



MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



La Région
Auvergne-Rhône-Alpes

fête de la Science

6 > 16
octobre

2023

#FDSAURA

www.fetedelascience-aura.com/loire

Loire

Gratuit et
accessible à
toutes et tous

ROTONDE
Mines Saint-Etienne



édito

Sport & Science, une thématique d'actualité

Pour cette nouvelle édition, c'est le sport et la pratique sportive qui seront mis à l'honneur dans le cadre des Jeux Olympiques et Paralympiques de Paris 2024. Qu'il s'agisse de bien-être ou de haut niveau, qu'on le pratique comme un loisir ou dans un cadre éducatif, en amateur ou en professionnel, le sport occupe une place centrale dans notre quotidien et notre société. Il brille par son omniprésence sociale, économique, médiatique... et aussi scientifique.

La Fête de la science 2023 invitera chercheurs et citoyens à se retrouver autour du plaisir du sport afin de nourrir le dialogue entre sciences et société, entre chercheurs et citoyens. Un moment de partage qui permettra de mettre en lumière la contribution des chercheurs dans l'amélioration des performances des sportifs, et le développement des connaissances trouvant des applications dans de nombreux secteurs, tels que la pharmacologie, les matériaux, les neurosciences, la psychologie ou encore la médecine.

Organisée chaque année par le ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, la Fête de la science est devenue un rendez-vous incontournable pour tous les publics. Pendant une dizaine de jours, familles, scolaires, étudiants, amateurs ou passionnés de sciences échangeront lors de milliers d'événements gratuits proposés partout en France et aussi

dans la région Auvergne-Rhône-Alpes. Université, entreprises, CCSTI, associations... Tous sont au rendez-vous, tous les ans, au mois d'octobre. Sur la région Auvergne-Rhône-Alpes, la Fête de la science est fortement soutenue par la Délégation Régionale Académique à la Recherche et à l'Innovation Auvergne-Rhône-Alpes et la Région Auvergne-Rhône-Alpes. La coordination est assurée par L'Université de Lyon pour sa dimension régionale et par 9 coordinations pour chaque territoire local ou départemental.

La Région Auvergne-Rhône-Alpes

Les feuilles se préparent à tomber : l'automne arrive. Le saviez-vous ? La feuille a un rôle essentiel dans la vie d'un arbre, elle capte la lumière du soleil par la chlorophylle et la transforme en énergie pour l'arbre. Ce phénomène se nomme la photosynthèse et permet de capter le gaz carbonique et de rejeter de l'oxygène. Mais à l'automne la lumière est moins présente, le froid s'installe et ne permet plus aux feuilles de jouer leur rôle. Un bouchon se forme à la base de la feuille, celle-ci se dessèche et finit par tomber. L'arbre entre dans sa phase de repos.

C'est tout le contraire de la Fête de la science qui nous revient chaque année à l'automne pour notre plus grand plaisir. Le monde est rempli de curiosités scientifiques comme celles des feuilles et c'est cela que nous vous proposons de découvrir dans ce programme départemental. Du nord au sud de notre Loire, venez rencontrer et échanger avec les acteur-rices du monde des sciences : chercheur-es - médiateurs et médiatrices seront présent-es pour vous embarquer dans toute la complexité de notre monde.

La fête de la science est un formidable temps pour aiguïser sa curiosité et activer sa soif de découvrir. Toute l'équipe de La Rotonde et l'ensemble des partenaires ont travaillé d'arrache-pied pour vous offrir un programme emballant. On compte sur vous pour venir le découvrir et nous faire vos retours de curieux et curieuses en herbe.

Belle Fête de la science 2023

Guillaume DESBROSSE,
Directeur de La Rotonde
École des Mines de Saint-Étienne
@DesbrosseG

SUIVEZ-NOUS

www.larotonde-sciences.com
www.fetedelascience-aura.com
#FDS2023
@RotondeSciences
@FeteScienceAura

la fête de la science c'est quoi ?

Venez célébrer les sciences dans le département de la Loire durant cette 32^e édition de la Fête de la Science ! Événement national devenu incontournable, la Fête de la Science a pour mission de faire découvrir les sciences et techniques de façon étonnante et variée !

Du 6 au 16 octobre, nous vous donnons rendez-vous pour découvrir et fêter les sciences autour d'ateliers, animations, spectacles, conférences et expositions.

Le tout proposé par des musées, associations, centres de culture scientifique, établissements d'enseignement supérieur, lycées, médiathèques, cinémas... Que vous soyez curieux-ses, intrigué-es ou expérimenté-es, il y en aura pour tous les goûts... et tous les âges !

UNE FÊTE ACCESSIBLE À TOUTES ET TOUS, ENTIÈREMENT GRATUITE

De nombreuses activités sont adaptées à des publics en situation de handicap. Merci de prendre contact avec nous pour plus de précisions. Comme chaque année depuis sa création, toutes les animations sont gratuites.

Cette année marquée en France par la coupe du monde de Rugby, la Fête de la Science propose : **LE THÈME DE SCIENCES ET SPORTS.** Comment réagit mon corps lorsqu'il fait du sport ? Comment fonctionne un muscle en action ? Quelle est la place de la recherche dans le sport ? Grâce à la trentaine d'activités liées à ce sujet au sein du département de la Loire, devenez incollable à un an des Jeux Olympiques de Paris !

REMERCIEMENT AUX PORTEURS DE PROJETS

Chaque année, la Fête de la Science existe et se réinvente grâce à l'implication des structures porteuses de projets dans la Loire. Nous tenons à les remercier pour leur fidélité, leur innovation et leur bonne humeur ! Nous souhaitons également la bienvenue aux nouveaux porteurs de projets.

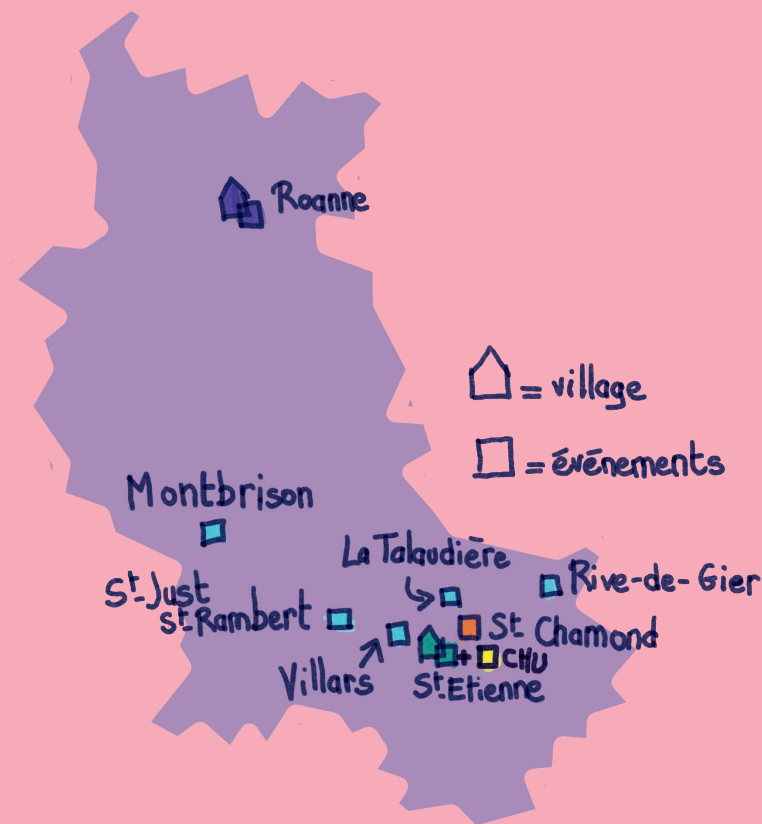
-6 ACCESSIBLE AUX TOUT-PETITS

+7 POUR TOUS, À PARTIR DE 7 ANS

+12 POUR TOUS, À PARTIR DE 12 ANS

TP TOUT PUBLIC

♿ ACCESSIBLE AUX PERSONNES EN SITUATION DE HANDICAP



St-Étienne & alentours
> P. 4-5 & 8-9

Une nuit au CHU
> P. 6-7

Volez !
> P. 10-11

Saint-Chamond & alentours
> P. 14 - 15

Village des sciences de Roanne
> P. 16-17

Roanne & alentours > P. 18-19

Rive-de-Gier > P. 20

Montbrison > P. 21-22

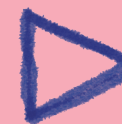
Saint-Just-Saint-Rambert > P. 22

La Talaudière > P. 22

Villars > P. 23

Offre Scolaire > P. 24-P25

sommaire



let's play!

