, 69100 Villeurbanne
- INSCRIPTION OBLIGATOIRE à fete-science.map@insa-lyon.fr
- Partenaires : MAP UMR5240, CNRS, INSA

Atelier

Lycées **L'eau : le recyclage à la rescousse**

Pop'Sciences - Université de Lyon

Saviez-vous que moins d'1 % d'eau douce est utilisable sur Terre ? Cette ressource est ainsi essentielle à protéger. Notre atelier propose d'accueillir des classes de lycéens pour les sensibiliser à la préservation des eaux et leur présenter des solutions concrètes de protection de celles-ci. Les ingénieurs de la société TreeWater, spécialisée dans le recyclage de l'eau, leur présenteront ces problématiques autour d'une démonstration d'un procédé de recyclage d'eaux usées actuellement en développement.

- Ven. 7 oct., de 14h à 17h
- Fabrique de l'Innovation, FabLab Astech, 28 Avenue Gaston Berger, 69100 Villeurbanne
- INSCRIPTION OBLIGATOIRE à samantha.dizier@universite-lyon.fr
- Partenaires : TreeWater

Jeu

Primaires **Visiter le campus de la Doua au fil des eaux pluviales**

Université de Lyon

L'eau pluviale tombe du ciel, mais où va-t-elle ensuite ? En ville, est-ce qu'il y a un lien entre l'eau pluviale, l'eau usée et l'eau potable. La gestion durable de l'eau implique de nombreux dispositifs techniques souvent inconnus, et pourtant indispensables au bon fonctionnement urbain. Découvrez tous les secrets des installations permettant à l'eau de pluie de retourner directement dans la terre sans passer par les égouts. Un guide et une carte de type « jeu de piste » seront distribués aux participants.

- Lun. 10, Mar. 11, Jeu. 13 et Ven. 14 oct., de 8h30 à 16h30
- Campus de la Doua, 9 Rue de la Physique, 69100 Villeurbanne
- INSCRIPTION OBLIGATOIRE à herve.perier-camby@insa-lyon.fr ou au 0472437167
- Partenaires : avec l'OTHU et le laboratoire DEEP

Jeu

Primaires Collèges Lycées **A la découverte de la symbiose et du microbiome dans les rues de Villeurbanne**

INSA-Lyon

Les êtres vivants, humains, animaux, plantes - forment tous des relations durables avec des organismes microscopiques. Ces symbioses ont des conséquences écologiques et évolutives particulièrement importantes. Le parcours Street Science Symbiose est un jeu de découverte en réalité augmentée, qui vous permet de découvrir ce qu'est la symbiose dans le vivant et différentes thématiques autour de ce phénomène très important pour l'évolution de la vie et les activités humaines. Avec Fath-El Zahar HAICHAR, Professeure, Natacha KREMER, chercheuse, Patricia LUIS et Claire Valiente MORO, Maitresses de conférences, Mylène HUGONI et Hasna BOUBAKRI, enseignantes chercheuses et Martin DAVILA.

- Mar. 11, Mer. 12 et Jeu. 13 oct., de 9h30 à 11h et de 14h à 15h30 et Ven. 14 oct. et de 14h à 15h30
- 41 Avenue Henri Barbusse, 69100 Villeurbanne
- INSCRIPTION OBLIGATOIRE à feteh-el-zahare.haichar@insa-lyon.fr
- Partenaires : INSA, Université Lyon 1, INRAE, CNRS, IDEX Lyon

Atelier

Primaires Collèges Lycées **Les pieds dans l'eau en 2050**

INRAE Lyon-Grenoble Auvergne-Rhône-Alpes

Aurez-vous chaud en 2050 ? Le climat aura-t-il des impacts sur l'eau ? Comment anticiper de bonnes solutions d'adaptation ? Venez rencontrer les hydrologues, les chimistes, les écologues d'INRAE... à travers des ateliers et des visites ludiques. Un parcours au fil de l'eau... A partir de 10 ans.

- Jeu. 13 oct. de 10h à 16h et Ven. 14 oct., de 10h à 12h
- INRAE Centre Lyon-Grenoble Auvergne-Rhône-Alpes, 5 rue de la Doua 69100 Villeurbanne
- INSCRIPTION OBLIGATOIRE à adeline.dubost@inrae.fr ou au 0698276035



Visite

Primaires Collèges Lycées **Faire la lumière sur les énergies renouvelables**

SuperGrid Institute

SuperGrid Institute, dédié à la transition énergétique, ouvre ses portes pour vous immerger dans un parcours de découverte grandiose autour de l'électricité ! Découvrez le monde fascinant des technologies intégrant des énergies renouvelables dans notre réseau électrique et tendre vers un avenir 0 carbone ! Participez à des expériences sur les épaules de nos ingénieurs de recherche et découvrez les divers métiers de la transition énergétique à travers un jeu collaboratif.

