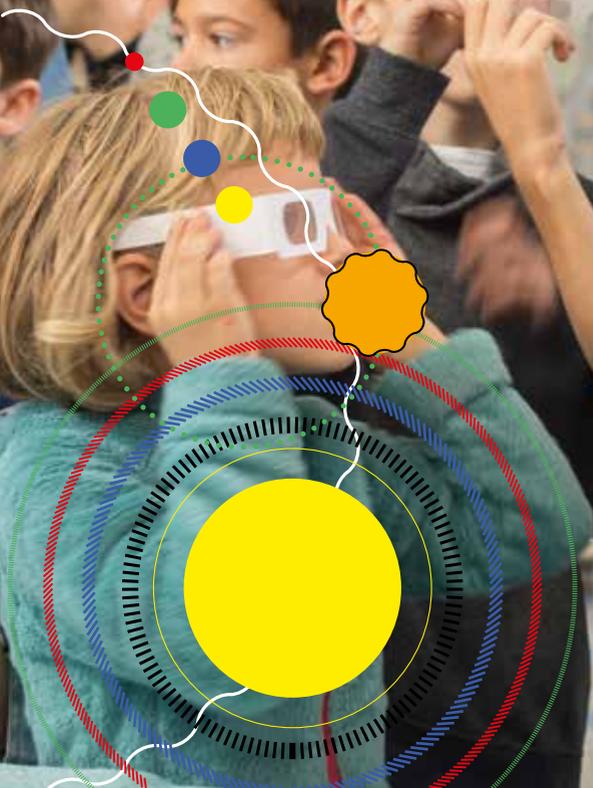


fête de la  
Science

# LE VILLAGE DES SCIENCES

12<sup>e</sup> édition  
GRATUIT



## LA VOULTE-SUR-RHÔNE

Collège Les Trois Vallées

Samedi 8 et dimanche 9 octobre 2022

de 10 h à 18 h en continu – Tout public



Stands et ateliers interactifs

Spectacles

Conférences





## ÉDITO

La connaissance est un bien commun, une richesse qui permet à chacun de se construire et qui fait socle et sens entre nous tous. Cultiver le goût de la science et offrir à chacun des clés de compréhension du monde est indispensable.



Cette 31<sup>e</sup> édition de la Fête de la Science, qui porte notamment sur la thématique climatique, donnera l'occasion aux Ardéchoises et Ardéchois de découvrir les mécanismes de la découverte scientifique auprès de chercheurs et de « passeurs de sciences » reconnus, issus du milieu professionnel ou associatif.



En ces périodes très particulières de pandémie et de réchauffement climatique, où la vérité scientifique est sans cesse questionnée, la sensibilisation du public au fait scientifique est plus que jamais nécessaire.

Le Département, partenaire fidèle de L'Arche des Métiers et de la Fête de la Science, soutient cet événement et vous invite dans l'incontournable Village des sciences départemental qui se tient cette année à la Voulte-sur-Rhône. J'en profite pour adresser un clin d'œil à Christian Féroussier, vice-président en charge du sport, de la culture et de la vie associative au Département qui a beaucoup œuvré sur ce projet pendant de nombreuses années.

Cet évènement offrira l'opportunité de se projeter vers l'avenir et de tester, fabriquer ou expérimenter, gratuitement, autour des sciences et des techniques.

Je vous souhaite à tous de profiter pleinement de cette belle manifestation autour de la science.

**Olivier AMRANE,**  
Président du Département  
de l'Ardèche

**Jacques CHABAL,**  
Président de la Communauté  
de communes Val'Eyrieux

**Bernard BROTTES,**  
Maire de la Voulte-sur-Rhône

## LE CHANGEMENT CLIMATIQUE, UNE THÉMATIQUE AU CŒUR DE L'ACTUALITÉ

Point d'orgue de la Fête de la Science, le Village des Sciences rassemble en un même lieu et durant tout un week-end de nombreux acteurs scientifiques.

L'événement itinérant se déploie en 2022 au **collège Les Trois Vallées à La Voulte-sur-Rhône**.

Cette année, le Village des Sciences interroge une thématique au centre des préoccupations des citoyens d'aujourd'hui et de demain : **le changement climatique**. Les professionnels de la recherche, de la médiation et de la culture scientifique vous invitent à échanger de manière transdisciplinaire sur leurs travaux et les innovations qui permettront peut-être d'amoindrir notre impact sur l'environnement.