SAINT-ÉTIENNE

& alentours

PLANÉTARJUM DE SAINT-ÉTIENNE

28 rue ponchardier, 42000 SAINT-ÉTIENNE
tél. 04 77 33 43 01

>> PROJECTION / DÉBAT
LE RÊVE DE VOLER FRANÇAIS

+12



Si la plupart des astronautes sont aussi pilotes et sportifs de l'extrême, ce n'est pas un hasard ! Venez revivre l'histoire de l'aviation et celle des astronautes français-es au Planétarium de Saint-Étienne avec une projection du film Dream To Fly en 3D suivi d'une présentation animée sur les astronautes français-es.

> Mercredi 11 octobre à 15h15
RÉSERVATION OBLIGATOIRE

>> RENCONTRE / DÉBAT
L'HUMAIN FACE AUX CLIMATS*

+12



Martin Saumet, membre de la mission DeepClimate, nous fera revivre ses différentes expéditions avec une quinzaine d'autres volontaires aux quatre coins du globe : en Laponie, dans le désert saoudien et dans la forêt amazonienne. Autant de milieux hostiles afin de comprendre comment le corps humain est capable de s'adapter aux changements climatiques et aux milieux extrêmes.

> Mardi 10 octobre à 20h
RÉSERVATION OBLIGATOIRE
*sous réserve de la disponibilité de l'intervenant
Ouverture des réservations le 20 septembre
Infos complémentaires sur
planetarium.saint-etienne.fr

MÉDIATHÈQUE DE TERRENOIRE

1 avenue Du Pilat 42000 SAINT-ÉTIENNE
tél. 04 77 95 67 80

>> ATELIER / ANIMATION
DÉCOUVERTE DE L'IMPRESSION 3D
SUR LE THÈME DU SPORT

TP

+7

Comment fonctionne une articulation ? Venez le découvrir en fabriquant une articulation du corps en 3D au cours d'un atelier ludique et participatif.

> Samedi 7 octobre à 10h
RÉSERVATION OBLIGATOIRE

MÉDIATHÈQUE DE TARENZAISE

24 rue Jo Gouttebauge, 42000 SAINT-ÉTIENNE
tél. 04 77 43 09 91

>> ATELIER / ANIMATION
CAFÉ NUMÉRIQUE

+12

Venez tester une sélection d'applications sur le thème du sport et du bien-être !

> Mardi 10 octobre à 10h à Tarenzaise
RÉSERVATION OBLIGATOIRE

>> ATELIER / ANIMATION
ATELIER DE ROBOTIQUE :
CUBETTO FAIT DU SPORT

TP

+7

Participez à un atelier de programmation en guidant le robot Cubetto dans le monde du sport ludique. Cette activité est à destination d'enfants de 5 à 8 ans.

> Mercredi 11 octobre à 10h
RÉSERVATION OBLIGATOIRE

>> ATELIER / ANIMATION
DÉCOUVERTE DE L'IMPRESSION 3D
SUR LE THÈME DU SPORT

TP

+7

Comment fonctionne une articulation ? Venez le découvrir en fabriquant une articulation du corps en 3D au cours d'un atelier ludique et participatif.

> Samedi 14 octobre à 10h (à partir de 9 ans)
RÉSERVATION OBLIGATOIRE

>> ATELIER / ANIMATION
TOURNOI E-SPORT

TP

L'atelier numérique vous propose de vous mesurer à d'autres joueur-ses autour d'un jeu vidéo.

> Mercredi 11 octobre à 14h (à partir de 9 ans)
RÉSERVATION OBLIGATOIRE

>> EXPO / JEU DE SOCIÉTÉ
SCISTERS.EDITIONS :
BIG BADABOUM

TP

L'Univers a émergé. Oui, mais après ? À travers un jeu de société immersif et collaboratif, les scisters.editions vous invitent à percer les secrets des origines de la vie.

> Mercredi 11 octobre à 14h (à partir de 10 ans)
RÉSERVATION OBLIGATOIRE

COURIOT MUSÉE DE LA MINE

3 rue du Maréchal Franchet d'Esperey,
42100 SAINT-ÉTIENNE
tél. 04 77 43 83 23

>> ATELIER / ANIMATION
CARBONE ET CRUSTACÉS

TP

+7

Quel est le lien entre un pic à brochette, un morceau de charbon et un bernard l'hermite ? Découvrez-le à travers plusieurs expériences et manipulations amusantes. Grâce à plusieurs défis, cet atelier permet de réfléchir aux conséquences de la production d'énergie.

> Samedi 7 octobre et dimanche 8 octobre
de 14h à 17h

>> ATELIER / ANIMATION
LES JEUX D'OLYMPIC

TP

+7

Hadès est en colère, les mineurs ont pénétré dans son antre sacré.

Pour se venger, il crée un éboulement et des hommes sont bloqués. Parmi eux, le père de la petite Olympie. Aidez-la à libérer les mineurs en résolvant des épreuves et des énigmes.

> Samedi 14 octobre et dimanche 15 octobre
de 14h à 17h
RÉSERVATION OBLIGATOIRE
POUR LES GROUPES UNIQUEMENT

MUSÉE D'ART ET D'INDUSTRIE

2 Place Louis Comte, 42100 SAINT-ÉTIENNE
tél. 04 77 49 73 00

>> ATELIER / ANIMATION
DÉCOUVERTE DE LA TEINTURE À
L'INDIGO ET DU SHIBORI

+12



Réalisez votre propre tote bag personnalisé grâce à une technique de teinture dite « à réserve », façon Shibori ! La journée débute par une initiation à la teinture à l'indigo puis au montage d'une cuve. Le reste de la matinée sera consacré à la découverte de différentes techniques de Shibori, teinture à réserve japonaise, et à la visite des plantes à indigo du jardin tinctorial du musée. Après un déjeuner tiré du sac, l'après-midi sera consacré à la mise en pratique de différentes techniques de Shibori sur des échantillons de coton, avant de laisser libre cours à sa créativité pour personnaliser un tote bag fourni par le musée.

> Le dimanche 15 Octobre de 10h15 à 13h15
et de 14h15 à 17h15
RÉSERVATION OBLIGATOIRE
Chaque participant doit amener des gants de vaisselle, un tablier et un pique-nique



UNE NUIT AU CHU

de Saint-Étienne

TP HÔPITAL NORD
Avenue Albert Raimond, 42270 Saint-Priest En Jarez
tél. 0477829528

Le CHU de Saint-Étienne vous propose une soirée exceptionnelle dans le cadre de la Fête de la Science ! Enfilez votre blouse, préparez votre stéthoscope et découvrez les différents services de l'hôpital stéphanois en partant à la rencontre des professionnel·les de santé. Grâce à un jeu de piste, les centres du CHU n'auront plus aucun secret pour vous !

VENDREDI 13 OCTOBRE
19H - MINUIT

LES SERVICES HOSPITALIERS À
DÉCOUVRIR AU COURS DE LA NUIT

>> LA CUSA

Venez découvrir la CUSA : une clinique médicale dédiée à la prise en charge médicale et chirurgicale des patient·es sportif·ves ou souffrant d'arthrose.

>> LA RADIOTHERAPIE

Cinq accélérateurs de particules délivrent quotidiennement à plus de 150 patient·es des traitements innovants et personnalisés. Venez rencontrer les médecins, physicien·nes, dosimétristes manipulateur·rices et technicien·es, qui vous dévoileront tous les secrets de la radiothérapie.

>> INVESTIGATION CLINIQUE
EN VACCINOLOGIE

Venez découvrir comment les vaccins

d'aujourd'hui et de demain sont évalués afin d'avoir des vaccins sûrs et efficaces en partant à la rencontre des équipes impliquées.

>> LE CENTRE DE MÉDECINE
NUCLÉAIRE

Explorez les possibilités fascinantes de la radioactivité en découvrant comment le rayonnement atomique permet de créer des images révélant le fonctionnement du corps humain. Une visite immersive afin de comprendre comment cette technologie innovante peut améliorer la santé des patient·es.

>> LE BLOC OPÉRATOIRE

Attirant, effrayant, intrigant, le bloc opératoire est le centre d'attention de la plupart des séries télévisées traitant du sujet. Mais qu'en est-il réellement ? Comment se passe une opération ? Quelles sont les mesures prises pour la sécurité des patient·es ? Enfilez votre charlotte, on vous y emmène !
Le bloc opératoire est disponible uniquement sur réservation préalable.