- Du Lun. 10 oct. au Ven. 14 oct. de 9h à 12h
- SuperGrid Institute, 23 Rue de Cyprien, 69100 Villeurbanne
- INSCRIPTION OBLIGATOIRE à kirsty.bell@supergrid-institute.com
- Partenaires : Musée Ampère

Visite

Primaires Collèges Lycées **Les rayons X pour voir à l'intérieur des matériaux d'isolation !**

Laboratoire MATEIS

Laine de bois, laine de verre, liège, polystyrène expansé... les matériaux d'isolation ne manquent pas de nos jours. Mais qu'est-ce qui les différencie ? Pourquoi certains sont plus efficaces que d'autres ? À l'instar d'un scanner médical, le tomographe aux rayons X va permettre d'imager en 3D les matériaux et ainsi nous éclairer sur ces questions-là ! Avec Justine PAPILLON et Jérôme ADRIEN, ingénieurs de recherche.

- Du Lun. 10 au Mer. 12 oct., de 9h à 17h
- Laboratoire MATEIS, INSA de Lyon, 17 Avenue Jean Capelle Ouest, 69100 Villeurbanne
- INSCRIPTION OBLIGATOIRE à justine.papillon@insa-lyon.fr



Atelier

Primaires Collèges Lycées **Ateliers astronomiques et géologiques**

Observatoire de Lyon

L'observatoire de Lyon vous propose une sélection d'ateliers dans sa salle de diffusion des savoirs. Quelles sont les planètes du système solaire ? Comment aller sur Mars et y construire une base scientifique ? Pourquoi la forme de la Lune change suivant les jours ? Quel est le travail d'un paléontologue ? Peut-on prédire les séismes ?

- Lun. 10, Mar. 11, Jeu. 12 et Ven. 14 oct., de 9h à 10h30, de 11h à 12h30, de 13h30 à 15h et de 15h30 à 17h
- Salle de diffusion des savoirs de l'observatoire de Lyon, Campus de la Doua, bâtiment Darwin D, 69100 Villeurbanne
- INSCRIPTION OBLIGATOIRE à accueil-osu@univ-lyon1.fr ou au 0478868383 ou sur observatoire.univ-lyon1.fr
- Partenaires : Centre de recherche astrophysique de Lyon et le Laboratoire de géologie de Lyon : Terre, planètes et environnement



Atelier

Maternelles
Primaires

Le monde merveilleux de la microscopie

Centre Technologique des Microstructures

La nature recèle de vrais trésors que nous allons essayer d'approcher afin d'observer ce qui n'est habituellement pas à portée de vue. Laissez-vous transporter à travers nos images vers le monde microscopique, à la découverte de la nature qui nous entoure. En partant de la microscopie optique et en allant jusqu'à l'échelle nanométrique grâce à la microscopie électronique, nous vous proposons un voyage dans l'univers de l'infiniment petit.

- **Jeu. 13 oct., de 9h à 16h30**
- **Centre Technologique des Microstructures**, 5 rue Raphaël Dubois, 69100 Villeurbanne
- **INSCRIPTION OBLIGATOIRE** à contact-ctmu@univ-lyon1.fr ou au 0472448265



Campus en Fête

Festival

collèges, lycées

CNRS Délégation Rhône Auvergne, INSA Lyon, Université Claude Bernard Lyon 1

Pour cette édition 2022 de la Fête de la science, le campus s'ouvre sur Villeurbanne Capitale Française de la culture. Scientifiques et acteurs socio-culturels se réunissent pour faire vivre le campus pendant la Fête de la science. Au programme, visites et ateliers scientifiques, conférences, rencontres-débats, mais aussi spectacles de rue, balades et expositions... Une rencontre avec les sciences dans un espace festif et ouvert à toutes et tous.

- **Jeu. 13 oct., de 13h à 18h**
- **Square Evariste Galois**, 6 Avenue Gaston Berger, 69100 Villeurbanne

Atelier

Collèges
Lycées

Dans les chaussures d'un élève ingénieur

INSA Lyon et Bibliothèque Marie Curie

Dans les locaux du département de Génie Mécanique de l'INSA de Lyon, deux activités vous sont proposées en parallèle par demi-groupes.

Activité n°1 : découvrez les différentes étapes d'usinage d'un instrument de musique grâce aux machines de fabrication industrielles utilisées par les étudiants du département.

Activité n°2 : découvrez le métier d'ingénieur à travers des ateliers créatifs avec des lego *mindstorm*.

Les classes seront divisées en deux groupes égaux d'élèves pour participer à chaque activité d'environ une heure (durée totale de deux heures).