**Venez tester, expérimenter et simplement oser la science !**

## EN AMONT

### PILE-POIL L'INFINI

*Compagnie Le Bazar Ambulant*

**Vendredi 7 octobre – 18h – Médiathèque Lucie Aubrac – La Voulte-sur-Rhône**

Pile-Poil l'Infini, un duo de clowns très physique... quantique ! Les professeurs Koazar et Fermion donnent un cycle quantique de conférences « De l'infiniment petit à l'infiniment grand ».

*À partir de 8 ans*

*Sur inscription au 04 75 74 14 60*



# EN EXTÉRIEUR



## GRANDE ROUE SOLAIRE

HelioEvents

En chemin vers la sobriété énergétique, la grande roue solaire embarque jusqu'à 16 personnes. Totalement exempte de branchement électrique, elle tourne grâce à l'énergie solaire, une éolienne et des vélos générateurs fonctionnant grâce à la participation du public.

*Tout public*

## JEUX SOLAIRES

HelioEvents

Jeux collaboratifs pour sensibiliser de façon ludique les enfants et leurs parents à une autre vision de la consommation énergétique.

*Tout public*

## LE FEU, ÉNERGIE POUR LE MOTEUR DE L'ÉVOLUTION HUMAINE

Grotte Chauvet 2

Le feu est une des plus belles conquêtes de l'Homme. Découvrez et expérimentez comment l'Homme s'est affranchi de contraintes naturelles, en domestiquant une des grandes forces de la Nature.

*Tout public*

## OULEVENT... NOUS MÈNE

École du vent –  
CCSTI de l'Ardèche

Le Oulevent pose ses samares dans votre ville ! Une drôle de machine inspirée des esprits foisonnants du Peuple du vent dans laquelle on évoque la vie au Pays du vent et le biomimétisme ou quand la nature inspire la science...

*À partir de 6 ans*



## PLUS LÉGER QUE L'AIR

MRCAD

Démonstration de gonflage d'une montgolfière à taille réelle, notions scientifiques autour de l'air chaud et froid.

*Tout public*



## MINI-MONTGOLFIÈRES COMMANDÉES

MRCAD

Explications autour de modèles réduits, expériences d'envols, atelier coloriage et découpes de montgolfières.

*Tout public*

## ET AUSSI

### LIBRAIRIE AMBULANTE

Le Mokiroule

Entrez dans l'univers du Mokiroule : Pascale a sélectionné des ouvrages toutes sciences pour les lecteurs de tous les âges.



### EXPOSITION BALADE DANS LE SYSTÈME SOLAIRE

CCSTI de l'Ardèche

Quelle est la taille de la Terre par rapport au Soleil ? À quelle distance se situe Neptune ? Suivez la balade pour en apprendre plus sur nos 8 planètes et prendre conscience de la taille de l'Univers.

*À partir de 6 ans*

*En libre accès*

# STANDS INTERACTIFS

De 10 h à 18 h en continu



## LE MONDE FASCINANT DES INSECTES

Sesie

Les petites bêtes vous intriguent, vous fascinent ou vous font peur ? Un entomologiste dévoile leurs secrets et les relations complexes et indispensables qu'elles entretiennent avec l'Homme et leur environnement.

*Tout public*

## INFORMATIQUE ET ENVIRONNEMENT, C'EST POSSIBLE

Ensemble scolaire Saint-Louis de Crest

Un robot jardinier, associé à un robot collaboratif, animé par des robots humanoïdes et bien plus.

*Tout public*



## RIGOLADES SCIENTIFIQUES

Les savants fous

La science ludique et pédagogique au service des enfants.

*Tout public*



## ARBELOS, EMPILEMENT APOLLONIENS ET PAVAGES INFINIS DE CERCLES

Association Maths pour Tous

L'Arbelos, un bel objet géométrique découvert par le célèbre Archimède. Il est le premier pas vers le problème mathématique des empilements de cercles, qui trouve une application inattendue dans le traitement d'images informatiques.

*À partir de 7 ans*

## MATHÉOPOLIS

Association Maths pour Tous

Laissez-vous guider dans le fascinant monde des mathématiques. Entre logique et paradoxe, théorème et conjecture, on peut y côtoyer l'infini. Charme des nombres, beauté des figures, délice du raisonnement, les plaisirs n'y manquent pas !

*À partir de 7 ans*

## FOUR SOLAIRE PARABOLIQUE ET PAVAGE NON PLAN

Association Maths pour Tous

Comment fabriquer un four solaire à partir d'une antenne parabolique TV ? Pour optimiser son efficacité, de nombreux défis mathématiques et physiques sont à relever ! Écologique certes, mais scientifique aussi !