AVANT LA NUIT...

+7 TP CAMPUS SANTÉ INNOVATION
10 rue de la Marandière,
42270 Saint-Priest En Jarez - com-campus.sante@univ-st-etienne.fr
ORGANISÉ PAR LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE L'UNIVERSITÉ JEAN MONNET ET LE CIS DE L'ÉCOLE DES MINES DE SAINT-ÉTIENNE

En plus de passer la Nuit au CHU, découvrez d'autres aspects de la médecine stéphanoise à travers ateliers, jeux, expositions et présentations de laboratoires ! De 16h à 19h, la Faculté de médecine de l'Université Jean Monnet et le Centre Ingénierie Santé de l'École des Mines de Saint-Étienne vous proposent un programme exceptionnel pour une découverte autour de l'activité physique et ses conséquences, de biomatériaux, de lit connecté et bien d'autres sujets ! Au total, plus d'une dizaine d'activités seront proposées.

VENDREDI 13 OCTOBRE
16H - 19H

>> LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE
L'UNIVERSITÉ JEAN MONNET

Plongez dans un fascinant voyage à travers les mystères du corps humain et ses incroyables réponses face à différents défis grâce aux chercheur·es ! Ils·elles vous présenteront leurs travaux et partageront leurs connaissances dans une ambiance décontractée pour voir la recherche d'un nouvel œil. Venez explorer les conséquences de l'activité physique sur nos muscles, notre squelette et notre système cardiovasculaire ; découvrir la microgravité simulée, les effets des contraintes mécaniques sur nos os... Partez à la découverte des secrets de notre squelette vivant ! De passionnants échanges vous attendent pour un moment riche en connaissances.

>> LE CENTRE INGÉNIERIE SANTÉ
MINES SAINT-ÉTIENNE

Ateliers, présentations et découvertes seront au programme de la journée ! Venez tester un tapis de marche connecté ou découvrez le lit de demain, connecté et adapté avec des technologies innovantes pour l'analyse du sommeil ! Que vous soyez seul·e, en famille ou entre ami·es, d'autres activités passionnantes vous attendent comme des jeux interactifs autour des troubles cognitifs ou un simulateur qui permet de reproduire les gestes d'un·e chirurgien·ne. Dans une ambiance conviviale, la rencontre avec des chercheur·es qui vous guideront durant l'après-midi.

**PRIVILÉGIEZ LES
TRANSPORTS
EN COMMUN !**

>> Pour un meilleur accès à cette journée événement, il est recommandé d'utiliser les transports en commun.



LES PETITS DÉBROUILLARDS

Sur différentes places du centre ville de Saint-Étienne
tél. 06 32 77 07 82

>> ATELIER / ANIMATION
DÉAMBULATION SPORTIVE ET
SCIENTIFIQUE

TP
♿ Prêt-es à réaliser différents défis scientifiques et sportifs ? Sur deux journées et sous forme de stand passant sur différentes places du centre ville de Saint-Étienne, l'association des Petits Débrouillards vous propose de vous tester les un-es les autres !

> Mardi 10 octobre de 10h à 12h Place Jacquard, de 13h à 15h place Jean Jaurès et de 16h à 18h place de l'Hôtel de Ville.
Jeudi 12 octobre de 10h à 12h place Dorian, de 13h à 15h place Jean Moulin et de 16h à 18h place Chavanelle

CABANE DU DESIGN

Bâtiment 244 Ouest Quartier Manufacture – Cité du Design, 5 Rue Javelin Pagnon, 42000 SAINT-ÉTIENNE
tél. 04 77 49 74 70

>> ATELIER / ANIMATION
REINVENTONS LA MODE
ET LE DESIGN AVEC L'ÉCONOMIE
CIRCULAIRE !

TP
+7 Venez découvrir des parures uniques réalisées à partir de textiles sportifs. Ces pièces uniques ont été réalisées dans le cadre du Triathlon de la mode éthique : un concours dont le challenge est de créer une parure à partir de vêtements et tout objet, accessoires, bâches, kakémonos...

> Samedi 7, dimanche 8, mercredi 11, samedi 14 et dimanche 15 octobre de 10h à 12h et de 14h à 18h
RÉSERVATION OBLIGATOIRE

LYCÉE ÉTIENNE MIMARD

32 rue Étienne Mimard,
42000 Saint-Étienne
tél. 06 08 42 78 07

>> CONFÉRENCE DÉBAT
LE MÉTIER D'INGÉNIEUR-E

+12
♿ Face aux défis humains, environnementaux ou techniques, les ingénieurs ont un rôle primordial : inventer, concevoir, fabriquer... Les témoignages d'ingénieurs de différents secteurs d'activités permettront de mieux connaître ce métier.

> Lundi 16 octobre à 17h
RÉSERVATION OBLIGATOIRE

ASSOCIATION DES AMIS DU MUSÉE DE LA MINE

Dans la cour intérieure du Musée de la Mine, 3 rue du Maréchal Franchet d'Esperey, 42100 Saint-Étienne
tél. 04 77 43 83 23

>> ATELIER / ANIMATION
LE MINEUR AU ROCHER

TP
♿ Plongez-vous dans le passé en partant à la découverte du mineur au rocher ! Au programme : présentation avec maquettes animées, plans et documents de travail du mineur au rocher (plan de tir de mine) et visite en galerie.

> Samedi 7 et dimanche 8 octobre de 10h à 18h
Visite en galerie possible après inscription au stand de l'association le jour même.

MAISON DU PASSEMENTIER

20 rue Victor Hugo,
42650 Saint-Jean-Bonnefonds
tél. 04 77 95 09 82

>> ATELIER / ANIMATION
ATELIER CRÉATIF

L'Atelier-musée la Maison du Passementier invite les enfants à créer une

+7
♿ composition automnale mêlant peinture, rubans et éléments naturels.

> Mercredi 11 octobre à 10h30
RÉSERVATION SUGGÉRÉE

>> VISITE GUIDÉE
DÉMONSTRATION DE TISSAGE

TP
♿ Afin de découvrir la fabrication du ruban au début du XX^e siècle, le musée propose une visite guidée et une démonstration de tissage sur deux métiers à tisser.

> Dimanche 15 octobre à 14h30
RÉSERVATION SUGGÉRÉE

LA ROTONDE – ÉCOLE DES MINES DE SAINT-ÉTIENNE

8 rue Calixte Plotton, 42000 Saint-Étienne
tél. 04 77 42 02 78

>> ATELIER / ANIMATION
EXPLORA GRATUIT ET OUVERT
TOUTE LA SEMAINE !

Au sein du centre de sciences, un medley des ateliers proposés au cours de l'année vous seront proposés. On en profite !

> Mercredi 11 et samedi 14 octobre de 10h à 12h et de 14h à 17h

LA ROTONDE – ÉCOLE DES MINES DE SAINT-ÉTIENNE

158 cours Fauriel, 42100 Saint-Étienne
tél. 04 77 42 02 78

>> EXPOSITION
DE NOTRE TERRE
À NOTRE ASSIETTE

«De notre terre à notre assiette» est une exposition qui offre la possibilité de découvrir toutes les étapes du grand voyage des produits locaux de leur production à leur consommation. Créée en collaboration avec Saint-Étienne Métropole, l'exposition met en valeur les actrices de la filière alimentaire de notre territoire à travers une série de 10 portraits de femmes et d'hommes.

> Du 6 au 16 octobre
SUR LES GRILLES DE L'ÉCOLE DES MINES

>> ÉMISSION
À PLUS D'UN TITRE

En collaboration avec l'association « Lire à Saint-Étienne »

+12
♿ Venez assister à l'émission littéraire diffusée sur RCF Loire dans laquelle Alain Blanc et Isabelle Anselme-Bertrand présenteront leur livre « Aventure en microscopie ».

Vendredi 6 octobre à 18h

>> ÉMISSION
RICOCHETS*

+12
♿ Retrouvez une émission de radio sur le thème « nos futurs » avec des intervenant-es scientifiques.

> Jeudi 12 octobre à 18h
*programmation à venir, plus d'informations sur larotonde-sciences.com

LA NUIT EUROPÉENNE DES CHERCHEUR-E-S LANCE LA FÊTE DE LA SCIENCE !