- **Jeu. 13 oct., de 13h à 15h et de 15h30 à 17h30**
- **Bibliothèque Marie Curie INSA**, 31 Avenue Jean Capelle, 69100 Villeurbanne
- **INSCRIPTION OBLIGATOIRE** à scd.animation@insa-lyon.fr
- **Partenaires** : Laboratoire Vibrations Acoustiques, Laboratoire de Mécanique des Contacts et des Structures, Département Génie Mécanique - INSA LYON



Atelier

Primaires
Collèges
Lycées

Microbiology universe : joue et découvre la microbiologie

Master Microbiologie de Lyon

Venez découvrir les multiples facettes de la microbiologie via des activités et des expositions : agar art (dessins sur gélose), bactéries luminescentes, jeu des 7 familles, et réaliser vous-même une extraction d'ADN sur des fruits !

- **Jeu. 13 oct., de 13h à 17h**
- **Bâtiment Astrée**, 6 avenue Gaston Berger, 69100 Villeurbanne
- **INSCRIPTION OBLIGATOIRE** à amibelyon@gmail.com



L'Espace, une nouvelle frontière

Festival

Ateliers, jeux, conférences...

BU Sciences Lyon 1, CNES, INSERM, CNRS & le planétarium de Vaulx-en-Velin

La conquête de l'espace au XXème siècle a ouvert de nouveaux horizons. L'expansion de l'espèce humaine au-delà de notre planète semble irréversible. A quels défis l'humain sera confronté pour atteindre cette frontière ultime ? Des expositions, des ateliers, des conférences vous feront découvrir les grands enjeux, biologiques, psychologiques, éthiques, environnementaux que soulève l'exploration humaine de l'espace.

- **Du Mar. 11 au Lun. 17 oct., de 8h à 22h**
- **BU Sciences Lyon 1**, 20 avenue Gaston Berger, 69100 Villeurbanne
- **INSCRIPTION OBLIGATOIRE POUR TOUTE ACTIVITÉ** à actionsculturelles.scd@univ-lyon1.fr
- **Partenaires** : Laboratoire de Géologie de Lyon : Terre, Planètes et Environnement, Institut de Physique des 2 Infinis de Lyon



Atelier

Primaires

La maison penchée

BU Sciences Lyon 1 & INSERM

La maison penchée met nos perceptions à rude épreuve ! En perturbant les indices de gravité visuels, elle nous invite à découvrir les indices qui permettent de tenir debout sur terre et ceux qui donnent le vertige. Avec Yves ROSSETTI, chercheur, Professeur d'université et praticien hospitalier.

- **Jeu. 13 et Ven. 14 oct., de 9h30 à 15h30**



Atelier

Primaires

Objectif Mars

BU Sciences Lyon 1, CNES, INSERM, CNRS & le planétarium de Vaulx-en-Velin

Vous devez choisir une planète pour y installer une base scientifique. Après avoir étudié la planète et choisi le lieu d'atterrissage de la mission, vous devrez construire une partie de la base de vie qui accueillera les scientifiques. Agriculteurs, experts en bâtiments ou explorateurs, toutes les compétences seront mobilisées !

- **Mer. 12 oct., de 9h30 à 10h30 et de 10h30 à 11h30**
- **Partenaires** : Laboratoire de géologie de Lyon : Terre, planètes et environnement, institut de physique des 2 infinis de Lyon



Atelier

Primaires

A la découverte de la gravité

BU Sciences Lyon 1, CNES, INSERM, CNRS & le planétarium de Vaulx-en-Velin

Comment se déplacer dans le vide de l'espace, sans aucun support ? Une expérience de physique amusante pour mieux comprendre la gravitation et comment nous l'utilisons pour voyager dans l'espace et explorer, grâce aux sondes spatiales, notre Système solaire.

- **Jeu 13 et Ven. 14 oct., de 9h30 à 15h30**
- **Partenaires** : Laboratoire de géologie de Lyon : Terre, planètes et environnement, Institut de physique des 2 infinis de Lyon



Village des sciences de l'IUT Lyon 1

Ateliers, jeux, recontres...

Université de Lyon et l'IUT Lyon 1

Lors de ces journées, de nombreux ateliers seront proposés par le département de Chimie, de Génie Biologique ainsi que par des laboratoires : le LabEx CeLyA, l'Institut Lumière Matière. Les journées du jeudi et du vendredi seront réservées à l'accueil des écoles de primaires.

Chaque classe sera divisée en 4 groupes (si possible prédéfinis), et chaque groupe prendra part à 4 ateliers de 25 minutes chacun.