*À partir de 7 ans*



## MONTS ET VALLÉES

Association Maths pour Tous

L'origami est une activité idéale pour l'initiation à la géométrie élémentaire. Venez découvrir les incroyables connexions avec les mathématiques qui sont multiples et souvent inattendues !

*À partir de 7 ans*

## COULISSES D'UNE SIMULATION NUMÉRIQUE

VirtuAlp

Que se passe-t-il derrière votre écran ou votre clavier ? Comment les développeurs « enseignent » aux ordinateurs ? Dans un cadre ludique, nous vous proposons de découvrir les coulisses d'un programme informatique.

*À partir de 13 ans*

*Uniquement le 9 octobre*

## UN P'TI BILLARD ?... MAIS VRAIMENT PAS COMME LES AUTRES !

VirtuAlp

Atelier d'initiation à la physique par l'utilisation de simulations interactives originales mettant en scène un billard plus qu'étrange... L'enquête pour percer les mystères du monde relativiste peut alors commencer, vous renvoyant ainsi à votre propre perception du monde et à ses limites.

*À partir de 13 ans*

*Uniquement le 9 octobre*

## RÉALITÉ VIRTUELLE, RÉALITÉ AUGMENTÉE, KESAKO ?

VirtuAlp

Qu'est-ce que la réalité virtuelle ? Comment peut-elle tromper nos sens ? Quelles sont les différences avec la réalité augmentée ? Devenez incollable grâce à notre stand dédié aux technologies numériques et immersives.

*À partir de 13 ans*

*Uniquement le 9 octobre*

## « EN QUÊTE » DE MIEL

Affaire à suivre

Un atelier de curiosités dans lequel les petits explorateurs mènent l'enquête pour découvrir la vie des abeilles, leur communication et leurs ennemis. Terminez par la reconnaissance de plusieurs miels et leur dégustation.

*À partir de 6 ans*



## NOTRE LOOK ET LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

Mille traces

Quelle chimie se cache derrière les couleurs ? Redécouvrons les couleurs végétales et les fibres naturelles pour notre bien-être et celui de notre planète. Testons des solutions créatives et saines pour une mode responsable !

*Tout public*



# STANDS INTERACTIFS (suite)

De 10 h à 18 h en continu

## RÉDUIRE DURABLEMENT LES DÉCHETS

L'Occitane en Provence – Laboratoires M&L

Exposition et commentaires sur la stratégie de la marque pour réduire durablement ses déchets : un enjeu majeur aux réponses plurielles.

*Tout public*

## CHIMIE ET NATURE

CréAct'IVsciences

Des métaux dans nos aliments ? Des minerais dans les matériaux ? Partez à la découverte du monde qui nous entoure en l'explorant d'un œil nouveau.

*Tout public*

## BASSES TEMPÉRATURES

L'Arche des Métiers – CCSTI de l'Ardèche

Une exploration de la matière, la couleur et des formes à des températures très froides. Venez assister à un show expérimental et à des expériences spectaculaires avec de l'azote liquide !

*À partir de 7 ans*



## DÉFIS SCIENTIFIQUES

L'Arche des Métiers – CCSTI de l'Ardèche

Entre défis et jeux, disputez des épreuves inédites ! Découvrez les phénomènes de pression, de combustion ou encore d'équilibre. Vous ne regarderez plus votre environnement avec le même œil et comprendrez alors les subtilités physiques de la nature.

*À partir de 6 ans*

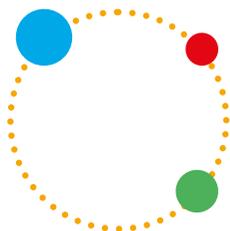
## LAB'MARS

Planète Mars – CCSTI de l'Ardèche

Envolez-vous le temps d'un show vers la planète Mars grâce à des expériences originales sur l'air, la glace, le brouillard... Apprenez en quoi la planète rouge diffère de la nôtre.

*À partir de 7 ans*

*À 10 h 30, 11 h 30, 14 h 15, 15 h 15, 16 h 15 et 17 h 15 (durée 45 min)*



## ROVER MARTIEN

Planète Mars – CCSTI de l'Ardèche

La planète Mars est la seule planète à n'être habitée que par des robots ! Comment ont-ils réussi à se poser et comment les pilote-t-on ? Apprenez à les contrôler puis aidez les à accomplir leurs missions jusqu'au défi ultime : grimper les pentes du plus haut volcan du Système solaire, le Mont Olympe.