>> LE 29 SEPTEMBRE DE 18H À 23H

Cité du Design, Bâtiment Les Forces Motrices, 1 rue Claudius Ravachol, 42000 Saint-Étienne

VENEZ DÉCOUVRIR LES COULISSES DE LA RECHERCHE !

Le monde de la recherche vous intrigue ? La Nuit Européenne des Chercheur-e-s vous invite à prendre part à des échanges conviviaux et vulgarisés dans un lieu unique. Astronomie, philosophie, santé, environnement, et plein d'autres sujets seront présents pour satisfaire votre curiosité !

Célébrez le temps d'une soirée la recherche dans sa plus grande diversité avec une soixantaine de chercheur-e-s du territoire.

Au programme : discussions intimistes, balades dans le quartier, jeux, démonstrations, théâtre... Et cette année un espace dédié à l'eau !

Organisée par La Rotonde-Mines Saint-Étienne, l'Université Jean Monnet et Saint-Étienne Métropole
Infos sur larotonde-sciences.com
En partenariat avec le Ministère de l'Enseignement Supérieur, le Ministère de la Culture et l'Europe.

Volez!

**LE SAMEDI
7 OCTOBRE**

>> 10H - 18H

TP EXPLORA

8 -10 rue Calixte Plotton - 42000 Saint-Étienne
tél. 04 77 42 02 78
ORGANISÉ PAR LA ROTONDE - MINES SAINT-ÉTIENNE

Après la première édition sur le thème « roulez ! », La Rotonde vous donne de nouveau rendez-vous cet automne pour vous amuser et voler de vos propres ailes avec les sciences ! Durant cette journée spéciale, il sera temps d'aller plus haut et d'en apprendre davantage sur le vol des fusées, des oiseaux, des avions, des pollens ou encore le vol de parachutes !

EN CONTINU : 10H - 18H

**>> LA ROTONDE MINES
SAINT-ÉTIENNE**

LA TÊTE DANS LES NUAGES

Tout le monde se targue de faire le plus bel avion en papier : celui qui vole le mieux, le plus longtemps, celui qui est le plus beau... Vraiment ? Mesurez-vous aux autres avions en papier et, avec l'aide des médiateur-riche-s de La Rotonde, construisez l'avion en papier le plus performant possible !

Tout public

ATTERRISAGE EN DOUCEUR

Voler c'est bien, atterrir en douceur, encore mieux ! À vous de redoubler d'ingéniosité et de créativité pour faire atterrir une balle en douceur au sol, sans qu'elle ne prenne aucun impact ! Parachute, ressort, tout est permis, à vous de jouer !

Tout public

TOUT VOLE

Un sachet de thé, une balle de jonglage, un objet de curiosité sur Mars, tout vole sur le chariot de La Rotonde ! À travers différentes

expériences, jeux et ateliers interactifs, amusez-vous et apprenez-en davantage sur le vol de certains objets. Vous découvrirez également grâce à un jeu de société quels animaux volent... ou pas !

Tout public

TOUT ENVOYER EN L'AIR

Arriverez-vous à créer l'objet qui vole le plus longtemps possible dans une soufflerie ? Vous ne disposez que de quelques minutes pour construire l'objet volant le plus performant ! Facile ? Pas si sûr !

Tout public

**VOLER DE SES
PROPRIÉTÉS**

Quand on pense au vol, on imagine les oiseaux, les avions, les fusées ou encore les montgolfières. Mais savez-vous que, chaque jour, les pollens volent et se déplacent de fleur en fleur afin de permettre aux plantes de se reproduire ? Mais comment font-ils ? Vous allez tout savoir au cours d'un jeu ludique et interactif !

À partir de 8 ans

**OUHOUH,
C'EST GRATUIT!**

>> ET EN ACCÈS LIBRE

ET SI ON A FAIM ??

>> SAJ'M vous propose une cuisine goûteuse et inventive tout au long de la journée. Repas vegan, végétariens et goûters sont possibles !

**>> PLANÉTIARIUM DE
SAINT-ÉTIENNE**

**AU PLUS PRÈS DES
ÉTOILES**

Comment peut-on décoller dans les airs et dans l'espace ? Et comment voyager entre les planètes ? Il faut faire des expériences pour comprendre tout ça ! Jeune ingénieure, nous t'attendons pour accomplir cette mission spatiale de haut vol !

Tout public

**>> LYCÉE HÔTELIER
SAINT-CHAMOND**

VOL-AU-VENT

Prenez une poignée de sciences, un zeste de nouveaux produits, une pointe de recherche scientifique et mélangez le tout avec des recettes de cuisine... Vous obtiendrez la présentation de recettes du lycée hôtelier Saint-Chamond !

Tout public

> Uniquement de 10h à 16h

>> KIPOUNIS

ALLER PLUS HAUT

En piste ! Petit-es et grand-es, passez un moment avec de vrais saltimbanques professionnels et mettez-vous dans la peau d'un-e artiste de cirque ! Au programme : jonglez et faites virevolter différents objets du monde du cirque !

Tout public

> Uniquement de 14h à 17h

>> ÉBULLITIONS

DANS SA BULLE

Laissez vous emporter par un spectacle et des démonstrations de bulles de savon ! Qui n'a jamais fait de bulles qui volent dans l'air ? Mais avez-vous déjà vu une bulle de savon de plus d'1 mètre ? Vous saurez tout grâce à la compagnie Ebullitions !

Tout public

>> VOLERIE DU FOREZ

FAIS COMME L'OISEAU

Avec la Volerie du Forez, les oiseaux sont au centre de la scène ! Partez à la découverte d'un vrai rapace tenu par le gant de son fauconnier afin de tout savoir sur ce majestueux animal !

Tout public

> Uniquement de 14h à 17h

>> VOLERIE DU FOREZ

À VOL D'OISEAU

Place au show ! Pour clôturer cette édition « Volez ! », quoi de mieux et de plus symbolique que le vol d'un oiseau ? Durant une heure, des rapaces voleront à travers le Parc Explora et déploieront leurs ailes majestueuses pour le plus grand bonheur des petit-es et des grand-es. Un spectacle à ne pas louper !

Tout public

> Uniquement de 17h à 18h

SUR INSCRIPTION*

* Inscription obligatoire à l'accueil du bâtiment Explora le jour de l'évènement

**>> LA ROTONDE MINES
SAINT-ÉTIENNE ET ATELIER
REGARDS**

**3, 2, 1
DECOLLLLLLLLLAAAAAGGGEEEE !**

Elles sont les stars du week-end et de retour pour le plus grand bonheur de toutes et tous. Enfilez votre combinaison d'astronaute, agitez vos neurones, construisez et faites décoller la fusée à eau la plus dingue de Saint-Étienne.

À partir de 6 ans

> À partir de 10h à 17h

**>> L'AIRE DU VENT
ENVOLE-MOI**

À vous de jouer et de construire votre cerf-volant ou votre montgolfière pour décoller et quitter la surface de notre planète.

À partir de 6 ans

	VEN 6	SAM 7	DIM 8	LUN 9	MAR 10	MER 11	JEU 12	VEN 13	SAM 14	DIM 15	LUN 16
ST-ÉTIENNE ET SES ALENTOURS	Évènement « VOLEZ ! » à Explora		Samedi 7 octobre								
	NUIT EUROPÉENNE DES CHERCHEUR·E·S		Vendredi 29 septembre								
	UNE NUIT AU CHU		Vendredi 13 octobre								
	Le rêve de voler français						●				
	L'humain face aux climats					●					
	Découverte de l'impression 3D sur le thème du sport		●						●		
	Café numérique					●					
	Atelier de robotique : cubetto fait du sport						●				
	Tournoi e-sport						●				
	Démonstration de tisage									●	
	Big Badaboum						●				
	Carbone et crustacés		●	●							
	Les jeux d'Olympe pic								●	●	
	Découverte de la teinture à l'indigo et du Shibori									●	
	Déambulation sportive et scientifique					●		●			
	Réinventons la mode et le design avec l'économie circulaire !		●	●			●		●	●	
	Le métier d'ingénieur·e										●
	Le mineur au rocher		●	●							
	Atelier créatif						●				
	Explora gratuit toute la semaine !						●		●		
	De notre terre à notre assiette		●	●	●	●	●	●	●	●	●
	À plus d'un titre		●								
	Ricochets							●			
Observation du ciel nocturne								●			
Apéro science		●									
Pourquoi et comment mon corps bouge ?								●			
Le sport à Saint-Chamond, toute une histoire !								●			
Fête de la cuisson		●									
Une pandémie silencieuse : l'obésité		●									
Économiser l'eau pour préserver la ressource				●		●		●			
Seul contre tous											
	date à définir										