- **Jeu 13 et Ven. 14 oct.**, de 9h à 11h30 et de 13h30 à 16h
- **Village des sciences de l'IUT Lyon 1**, 1 Rue de la Technologie, 69100 Villeurbanne
- **INSCRIPTION OBLIGATOIRE POUR TOUT ACTIVITÉ** à iutdoua.fetescience.inscriptions@univ-lyon1.fr
- **Partenaires** : L'Union des Industries Chimiques Rhône Alpes, l'Institut Lumière Matière, le Labex CeLyA, Labex Comod, Cortex, DevWecan, Ecofect, Lio, Prime, Départements de Chimie, la maison de la chimie



Atelier

Primaires Évaluer l'infiltration et la filtration des polluants

Institut Lumière Matière CNRS

L'imperméabilisation des sols augmente les quantités d'eaux pluviales à gérer pour éviter les inondations et atténuer les rejets dans l'environnement. Pour limiter ces problèmes, des systèmes de drainage urbain durables (SDUS) permettent de restaurer l'une des principales fonctions des sols, à savoir : l'infiltration des eaux pluviales et la recharge des eaux souterraines. Autour d'expériences nous répondrons à ces problématiques. Avec Matteo MARTINI, enseignant chercheur, Fabien ROSSETTI, technicien, Laurent LASSABATERE, chercheur et Gislain LEPIME-KOUI, chercheur.

- **Jeu. 13 et Ven. 14 oct.**, de 9h à 11h30 et de 13h30 à 16h

Atelier

Primaires La casa de papel

Institut Lumière Matière CNRS

Notre gang a prévu le casse parfait en s'attaquant à la maison de la monnaie et du timbre de l'IUT-Lyon 1. Sous les instructions d'El Professor, avec Nairobi, Tokyo, Rio et Berlin, vous serez nos otages pour apprendre à « fabriquer » des billets de la république IUT-Lyon 1. Filigranes, encre fluorescentes, thermo-chromes, papiers spéciaux... Les secrets des vrais billets et leurs méthodes d'authentification vous seront révélés ! Avec Gilles LEDOUX, directeur de Recherche, Amina BENSALAH-LEDOUX, chargée de Recherche, Max GÉRIN, Chercheur Doctorant, David AMANS, enseignant Chercheur, Cécile LE LUYER, enseignant Chercheur.

- **Jeu. 13 et Ven. 14 oct.**, de 9h à 11h30 et de 13h30 à 16h

Jeu

Primaires L'optique du message caché !

Institut Lumière Matière CNRS

Un chercheur a mystérieusement disparu juste avant de dévoiler sa dernière découverte. Heureusement, il a laissé dans son laboratoire un message caché. A travers diverses expériences (lumière colorée, arc-en-ciel, microscope, lentilles, toupies de couleurs...), nous découvrirons comment manipuler la lumière et la matière pour créer des messages cachés. Avec Alban GASSENQ et Fabien VIALLA, enseignants chercheurs, et Antoine BARD, chercheur doctorant.

- **Jeu. 13 et Ven. 14 oct.**, de 9h à 11h30 et de 13h30 à 16h

Atelier

Primaires Un liquide, ça coule et ça mouille... En êtes vous sûr ?

Institut Lumière Matière CNRS

Y-a-t-il des liquides qui ne s'écoulent pas ? Est-ce que l'eau mouille toujours ? Peut-on faire avancer un bateau sans moteur et sans vent ? À travers diverses expériences visuelles et participatives, nous répondrons à toutes ces questions. Avec Camille PERRET, Frederick CAETANO, Tomaso PIETRANGELI, Guillaume DUPREZ, doctorants et Anne Laure BIANCHE, chargée de recherche.

- **Jeu. 13 et Ven. 14 oct.**, de 9h à 12h et de 13h30 à 16h

Atelier

Primaires L'oeuf dans tous ses états

Institut Lumière Matière CNRS

Explorez l'oeuf dans tous ses états et sous toutes ses coutures : son intérieur, ainsi que son extérieur ; cuit ou cru, avec ou sans coquille. L'oeuf ne cessera de nous émerveiller. Avec Heather HARKER, enseignante chercheuse et Martin DUTRAIT, médiateur scientifique.

- **Jeu. 13 et Ven. 14 oct.**, de 9h à 11h30 et de 13h30 à 16h



Atelier

Primaires Vide et pression dans la nature

Institut Lumière Matière CNRS

Venez découvrir le vide autour de plusieurs expériences. Qu'est-ce que le vide ? Quelles sont ses propriétés ? Où peut-on voir les effets des changements de pression dans la nature ? Avec Clothilde COMBY-ZERBINO et Guillaume MONTAGNE, ingénieurs.

- **Jeu. 13 et Ven. 14 oct.**, de 9h à 12h et de 13h30 à 16h

Atelier

Primaires Fabrique tes grosses molécules

Institut Lumière Matière CNRS

Découvrez les composants ultimes de la matière: les atomes, et leurs combinaisons : les molécules. À l'aide de modèles moléculaires, différentes molécules courantes seront abordées ainsi que les réactions chimiques dans lesquelles elles interviennent. Réalisez les connections entre les atomes afin de reproduire des molécules. L'atelier est aussi ponctué de quelques démonstrations d'expériences chimiques « spectaculaires ». Avec Fabien VIALLA, Alban GASSENQ, Antonio PEIREIRA, enseignants chercheurs.