*À partir de 6 ans*



## IMMERSION DANS LES CLIMATS DU MONDE

Paléodécouvertes – Muséum de l'Ardèche

Équipés de votre casque de réalité virtuelle, plongez dans les climats et paysages du monde et de notre belle planète.

*À partir de 4 ans*



## MISSION INGÉNIEUR MÉTÉO

Paléodécouvertes – Muséum de l'Ardèche

Fabriquez votre propre station météo et obtenez votre diplôme de véritable mini-ingénieur.

*À partir de 4 ans*

## MISSION INGÉNIEUR CLIMAT

Paléodécouvertes – Muséum de l'Ardèche

À vos calculettes, vous voici en charge des prévisions climatiques au GIEC. Comprenez les prévisions météo à l'aide d'expériences de modélisation cyclique et d'itérations.

*À partir de 4 ans*



## PROMOTION DE L'ESPRIT ET DE LA MÉTHODE SCIENTIFIQUE

Association française pour l'information scientifique (Afis)

Venez rencontrer l'association qui œuvre pour la promotion de l'esprit scientifique ainsi que du consensus scientifique dans les sujets à l'interface entre science et société.

*Tout public*

# ATELIERS

Places limitées, sur inscription à la billetterie du Village

## TIQUES

Collectif Pétale 07 – Association  
Mi-Syrphe Mi-Raisin

Coup de zoom sur les tiques : les observer au microscope, découvrir leur cycle de vie, leurs conditions et milieu de vie. Conseils pour bien se préparer avant d'aller dans la nature et prendre soin de soi en cas de piqûre.

*Tout public*

*Uniquement dimanche 9 octobre.*

*À 10h30, 14h et 16h (durée 1h)*

## AMBROISIE

Collectif Pétale 07 - Association VIE

Découvrir l'ambroisie, le cycle de vie des plantes, les fleurs, les pollens, la dissémination des pollens et la question des plantes invasives.

*Tout public*

*Uniquement samedi 8 octobre.*

*À 10h30, 14h et 16h (durée 1h)*



## COMPOST

Collectif Pétale 07 - Association VIE

Composter ses déchets de cuisine et les recycler, avec ou sans jardin c'est possible ! Partez à la découverte des petites bêtes du compost, apprenez à différencier les matières organiques pour s'appropriier les fondamentaux du compostage.

*Tout public*

*En extérieur à 10h30, 13h30 et 16h (durée 1h)*

## SESTERCES ET COMPAGNIE

MuséAL

Découvrez le travail du numismate et réalisez vos pièces de monnaie.

*À partir de 6 ans*

*À 10h, 13h30 et 15h30 (durée 45 min)*

## REMONTAGE DE CÉRAMIQUES

MuséAL

Venez jouer au céramologue et remontez des céramiques.

*À partir de 4 ans*

*À 11h, 14h30 et 16h30 (durée 45 min)*





## CRÉER UN GEL DOUCHE

L'Occitane en Provence – Laboratoires M&L

Entrez dans la peau d'un fabricant de produits cosmétiques naturels en créant un gel douche. Une animation qui sera aussi l'occasion de sensibiliser à l'utilisation des produits cosmétiques rincés.

À partir de 5 ans

À 10h30, 11h30, 12h30, 14h, 15h, 16h et 17h  
(durée 45 min)

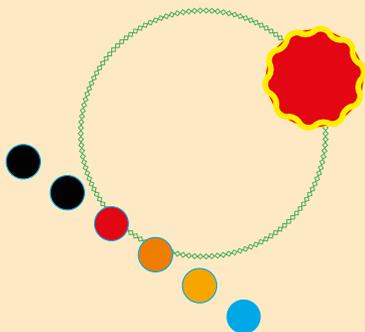
## GRAINS DE BÂTISSEURS

AMACO

À travers une série d'expériences, découvrez comment transformer un tas de terre en un matériau de construction pour arriver à une architecture durable, écologique et respectueuse de l'environnement.

À partir de 6 ans

À 10h30, 13h15, 14h45 et 16h15 (durée 1h15)



## PISÉ

AMACO

Découverte de l'utilisation de la matière terre dans la construction à travers la réalisation miniature d'un bloc de pisé.