	VEN 6	SAM 7	DIM 8	LUN 9	MAR 10	MER 11	JEU 12	VEN 13	SAM 14	DIM 15	LUN 16
	●										
Jouer sur une batterie virtuelle									SAINT-CHAM		
mardi 4 octobre									Heure du conte : quand les histoires se mettent au sport		
mercredi 11 octobre									VILLAGE DES SCIENCES		
									La physique-chimie au quotidien		
									Soirée d'observation du ciel nocturne		
									Découvrir la ville autrement : à vélo		
									Du concept de la maladie à la thérapeutique		
									De rives en couleurs		
									Tissus du monde, monde en lambeaux ?		
									Happy hours des sciences		
									Le corps en action : exploration sportive avec des robots Lego		
									Climat et transitions		
									Le sport, c'est de la science en mouvement !		
									Les intelligences, différentes par nature		
									Qu'est-ce que l'intelligence ?		
mardi 24 octobre									Intelligences par le jeu		
									Éveil des sens		
									Le corps en action : éveil des sens		
									Diaporama sur la biodiversité		
									Urbanbees		
									Fabrication d'une pâte slime		
									Découverte de l'univers Arduino		
									VILLARS		

ST-ÉTIENNE ET SES ALENTOURS

SAINT-CHAMOND

SAINT-CHAM

ROANNE ET SES ALENTOURS

RIVE-DE-GIER

MONTBRISON

ST-JUST-ST-RAMBERT

LA TALAUDIÈRE

VILLARS

SAINT-CHAMOND

& alentours

MJC DE SAINT-CHAMOND

Stade de Luzernod,
Commune de la Valla-en-Gier
tél. 04 77 31 71 15

>> BALADE / SORTIE

TP **+7** **♿** **OBSERVATION DU CIEL NOCTURNE**
Une occasion d'avoir la tête en l'air avec une soirée d'observation du ciel nocturne. Découvrez à l'œil nu les constellations et, grâce aux télescopes, portez votre regard plus loin et contemplez les objets célestes. Planètes, étoiles, amas stellaires et galaxies seront au rendez-vous.

> Vendredi 13 octobre à partir de 20h
SOUS RÉSERVE DES CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES
Infos sur astro.mjcsctchamond.fr

MJC DE SAINT-CHAMOND

Restaurant La Mandibule, 3 Place De La Halle,
42400 Saint-Chamond
tél. 04 77 31 71 15

>> CONFÉRENCE / DÉBAT APÉRO SCIENCE

TP **+12** Les activités scientifiques de la MJC de Saint-Chamond invitent des chercheurs et doctorant-es du Laboratoire Interuniversitaire de Biologie de la Motricité de l'Université Jean Monnet de Saint-Étienne. Ils-elles vous proposeront des vulgarisations de leurs divers travaux dans un format dynamique, interactif et convivial autour d'un verre.

> Samedi 7 octobre de 17h à 19h
RÉSERVATION SUGGÉRÉE

MJC DE SAINT-CHAMOND

2a Avenue De La Libération,
42400 Saint-Chamond
tél. 04 77 31 71 15

>> ATELIER / ANIMATION POURQUOI ET COMMENT MON CORPS BOUGE ?

TP **♿** Comment mon corps fonctionne ? Comment les mouvements de votre quotidien deviennent les gestes d'une pratique sportive ou artistique ? Découvrez des activités comme le Karaté, le Judo, l'Aïkido, la Gym, le Full contact, la Dancehall, la Dance world, le Modern Jazz, la Zumba, ... puis expérimentez l'anatomie de votre corps, ses mécanismes et ce qui les dirige par des ateliers scientifiques.

> Samedi 14 octobre de 10h à 12h
et de 14h à 17h
RÉSERVATION SUGGÉRÉE

ARCHIVES MUNICIPALES DE SAINT-CHAMOND

Hôtel De Ville, Avenue Antoine Pinay,
42403 Saint-Chamond
tél. 04 77 31 33 82

>> EXPOSITION LE SPORT À SAINT-CHAMOND, TOUTE UNE HISTOIRE !

TP **♿** Venez découvrir le monde sportif saint-chamonnais à travers l'exposition « Le sport à Saint-Chamond, toute une histoire ! ». Cette exposition, illustrée de nombreuses photographies vous fera découvrir l'histoire des associations

sportives de la ville, mais également ses équipements sportifs.

Samedi 14 octobre de 10h à 12h et de 14h à 18h

MÉDIATHÈQUE LOUISE LABÉ

54 Boulevard Waldeck Rousseau,
42400 Saint-Chamond
tél. 04 77 31 07 80

>> ATELIER / ANIMATION HEURE DU CONTE : QUAND LES HISTOIRES SE METTENT AU SPORT

Venez muscler votre cerveau et votre imagination à travers des anecdotes scientifiques et des histoires drôlement sportives !

-6

♿

> Mercredi 4 octobre à 14h30

ARTE DIEM

5 rue de Bretagne, 42400 Saint-Chamond
tél. 04 77 31 95 34

>> EXPOSITION FÊTE DE LA CUISSON

TP **♿** Exposition céramique sur le thème de la Graine, démonstrations de cuisson Raku, modelages céramique (atelier participatif), démonstrations de techniques, émaillages de coupelles (atelier participatif).

> Samedi 7 octobre de 14h à 20h

COORDINATION CULTURELLE SAINT-CHAMOND

Espace José Cuadros, 2A avenue
de la Libération, 42400 Saint-Chamond
tél. 04 77 22 74 48

>> CINÉ-CONFÉRENCE UNE PANDÉMIE SILENCIEUSE : L'OBÉSITÉ

TP **♿** L'obésité est un enjeu mondial qui touche de plus en plus de personnes à travers le monde. Après la diffusion d'un film documentaire, assistez à une conférence présentée par Nathalie Chevriot, diététicienne nutritionniste.

> Vendredi 6 octobre à 20h15

VEOLIA EAU

Atelier 1 : 4 place D'armes, 42400 Saint-Chamond
Ateliers 2 Et 3 : Step Du Garat,
42400 Saint-Chamond
laurentgarreau@veolia.com

>> ATELIER / ANIMATION ÉCONOMISER L'EAU POUR PRÉSERVER LA RESSOURCE

TP **♿** Participez à une animation de sensibilisation au gaspillage des eaux et apprenez des gestes simples à mettre en place afin d'en économiser le maximum. Au programme de cette semaine : 3 ateliers autour de l'eau, des eaux usées et du système d'épuration.

> Lundi 9 octobre à 10h pour l'atelier autour de l'eau

> Mercredi 11 octobre et vendredi 13 octobre à 10h pour les ateliers autour des eaux usées et du système d'épuration.
RÉSERVATION OBLIGATOIRE PAR MAIL
laurentgarreau@veolia.com

CINÉMA VÉO GRAND LUMIÈRE

2 rue Maurice Bonnevalle, 42400 Saint-Chamond
tél. 04 77 22 12 18

>> CONFÉRENCE / DÉBAT SEUL CONTRE TOUS

TP **♿** Projection du film *Seul contre tous*, possiblement suivi d'un échange en salle avec un intervenant.

Date et lieu à définir
RÉSERVATION SUGGÉRÉE

CONSERVATOIRE DE MUSIQUE

58 Boulevard Waldeck Rousseau,
42400 Saint-Chamond
tél. 04 77 31 04 20

>> ATELIER / ANIMATION JOUER SUR UNE BATTERIE VIRTUELLE

TP **+7** Qui a dit que jouer sur une batterie virtuelle était simple ? Pour cela, il faut gérer ses mouvements dans l'espace pour jouer des rythmes, tout en utilisant une kinect et inventer une rythmique. Vous vous sentez à la hauteur ? A vous de jouer !

Samedi 7 octobre à 10h30, 14h et 15h30
RÉSERVATION OBLIGATOIRE AVANT LE 4 OCTOBRE

de Roanne village des SCIENCES



ROANNE

Salle de la Papèterie, 250 chemin des Rambertes 42300 Villereest
Plus d'infos sur aggloroanne.fr

Cette année, Roannais Agglomération organise un village des sciences avec 14 ateliers à la Salle de la Papèterie à Villereest, un planétarium et une projection-conférence (soirée). Expérimentez, testez, échangez et posez vos questions aux exposant-es venu-es à votre rencontre.