- **Jeu. 13 et Ven. 14 oct.**, de 9h à 11h30 et de 13h30 à 16h



Atelier

Primaires Magnétisme et énergie : les aimants nous rendent service !

Institut Lumière Matière CNRS

Venez voir comment magnétisme, mouvement et courants électriques sont liés, permettant notamment de convertir ou d'économiser l'énergie dans les transports. Ce même phénomène physique peut aussi être très efficace pour se chauffer, tandis qu'une autre propriété des aimants permet au contraire de refroidir ! Avec Florent TOURNUS, chargée de Recherche et Alexandre TAMION, enseignante-chercheuse.

- **Jeu. 13 et Ven. 14 oct.**, de 9h à 11h30 et de 13h30 à 16h

Atelier

Primaires Voyage au centre du cerveau musical

LabEx CeLyA - Université de Lyon

A partir d'un dispositif mannequin-tablette et d'instruments de musique, les participants découvriront l'audition et les mécanismes cérébraux qui permettent de percevoir la musique. Avec Nicolas GRIMAULT et Fabien PERRIN chercheurs CRNL, équipe CAP et Mathieu LAVANDIER, chercheur LTDS ENTPE.

- **Jeu. 13 et Ven. 14 oct.**, de 9h15 à 16h30

- **Partenaires** : Centre de Recherche en Neurosciences de Lyon

Atelier
Primaires **Trace ton son**

LabEx CeLyA - Université de Lyon

Plusieurs expériences interactives pour découvrir le son, les ondes acoustiques et les moyens de les analyser. L'atelier permettra d'aborder l'analyse de Fourier (développée il y a plus de deux siècles pour décrire le contenu fréquentiel des sons) à l'aide de l'application Spectroïd. Avec Adeline BERNARD, ingénieure CREATIS.

- **Jeu. 13 et Ven. 14 oct.**, de 9h15 à 16h30
- **Partenaires** : Centre de Recherche en Acquisition et Traitement d'Images pour la Santé

Atelier
Primaires **Résonance de cavité**

LabEx CeLyA - Université de Lyon

D'où vient ce bruit lorsque l'on souffle sur le goulot d'une bouteille ? Que peut-on faire pour modifier le son ainsi produit, voire le supprimer dans les cas où il serait vraiment gênant ? Grâce à des bancs d'essais illustrant le phénomène de résonance de cavité, des expérimentations sont conduites pour adopter ensemble une démarche scientifique d'analyse du problème. Avec Thomas CASTELAIN, maître de conférences au LMFA, Centre Acoustique, Ecole Centrale Lyon.

- **Jeu. 13 et Ven. 14 oct.**, de 9h15 à 16h30
- **Partenaires** : Laboratoire de Mécanique des Fluides et d'Acoustique

Atelier
Primaires **Figures de vibrations de l'air ou d'une structure**

LabEx CeLyA - Université de Lyon

Sous l'effet du son ou de vibrations, une structure vibre selon des formes particulières, qui dépendent des caractéristiques et de la fréquence de l'excitation. Venez manipuler ces différents dispositifs pour mieux comprendre comment le son ou les vibrations permettent d'influencer les structures. Avec Etienne PARIZET, professeur au Laboratoire de Vibration Acoustique INSA Lyon.

- **Jeu. 13 et Ven. 14 oct.**, de 9h15 à 16h30
- **Partenaires** : Laboratoire de Vibrations Acoustiques

Atelier
Primaires **«J'entends bien mais j'comprends pas tout»**

Institut Lumière Matière CNRS

Au travers de petits jeux d'écoute sur tablette tactile, les enfants découvriront l'importance du bruit dans la perception de la parole. Ils découvriront également, comment les chercheurs bâtissent un protocole expérimental et présentent des résultats scientifiques. Avec Annie MOULIN et Anne CACLIN, Chercheurs CRNL.

- **Jeu. 13 et Ven. 14 oct.**, de 9h15 à 16h30
- **Partenaires** : Centre de Recherche en Neurosciences de Lyon, Région Auvergne Rhone Alpes

Festival Particule .com

Ateliers, jeux, recontres...

Université de Lyon et l'IUT Lyon 1

Au travers de nombreuses animations ludiques et interactives, venez découvrir comment et pourquoi informatique rime souvent avec physique ! Pour cette 7^e édition du Festival Particule.com, venez visiter un supercalculateur, tester notre quiz sur le web, construire un ordinateur ou encore découvrir la radioactivité, une chambre à étincelles et tout savoir sur les ondes gravitationnelles !
Tout un programme (et plus encore !) à retrouver sur festivalparticule.com

- **Jeu. 13 et Ven. 14 oct.**, de 9h à 18h
- **Centre de Calcul de l'IN2P3**, 21 avenue Pierre de Coubertin 69100 Villeurbanne
- **INSCRIPTION OBLIGATOIRE** sur reservation.festivalparticule.com/login

Bron

Conférence
Collèges Lycées **Villes et territoires, relevons le défi du changement climatique**

Université Gustave Eiffel

L'Université Gustave Eiffel propose des rencontres (en présentiel ou en distanciel) entre ses scientifiques, et des collégiens / lycéens du département du Rhône. Nos ateliers, c'est avant tout, un temps d'échanges privilégiés entre élèves et scientifiques pour découvrir et discuter autour d'un grand sujet d'actualité. L'occasion d'être au plus près du monde scientifique et de ses avancées. Vous aurez le choix entre 10 ateliers (1/jour), d'une durée d'une heure, animés par nos scientifiques. Les ateliers pourront être préparés en amont entre les enseignants et les intervenants.

LE PROGRAMME EST DISPONIBLE SUR :
[/www.univ-gustave-eiffel.fr/fete-de-la-science/](http://www.univ-gustave-eiffel.fr/fete-de-la-science/)

- **Lun., Mar., Mer., Jeu., Ven. Du 7 au 17 oct.**, une heure par jour selon ateliers (voir le programme)
- **Université Gustave Eiffel**, 25 avenue François Mitterrand, 69500 Bron
- **INSCRIPTION OBLIGATOIRE** au 0472142420 ou openexperience@univ-eiffel.fr

Caluire et Cuire

Parcours Scientifique Les dessous de l'eau

Ateliers, visites, jeux...

Métropole de Lyon

La Métropole de Lyon a la responsabilité du cycle de l'eau sur son territoire. Elle assure à ce titre sa distribution et son assainissement. Captier, traiter, acheminer, nettoyer l'eau sont autant d'actions indispensables et quotidiennes. Pour mieux comprendre l'importance de l'eau dans nos vies et dans la ville, participez aux journées Eau de la Fête de la Science 2022. Participez à l'un de nos 4 parcours pour mieux comprendre l'importance de l'eau dans nos vies et dans la ville. Nous pouvons recevoir 4 classes par matinée, qui seront chacune scindée en deux et feront des parcours prédéfinis.

Détail des ateliers présents dans les différents parcours :

Visite de l'ancienne usine des eaux : comment l'eau est acheminée dans les habitations du 19^e siècle à nos jours ? Après la présentation d'une maquette du site et le fonctionnement de la pompe de Cornouailles, visitez la cathédrale souterraine de Saint Clair et son bassin filtrant.

Jeu Gaspido : avec la malle pédagogique Gaspido d'eau et rivières de Bretagne, participez au jeu en répondant à des questions et en réalisant des défis pour comprendre l'importance d'économiser l'eau.

Jeu Goutte à goutte : jeu coopératif sur la thématique de l'eau. Au cours de la partie, les élèves seront en petits groupes mais auront un objectif commun : nettoyer l'eau.

Animation autour d'une maquette LEGO sur l'eau : identifier votre environnement pour reconstituer les cycles naturels et urbains de l'eau sur le territoire de la Métropole de Lyon.

Découverte et manipulation de maquettes hydrauliques : manipulez des modèles réduits de pompes et de maquettes hydrauliques afin de comprendre leur fonctionnement.

Découverte de l'histoire de l'eau à Lyon : visionnez un film sur l'histoire de l'eau, puis à l'aide d'une frise chronologique, replacez les différentes étapes de la gestion de l'eau de l'époque romaine à nos jours.

Détermination de la qualité de l'eau : L'atelier se déroule en deux temps : Grâce à des tests physico-chimiques déterminez quelles eaux sont polluées. Découvrez les invertébrés aquatiques présents dans certaines eaux et calculez une note biologique.

- **Mar. 11 oct. et Ven. 14 oct.**, de 9h à 11h30
- **Ancienne usine des eaux de Saint-Clair**, 2 avenue de Poumeyrol, 69300 Caluire-et-Cuire
- **INSCRIPTION OBLIGATOIRE** à comde@grandlyon.com
- **Partenaires** : France Nature Environnement Rhône, Fédération départementale de pêche 69, Oïkos, Eau à Lyon et la pompe de Cornouailles, Métropole de Lyon, Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse

Atelier
Primaires **Parcours 1**

Métropole de Lyon

Visite guidée et trois ateliers : Jeu «Gaspido», découverte et manipulation de maquettes hydrauliques, détermination de la qualité de l'eau.

- **Mar. 11 et Ven. 14 oct.**, de 9h à 11h30

Atelier
Primaires **Parcours 2**

Métropole de Lyon

Visite guidée et trois ateliers : Jeu «Goutte à goutte», Découverte et manipulation de maquettes hydrauliques, détermination de la qualité de l'eau.