>>> ARPN BIENVENUE AUX JEUX OLYMPIQUES MINIATURES !

Observez les compétences incroyables des insectes aux épreuves telles que le saut en hauteur, le sprint ou l'haltérophilie.
Objectifs : Découverte de l'entomologie, de l'anatomie des insectes, des espèces et de leurs exploits et de la loupe binoculaire.

>>> MADELEINE ENVIRONNEMENT LES ANIMAUX ET LES VÉGÉTAUX AUSSI FONT DU SPORT !

Venez découvrir comment se déplacent les êtres vivants : sur l'eau, sous l'eau...

>>> SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE ROANNE BIOMIMÉTISME ET SPORT

Jeu d'assemblage avec des photos d'êtres vivants, des objets ou matières qui ont été créés en observant le vivant afin d'améliorer les performances. Exposition de champignons.

>>> LULUGREEN COSMÉTIQUE DÉCOUVERTE DE LA SAPO- NIFICATION À FROID OU COMMENT TRANSFORMER DES HUILES EN SAVON

Un peu de théorie pour

expliquer ce qui se passe au niveau des molécules et de la pratique pour voir comment le savon se fabrique.

>>> LIGUE DE L'ENSEI- GNE- MENT DE LA LOIRE LA BIODIVERSITÉ ORDI- NAIRE

Découvrez la biodiversité ordinaire qui nous entoure. Devenez le Sherlock Holmes pour retrouver qui se cache derrière ces indices !
La biodiversité ordinaire est finalement extraordinaire !

>>> CLUB ASTRONOMIE JUPITER CRATÈRES ET IMPACTS DANS LE SYSTÈME SOLAIRE

Découvrez, à l'échelle du système solaire les cratères d'impact, apprenez à les reconnaître, et comprenez ce qu'ils nous disent de la formation des surfaces planétaires.

>>> ESPACE NUMÉRIQUE ROANNAIS AGGLOMÉRATION DÉCOUVERTE DE LA PRO- GRAMMATION

Découvrez le monde de la robotique et de la programmation grâce à l'animation de codage du robot Mbot. Cette dernière prend la forme d'une compétition entre deux équipes qui s'affrontent pour réaliser un circuit en évitant

des obstacles, le plus rapidement possible.

>>> EMYPTERIA CABINET DE CURIOSITÉS MODERNES

Observez l'envers du décor d'un cabinet de curiosités moderne, une séance d'étalage avec Emy, la découverte de spécimens hauts en couleurs et l'apprentissage de gestes délicats qui visent à fixer la beauté de l'éphémère.

>>> RADIO MODEL'CLUB ROANNAIS DÉCOUVERTE DE L'AÉROMODÉLISME

Présentation de modèles construits de A à Z selon des méthodes traditionnelles et modernes et des grandes règles de l'aéronautique sur support numérique. Ateliers de découpage, d'assemblage et d'électronique pour découvrir le fonctionnement des commandes d'un avion. Simulateurs de pilotage (en fonction de l'affluence).

>>> FABLAB ROANNAIS AGGLOMÉRATION LE LOW TECH : VIVEZ L'INNOVATION À TRAVERS LA SIMPLICITÉ

Découvrez le futur de la technologie durable au stand du FabLab. Joignez-vous à nous pour expérimenter des machines low-tech uniques qui transforment

>>> CINÉ COURT ANIMÉ PROJECTION / CONFÉRENCE MERCREDI 11 OCTOBRE À 18H

En lien avec le festival *Ciné court animé*, découvrez l'évolution passionnante du cinéma d'animation, des premières techniques d'images par image aux dernières avancées. Plongez dans l'histoire fascinante de cet art cinématographique unique en son genre. Une expérience enrichissante à vivre en famille !

**OUI OUI,
C'EST GRATUIT!!**

>>> ET EN ACCÈS LIBRE

**LE MERCREDI
11 OCTOBRE**

>>> 9H-12H30 & 13H30-19H30

l'énergie humaine en actions pratiques. Plongez dans l'innovation responsable et vivez une expérience immersive alliant créativité et durabilité.

>>> ROBOTIQUE DES INGÉ- NIEURS DE ROANNE DÉCOUVERTE DE LA ROBOTIQUE

La Robotique des Ingénieurs de Roanne vous présente des robots ayant participé à la coupe de France de robotique 2023.

>>> ROANNAISE DE L'EAU PRÉSERVATION DE NOS RIVIÈRES : L'AFFAIRE DE TOUS

Venez découvrir les actions menées par les technicien·nes de rivière pour protéger et préserver les rivières. Partez à la découverte d'une mare et déterminons les éléments qui la forment.

>>> GARAGE 404 ATELIERS ROBOTIQUE CRÉATIFS POUR ENFANTS / ADOS

Apprenez à construire et coder à travers des jeux de difficulté croissante sur

Scratch et découvrez l'impact de la robotique et de la programmation sur le monde qui nous entoure.

>>> ITECH LA TRIBO-ÉLECTRICITÉ APPLIQUÉE AU RUNNING

En partenariat avec la Société GAMMAO. Découvrez comment certaines matières textiles, quand elles sont soumises à un frottement, vont faire office de générateur d'énergie électrique, pour, par exemple, alimenter des LED et permettre ainsi aux runners d'être vu·es de loin, et donc protégé·es.

>>> PLANÉTIARIUM DU ROANNAIS LE SOLEIL, NOTRE ÉTOILE

Le Soleil, notre étoile, connaît des cycles d'activité qui varient sur une période de 11 ans. Nous observons actuellement un regain d'activité correspondant à un nouveau cycle qui atteindra son maximum en 2025. Venez découvrir l'activité méconnue du Soleil sous le dôme du planétarium roannais : éruptions et taches solaires, aurores polaires...

ROANNE

& alentours

CFAI LOIRE

14 rue Jean De La Fontaine, 42300 Mably
tél. 04 77 93 17 49

>> ATELIER/ANIMATION

LA PHYSIQUE-CHEMIE AU QUOTIDIEN

+7 Participez à diverses expériences interactives et ludiques ! Seront au programme cette année : capteurs et applications (acoustique, lumière, pression, vitesse...), bateau pop pop, chimie des aliments, sciences de la matière...

> Mercredi 11 octobre de 14h à 17h.
> Jeudi 12 de 9h à 12h et de 13h30 à 17h
> Vendredi 13 octobre de 9h à 12h
et de 13h30 à 16h

RÉSERVATION OBLIGATOIRE POUR LES GROUPES
UNIQUEMENT

CLUB ASTRONOMIE JUPITER

Salle de la Papétrie, 250 chemin
des Rambertes, 42300 Villerest
tél. 06 70 89 76 59

>> ATELIER / ANIMATION SOIRÉE D'OBSERVATION DU CIEL NOCTURNE

+12 Soirée publique d'observation du ciel nocturne aux instruments. Les membres du Club Jupiter seront disponibles pour montrer au public les planètes Jupiter et Saturne et les objets du ciel profond à l'aide d'instruments de type télescopes et lunettes astronomiques. De plus, une projection en visuel assisté sera

proposée aux personnes en situation de handicap pour observer les objets du ciel.

Mercredi 11 octobre de 20h à minuit

CROUS DE LYON

Maison de L'université, 20 avenue de Paris,
42300 Roanne
tél. 04 77 72 72 55

>> ATELIER / ANIMATION DÉCOUVRIR LA VILLE AUTREMENT : À VÉLO

+12 Envie de découvrir la ville d'une autre manière ? Vous savez faire du vélo mais vous n'êtes pas rassuré·e en ville ? Cette activité est faite pour vous ! Viens parcourir la ville à la découverte des beaux monuments de Roanne. Ce sera l'occasion pour vous de bénéficier de tous les conseils pour utiliser un vélo en ville, en toute sécurité.

> Mercredi 11 octobre à 17h30
RÉSERVATION OBLIGATOIRE

MUSÉE DE CHARLIEU

9 boulevard du Général Leclerc, 42190 Charlieu
tél. 04 77 60 28 84

>> CONFÉRENCE / DÉBAT DU CONCEPT DE LA MALADIE À LA THÉRAPEUTIQUE

+12 Le Docteur Lyonnel Moiron, médecin du Centre Hospitalier de Roanne et

ÉVÉNEMENTS



NE & alentours

diplômé en Histoire de la médecine, retracera l'évolution des concepts de maladie et de traitement médical, et leurs applications dans la société européenne. Il abordera les questions de croyances, de coutumes ancestrales, et présentera également les progrès scientifiques ayant conduit à la pharmacopée moderne.