- **Mar. 11 et Ven. 14 oct.**, de 9h à 11h30

Parcours scientifique Les dessous de l'eau

Atelier Primaires Parcours 3

Métropole de Lyon

Quatre ateliers : Jeu «Gaspido», jeu «Goutte à goutte», manipulation d'une maquette LEGO, découverte de l'histoire de l'eau à Lyon.

- Mar. 11 et Ven. 14 oct., de 9h à 11h

Atelier Primaires Parcours 4

Métropole de Lyon

La moitié de la classe fera, dans cet ordre, les ateliers : Manipulation d'une maquette LEGO sur l'eau, découverte et manipulation de maquettes hydrauliques, jeu «Gaspido», découverte de l'histoire de l'eau à Lyon

L'autre moitié de la classe fera, dans cet ordre, les ateliers : découverte de l'histoire de l'eau à Lyon, détermination de la qualité de l'eau, manipulation d'une maquette LEGO sur l'eau, jeu «Goutte-à-goutte».

- Mar. 11 et Ven. 14 oct., de 9h30 à 11h30

Saint-Genis-Laval

Conférence Collèges Lycées Atelier fresque du climat

Lycée A. Paillot

Ateliers collaboratifs permettant de comprendre l'essentiel des enjeux climatiques pour passer à l'action. Réalisation de la fresque du climat durant 3h, encadrée par un animateur.

- Ven. 14 oct., de 9h à 12h et de 13h30 à 16h30
- Lycée A. PAILLOT, 4 chemin des Grabelières, 69230 Saint-Genis-Laval
- INSCRIPTION OBLIGATOIRE sur epl-saintgenislaval.fr ou à epl.st-genis@educagri.fr ou au 0478567575

Saint-Martin-En-Haut

Village des Sciences Monts du Lyonnais

Ateliers, visites, jeux...

CréAct'IV Sciences

L'association CréAct'IV Sciences vous propose un programme varié avec des ateliers, des conférences, des expositions, des jeux et plein d'autres surprises en plein cœur de Saint-Martin-en-Haut, dans la salle des fêtes.

- Observation et découverte de notre étoile, le Soleil avec des instruments d'astronomie dédiés,
- Avec les enjeux climatiques que nous ne pouvons plus négliger **Météo-France** vous initiera aux prévisions météorologiques et leurs nombreux travaux sur ces sujets,
- Le **Service National de Police Scientifique (SNPS)** vous plongera au cœur de l'enquête et de ses métiers,
- le **radio club de Lyon REF69** et ses liaisons radio, communication par satellite et même transmission vidéo vous feront découvrir ces passionnantes techniques,
- **MHD prod** vous proposera également un atelier unique en France, une salle blanche intégration de satellites pour comprendre les enjeux du spatial et ses métiers,
- grand atelier sur la Lune,
- grand atelier sur les cristaux,
- et d'autres encore à retrouver via le programme détaillé sur www.creativ-sciences.fr/fete-de-la-science-2022/

- Jeu. 13 et Ven. 14 oct., de 8h30 à 11h30 et de 13h30 à 16h30
- Salle des Fêtes, Place du Plomb, 69850 Saint-Martin-en-Haut
- INSCRIPTION OBLIGATOIRE à contact@creativ-sciences.fr
- Partenaires : Mairie de Saint-Martin-en-Haut

Saint-Priest

Atelier Primaires Découverte des espaces multimédias des écoles

Ville de Saint Priest

L'association Planète Sciences Auvergne Rhône Alpes interviendra au sein des nouveaux espaces numériques et interactifs de 4 écoles de Saint-Priest pour des ateliers de découverte de programmation et de robotique en lien avec le changement climatique.

- Du Lun. 10 au Ven. 14 oct., de 9h à 16h
- Ecoles de Saint-Priest, Place de l'Hôtel de Ville Charles Ottina, 69800 Saint-Priest
- INSCRIPTION OBLIGATOIRE à bdumont@mairie-saint-priest.fr ou au 0481922235
- Partenaires : Planète Sciences Auvergne-Rhône-Alpes

Atelier Primaires Et maintenant qu'est-ce qu'on fait ?

Ville de Saint Priest

Le climat a déjà changé. La planète se réchauffe et les impacts observés sont nombreux. « Des mesures fortes s'imposent » clament les scientifiques qui répètent aussi : « il y a des solutions pour freiner cet emballement, en commençant par changer quelques-uns de nos comportements ». Un sacré défi qu'il s'agira de relever, aidés par un petit robot, mais qu'il faudra programmer au préalable !

- Mar. 11, Jeu. 13 et Ven. 14 oct., de 9h à 16h
- Pôle Médiathèque de Saint-Priest, Place Charles Ottina, 69800 Saint-Priest
- INSCRIPTION OBLIGATOIRE à bdumont@mairie-saint-priest.fr ou au 0481922235

Atelier Primaires Livres de sciences et science des livres

Ville de Saint Priest

Les ouvrages scientifiques du secteur Jeunesse de la médiathèque ne sont pas toujours bien connus des jeunes lecteurs et lectrices. Les bibliothécaires proposent de se familiariser avec cette collection grâce à une sélection de livres portant sur le changement climatique.

- Mar. 11, Jeu. 13 et Ven. 14 oct., de 9h à 16h
- Pôle Médiathèque de Saint-Priest, Place Charles Ottina, 69800 Saint-Priest
- INSCRIPTION OBLIGATOIRE à bdumont@mairie-saint-priest.fr ou au 0481922235

Vaulx-en-Velin

Parcours Primaires Collèges Lycées La Terre, un oasis dans l'univers

Planétarium de Vaulx-en-Velin

Observez la singularité de notre planète, berceau de la vie, au sein du Système solaire, découvrez comment fonctionne son climat, et appréhendez de quelle manière chacun peut lutter contre le réchauffement climatique. Séances d'astronomie à 360°, labos de physique amusante et expositions interactives.

- Jeu. 13 et Ven. 14 oct., de 9h à 16h
- Planétarium de Vaulx-en-Velin, Place de la Nation, 69120 Vaulx-en-Velin
- INSCRIPTION OBLIGATOIRE au 0478795012 ou sur planetariumvv.com



Atelier Primaires L'aventure de la transition écologique à l'ENTPE

ENTPE

Venez découvrir et tester avec votre classe différents sujets de recherche autour des transitions écologique et des sociétés dans les territoires ! Après une brève présentation de l'univers de la recherche et de l'ENTPE, des ateliers encadrés par des doctorantes et doctorants permettront à vos élèves de comprendre comment l'eau s'infiltre sous nos pieds, comment éviter les bouchons en voiture, et encore le lien entre l'environnement et les sociétés.

- Jeu. 13 oct., de 13h à 16h
- ENTPE, 3 Rue Maurice Audin, 69120 Vaulx-en-Velin
- INSCRIPTION OBLIGATOIRE à gersende.fernandes@entpe.fr

Suivez l'événement

avec **#FDS2022**, **#POPSCIENCES**
et **#FDSAURA2022**

**Retrouvez les programmes
tout public et scolaire complets
en téléchargement sur :**

*Des modifications de dernière minute
peuvent avoir lieu, renseignez-vous auprès
des structures organisatrices et sur
le portail Pop'Sciences.*

Crédits Photos :

© Vincent NOCLIN
© Thierry FOURNIER
© Rémi LÉGER

Coordination :

Léa BOLLIET et Léo RAIMBAULT
Université de Lyon

Maquettage :

Léa BOLLIET et Léo RAIMBAULT
Université de Lyon



LA FÊTE DE LA SCIENCE
EST COORDONNÉE DANS LA
MÉTROPOLE DE LYON ET RHÔNE PAR :



Université de Lyon
CCSTI Lyon Rhône
popsciences.universite-lyon.fr

EN PARTENARIAT
AVEC :



CETTE ANNÉE, SOUTIEN SPÉCIAL
DE VILLEURBANNE, CAPITALE
FRANÇAISE
DE LA CULTURE 2022.



SOUTENU PAR :



EN AUVERGNE-RHÔNE-ALPES,
LA FÊTE DE LA SCIENCE EST
COORDONNÉE
PAR L'UNIVERSITÉ DE LYON
AVEC LES COORDINATIONS LOCALES



EN PARTENARIAT
AVEC :



DANS LES DÉPARTEMENTS DE LA RÉGION, LA FÊTE DE LA SCIENCE EST COORDONNÉE PAR :

ALTEC, CCSTI de l'Ain • www.altecsciences.fr

L'Arche des Métiers, CCSTI de l'Ardèche • www.arche-des-metiers.com

La Drôme, Les Clévos, cité des savoirs • www.lesclevos.com

La Casemate, CCSTI Grenoble • www.lacasemate.fr

La Rotonde, CCSTI Saint- Etienne et Loire • www.larotonde-sciences.com

Université de Lyon, CCSTI Lyon-Rhône • popsciences.universite-lyon.fr

Galerie Eurêka, CCSTI de Chambéry • www.chambery.fr/galerie.eureka

La Turbine Sciences, CCSTI d'Annecy • www.laturbine.fr

Université Clermont Auvergne • www.uca.fr

Retrouvez les programmes départementaux sur :

www.fetedelascience-aura.com

LA FÊTE DE LA SCIENCE EST COORDONNÉE
EN FRANCE PAR :



MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE

Liberté
Égalité
Fraternité

EN PARTENARIAT AVEC :

THE CONVERSATION



arte



Retrouvez le programme national sur : www.fetedelascience.fr