> Jeudi 12 octobre à 20h

>> EXPOSITION DE RIVES EN COULEURS

+12 Visitez l'exposition temporaire consacrée aux peintres Roullier, et découvrez plus particulièrement la place centrale que tient la nature dans leur œuvre. L'eau qui inspire, qui porte vers de nouvelles aventures, la nature sauvage tantôt familière tantôt étrangère : Blanche et Christian-Henri ont été de fins observateurs de leur environnement dans lequel leurs œuvres nous font voyager.

À travers l'exposition, venez explorer un temps perdu et découvrir une galerie de paysages, d'hommes et de femmes qui ne sont plus.

Mercredi 11 octobre à 14h
RÉSERVATION OBLIGATOIRE

>> VISITE TISSUS DU MONDE, MONDE EN LAMBEAUX ?

+12 À travers la visite du Musée de la Soierie, venez découvrir les coulisses de l'industrie textile et plus précisément ses conséquences sur les ressources en eau et sur l'environnement. Des cultures de matières premières à l'écoulement mondialisé des marchandises, l'observation des métiers à tisser et de leur évolution au fil des siècles devient l'occasion de réfléchir aux vastes effets d'une industrie en constante mutation.

Samedi 7 octobre à 14h

+ RIVE DE GIER

LYCÉE GEORGES BRASSENS

Salle Blanchardon, 8 rue de Grange Burlat,
42800 Rive-De-Gier
tél. 04 77 75 00 26

>> CONFÉRENCE / DÉBAT HAPPY HOURS DES SCIENCES

De nombreuses situations cliniques peuvent induire un déconditionnement neuromusculaire, entraînant une détérioration de la qualité de vie des patients. Les activités de recherche de Thomas Lapole visent à optimiser leur prise en charge, non seulement par l'activité physique (« l'exercice est un médicament ») mais également par des alternatives innovantes (stimulation électrique neuromusculaire, vibration locale, imagerie motrice, illusions visuelles). Mélanie Metra, doctorante, présentera également ses travaux de recherche orientés sur la comparaison entre la course à pied sur route et le trail. En effet, bien que très proches, ces deux disciplines présentent des différences qui engendrent des modifications biomécaniques, physiologiques et neuromusculaires.

> Mardi 10 octobre à 12h30
RÉSERVATION SUGGÉRÉE

>> CONFÉRENCE / DÉBAT HAPPY HOURS DES SCIENCES

Le chercheur Jérôme Darmont présentera les activités du laboratoire ERIC (Lyon) qui rassemble des enseignants-chercheurs en informatique et en mathématique appliquée. Le laboratoire est spécialiste de l'analyse des grandes masses de données et d'intelligence

artificielle. Il développe également de nombreuses collaborations avec les sciences humaines et sociales (littérature, sociologie, archéologie, sciences de gestion, droit...).

> Jeudi 12 octobre à 12h30
RÉSERVATION SUGGÉRÉE

>> CONFÉRENCE / DÉBAT HAPPY HOURS DES SCIENCES

Comment devient-on chercheur-es en neurosciences ? Quelles ont été les étapes pour y arriver ? Quel est le quotidien du/de la neurobiologiste, que recherche-t-il-elle, que trouve-t-il-elle ? Savez-vous que l'on peut manipuler les souvenirs d'une souris comme dans le film *Inception*, que l'on peut « transparer » un cerveau et se promener au milieu des neurones ? François Rassendren, chercheur en neurobiologie vous emmènera dans un voyage au cœur du cerveau, des mécanismes de la mémoire et des comportements et vous montrera que la neurobiologie est un domaine fascinant dont on ne connaît pas les limites.

> Vendredi 13 octobre à 12h30
RÉSERVATION SUGGÉRÉE

CYBERESPACE RIVE DE GIER

10 square Marcel Paul, 42800 Rive-De-Gier
tél. 04 77 83 07 59

>> ATELIER / ANIMATION LE CORPS EN ACTION : EXPLORATION SPORTIVE AVEC DES ROBOTS LEGO

Cette animation propose une exploration du fonctionnement du corps humain pendant l'activité

sportive. Les jeunes participant-es découvriront les aspects liés à la respiration, aux muscles, à l'énergie et aux mouvements. Ils pourront ensuite programmer des robots LEGO pour reproduire ces actions. Une expérience captivante alliant science, sport et robotique.

> Samedi 14 octobre à 10h30
RÉSERVATION OBLIGATOIRE

MAISON DES JEUNES ET DE LA CULTURE

25 rue Antoine Marrel, 42800 Rive-De-Gier
tél. 04 77 75 04 19

>> CONFÉRENCE / DÉBAT CLIMAT ET TRANSITIONS

Cette conférence a pour objectif de montrer la complexité du changement climatique en cours et des liens qui existent entre le climat et nos consommations et sources de production d'énergie.

> Lundi 9 octobre à 14h15
RÉSERVATION OBLIGATOIRE

MÉDIATHÈQUE LOUIS ARAGON

10 square Marcel Paul, 42800 Rive-De-Gier
tél. 04 77 83 07 50

>> ANIMATION / ATELIER LE SPORT, C'EST DE LA SCIENCE EN MOUVEMENT !

Sébastien Lhermet, kinésithérapeute et intervenant à la Fédération Française de Triathlon, vient nous éclairer sur ce qui se passe dans notre corps pendant un effort sportif. Derrière ce que l'on fait machinalement, c'est toute une mécanique qui se met en mouvement ! Cette rencontre sera également l'occasion de découvrir son métier et les outils qui permettent de récupérer après une blessure, de comprendre le rôle que cette science joue dans le sport de haut niveau, de répondre à des questions loufoques sur les maths et le sport et... de respirer un peu le temps d'une séance d'exercice en chair et en os !

> Samedi 14 octobre à 10h30
RÉSERVATION OBLIGATOIRE

MONTBRISON
MONTBRISON
MONTBRISON

MÉDIATHÈQUE LOIRE FOREZ

3 place Eugène Beaune, 42600 Montbrison
tél. 04 77 96 69 30

>> EXPOSITION LES INTELLIGENCES, DIFFÉRENTES PAR NATURE

Qu'est-ce que l'intelligence ? Est-elle le propre de l'humain ? Doit-on parler de l'intelligence ou des intelligences ? Aujourd'hui la science a soulevé le couvercle : les bactéries, les cellules, les végétaux, les animaux, et même les intelligences artificielles sont éligibles ! En parcourant les 20 panneaux illustrés et les bomes interactives de l'exposition, les visiteurs sont invités à une exploration intelligente des intelligences !

> Du 4 au 31 octobre aux horaires d'ouverture de la médiathèque

>> CONFÉRENCE / DÉBAT QU'EST-CE QUE L'INTELLIGENCE ?

Les Anciens pensaient que l'intelligence était le propre de l'être humain. Avec les travaux des chercheurs, la notion d'intelligence s'est enrichie : savoir apprendre, mémoriser, communiquer, comprendre son environnement, innover. *Différentes par nature* proposera un échange éclairé par les sciences sur la notion d'intelligence et sur ses usages sociétaux.

> Vendredi 13 octobre à 18h
RÉSERVATION OBLIGATOIRE

MONTBRISON

(suite)

MÉDIATHÈQUE LOIRE FOREZ

3 place Eugène Beaune, 42600 Montbrison
tél. 04 77 96 69 30

>> ATELIER / ANIMATION INTELLIGENCES PAR LE JEU

+7
♿
TP
Partez à la découverte des différentes formes d'intelligences. L'intelligence n'est pas le propre de l'humain, chaque être vivant peut être tout aussi ingénieux ! À travers un jeu de piste, retrouvez des capacités étonnantes, des adaptations surprenantes, et des comportements époustouflants de toutes les espèces et même plus...

> Mardi 24 octobre à 14h
RÉSERVATION OBLIGATOIRE

>> ATELIER / ANIMATION ÉVEILS DES SENS

-6
♿
TP
Partagez un moment de partage et de bien-être parent/bébé autour de découvertes multisensorielles grâce à cet atelier animé par Fanny Montagnon, ergothérapeute. Atelier accessible pour les enfants âgés de 0 à 3 ans.

> Jeudi 12 octobre à 10h30
RÉSERVATION OBLIGATOIRE



SAINT-JUST SAINT-RAMBERT

MÉDIATHÈQUE LOIRE FOREZ

Place Gaspiand,
42170 Saint-Just-Saint-Rambert
tél. 04 77 10 13 40

>> ATELIER / ANIMATION LE CORPS EN ACTION : ÉVEILS DES SENS

-6
♿
TP
Partagez un moment de partage et de bien-être parent/bébé autour de découvertes multisensorielles grâce à cet atelier animé par Fanny Montagnon, ergothérapeute. Atelier accessible pour les enfants âgés de 0 à 3 ans.

> Samedi 14 octobre à 10h30
RÉSERVATION OBLIGATOIRE



LA TALAUDIÈRE

ÉCOLE DES MINES DE SAINT-ÉTIENNE

Maison d'arrêt de La Talaudière,
607 rue de la Sauvagère, 42350 La Talaudière

>> ATELIER / ANIMATION
DIAPORAMA SUR LA BIODIVERSITÉ
Discussion et diaporamas de la biodiversité pour évoquer les questions suivantes : C'est quoi la biodiversité ? Depuis quand la biodiversité est-elle apparue sur notre planète ? Pourquoi la biodiversité nous est-elle essentielle ? En quoi notre biodiversité est-elle menacée ?

> Fermé au grand public

MAISON DE LA NATURE

20 rue Mirabeau, 42350 La Talaudière
Tél. 04 77 01 08 47

>> EXPOSITION URBANBEEES

+7
Découvrez les abeilles et la pollinisation au travers de jeux, de questionnaires, de vidéos, de dioramas et apprenez quelques gestes en faveur des pollinisateurs. Cette exposition (en français, anglais et allemand) a été présentée dans une douzaine de pays de l'Union Européenne

> Du 6 au 8 & du 11 au 15 octobre de 15h à 19h
RÉSERVATION OBLIGATOIRE
Pour les groupes uniquement

VILLARS

CENTRE SOCIAL DE VILLARS

5 rue Du Marthourey, 42390 Villars
tél. 04 77 93 23 18

>> ATELIER / ANIMATION DÉCOUVERTE DE L'UNIVERS ARDUINO

♿
TP
Venez vous amuser en famille à travers un atelier en découvrant le monde fabuleux du bricolage électronique et informatique en toute simplicité avec l'atelier Arduino.

> Mardi 11 octobre à 10h
RÉSERVATION OBLIGATOIRE

>> ATELIER / ANIMATION FABRICATION D'UNE PÂTE SLIME

♿
TP
Venez vous amuser en famille en fabriquant une pâte slime anti-stress et relaxante.

> Mardi 11 octobre à 15h
RÉSERVATION OBLIGATOIRE



Offre scolaire



L'OFFRE RÉSERVÉE AUX GROUPES SCOLAIRES EST
CONCENTRÉE DANS CETTE SECTION.



La programmation détaillée des parcours et des activités
est disponible en contactant directement les établisse-
ments ou sur : www.larotonde-sciences.com

>> SAINT-ÉTIENNE

LYCÉE ÉTIENNE MIMARD

tél. 06 08 42 78 07

Face aux défis humains, environnementaux ou techniques, les ingénieurs ont un rôle important : inventer, concevoir, fabriquer... Au cours d'une conférence, des témoignages d'ingénieur-es de différents secteurs d'activités permettront de mieux connaître ce métier.

> le 16 octobre
Lycée

CABANE DU DESIGN

reservation@citedudesign.com

Pour la fête de la science, venez découvrir des parures uniques réalisées à partir de textiles sportifs (vêtements et objets). Ces pièces uniques ont été réalisées dans le cadre du Triathlon de la mode éthique : un concours dont le challenge est de créer une parure à partir de vêtements et tout objet, accessoires, bâches, kakémonos... en lien avec le sport.

> du 6 au 13 octobre
à partir du CP

>> CHAMBLES

EDF HYDRO

tél. 04 77 96 08 69

Venez découvrir la centrale hydroélectrique d'EDF Hydro de Grangent ! Entrez dans l'univers de l'hydroélectricité, première des énergies renouvelables. Le site industriel vous ouvre ses portes et vous dévoile son fonctionnement.

> les 9, 10 et 12 octobre
À partir du CE2

>> SAINT-CHAMOND

DSDEN DE LA LOIRE

Divers ateliers et découvertes permettront aux classes de mieux comprendre l'anatomie de son propre corps lorsqu'il est en mouvement et comment la science explique le processus du mouvement.

> du 9 au 13 octobre
du CE1 au CM2

MJC DE SAINT-CHAMOND

La MJC de Saint-Chamond propose des ateliers et activités au sein d'établissements scolaires sur la découverte de l'anatomie de son propre corps, de son fonctionnement et de ce qui le dirige au travers d'activités sportives comme

la capoeira, le hip hop, le vélo, la course d'orientation, l'athlétisme, le golf... Et comment la science explique les processus du mouvement illustrés par des mesures, des maquettes et des expériences.

> du 9 au 13 octobre
Du CE1 au CM2

>> RIVE DE GIER

MÉDIATHÈQUE LOUIS ARAGON

tél. 04 77 75 08 51

Sébastien Lhermet, kinésithérapeute et intervenant à la Fédération Française de Triathlon, vient nous éclairer sur ce qui se passe dans notre corps pendant un effort sportif.

> le 12 octobre
CM1 et CM2

MJC RIVE DE GIER

La MJC de Rive de Gier propose des ateliers et activités au sein d'établissements scolaires sur la découverte de l'anatomie de son propre corps, de son fonctionnement et de ce qui le dirige au travers d'activités sportives comme la capoeira, le hip hop, le vélo, la course d'orientation, l'athlétisme, le golf... Et comment la science explique les processus du mouvement illustrés par des mesures, des maquettes et des expériences.

> du 9 au 13 octobre
du CE1 au CM2

LYCÉE GEORGES BRASSENS

tél. 04 77 75 04 19

Comment calculer une vitesse lors d'une course ? Le lycée Georges Brassens vous propose plusieurs ateliers comme mesurer une distance avec différents instruments ou une durée avec différents instruments de mesure ou faire des conversions de distance et/ou de temps.

> le 9 octobre
Cycle 3

CYBERESPACE

tél. 04 77 83 07 59

Une animation est proposée pour explorer le fonctionnement du corps humain pendant l'activité sportive à travers une découverte sur les aspects liés à la respiration, aux muscles, à l'énergie et aux mouvements. Les participant-es pourront ensuite programmer des robots LEGO pour reproduire ces actions. Une expérience captivante alliant science, sport et robotique.

> le 12 octobre
CM1 et CM2

DSDEN DE LA LOIRE

Divers ateliers et découvertes permettront aux classes de mieux comprendre l'anatomie de son propre corps lorsqu'il est en mouvement et comment la science explique les processus du mouvement.

> du 9 au 13 octobre
du CE1 au CM2

>> ROANNE & ALENTOURS

VILLAGE DES SCIENCES

tél. 04 77 23 20 32

Cette année, Roannais Agglomération organise un village des sciences avec 14 ateliers à la Salle de la Papèterie à Villerest. Expérimentez, testez, échangez et posez vos questions aux exposants venus à votre rencontre.

> le Mardi 10 octobre
Cycle 1, Cycle 2, Cycle 3 et Cycle 4

CFAI LOIRE

tél. 04 77 93 17 49

Participez à de nombreuses expériences ludiques et interactives. Seront au programme cette année : Bateau pop pop, canons à vortex, fluides non newtoniens, chimie des aliments, ondes stationnaires, couleurs primaires et secondaires, éclatement d'un ballon avec un laser...

> les 11, 12 et 13 octobre
Cycle 3, cycle 4 et Lycée

>> FIRMINY

LYCÉE J.HOLTZER

tél. 06 88 31 31 82

Escape game scientifique avec des énigmes de mathématiques, SVT, physique-chimie afin de résoudre des énigmes liées au sport.

> 3^e

LA FÊTE DE LA SCIENCE
EST COORDONNÉE DANS
LA LOIRE PAR :



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

EN PARTENARIAT
AVEC :



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
Arche des Métiers, CCSTI de l'Ardèche • www.arche-des-metiers.com
En Drôme : Les Clévos, Cité des savoirs • www.lesclevos.com
La Casemate, CCSTI Grenoble • www.lacasemate.fr
La Rotonde, CCSTI Saint-Étienne 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.annecy.fr
Université Clermont Auvergne et Associés • 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



L'ÉQUIPE



Retrouvez le programme national sur :

www.fetedelascience.fr