À partir de 4 ans

À 10h30, 13h15, 14h45 et 16h15 (durée 1h15)

## L'ENQUÊTE GLACIALE DU PROFESSEUR FREIDE

Ardèche Patrimoine

Comprendre les variations climatiques anciennes, trier et organiser des données de différentes natures, faire des observations et raisonner à partir de celles-ci, faire des comparaisons, croiser les données pour formuler des hypothèses.

À partir de 8 ans

Uniquement dimanche 9 octobre.

À 10h30, 14h et 16h (durée 1h)



## PLANÉTARIUM

Planète Mars – CCSTI de l'Ardèche

Découvrez le ciel étoilé grâce à une reproduction du ciel dans un dôme gonflable. Vous apprendrez à vous repérer et à identifier les principales constellations et les planètes du système solaire...

À partir de 7 ans

À 10h30, 11h30, 14h15, 15h15, 16h15 et 17h15 (durée 45 min)

# SPECTACLES ART & SCIENCE

Samedi et dimanche, places limitées, sur inscription à la billetterie du Village

## NEZ À NEZ

Centre Imaginaire

Entre fable, théâtre (multi) sensoriel, expérience scientifique et poème existentiel, « Nez à nez » vous propose un voyage intime et intense au pays des odeurs connues et inconnues. Plongez votre corps dans un bain de sensations et laissez s'envoler votre imaginaire.

Samedi, après les représentations de 11 h et 15 h, une rencontre est proposée avec deux chercheuses du CNRS pour discuter de l'olfaction et de ses pouvoirs sur le cerveau et la mémoire.

*À partir de 10 ans*

*À 11 h et 15 h (durée 1 h)*



## LES MATHS ET MOI

Voilà les spectacles !

Un spectacle pour ceux qui aiment, ceux qui n'aiment pas, et ceux qui et ne savent pas qu'ils aiment les mathématiques. Le comédien nous fait partager sa passion pour l'algèbre, la géométrie et dialogue sur un pied d'égalité avec Euclide, Al Khwarizmi, Gauss ou Grotendiek.

*À partir de 14 ans*

*À 16h30 (durée 1 h 15)*



# ATELIERS DU COLLÈGE

Samedi uniquement

## DIFFÉRENTS MAIS TOUS VIVANTS

Collège Les Trois Vallées

Venez découvrir la diversité des êtres vivants ainsi que leurs points communs par l'observation et le jeu.

## JE TRIE !

Collège Les Trois Vallées

Jeux et ateliers autour du développement durable et du tri des déchets quotidiens. Jeu de cartes proposé par le SYTRAD.

# CONFÉRENCES

## SAMEDI 8 OCTOBRE

À 15h (durée 1 h30)

### Qu'est-ce que l'intelligence ?

*Sabine Richard - INRAE*

Réflexion sur la notion d'intelligence. Comment peut-on l'évaluer chez un animal ? Nous verrons que l'étude du comportement animal nous révèle des capacités longtemps insoupçonnées, y compris dans des espèces très éloignées de l'homme.

*À partir de 12 ans*

## DIMANCHE 9 OCTOBRE

À 11h (durée 45 min)

### Le grand roman de la Terre : une histoire de 5 milliards d'années

*Jean-Luc Boissel*

Quels sont les phénomènes qui ont façonné notre planète ? Nous verrons comment des événements astronomiques ont permis sa formation, comment des cataclysmes géologiques ont constamment affecté sa surface et son atmosphère : bombardement de météorites, volcanisme intense, dérive des plaques continentales... Quelles en ont été les conséquences sur le vivant ? Quel est l'avenir de notre planète ?

*À partir de 15 ans*

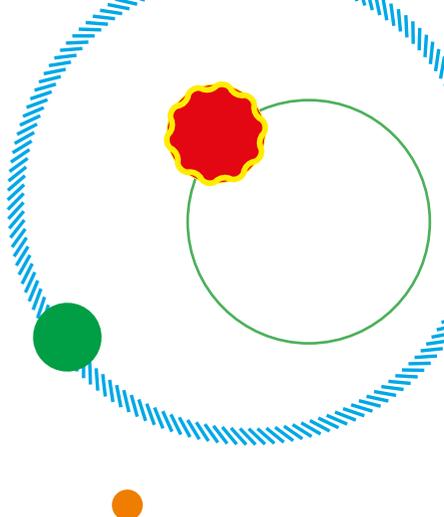
À 15h (durée 1 h30)

### Construction en terre crue et fibres végétales

*Étienne Samin - AMACO*

La mobilisation des matières premières « terre » et « fibre végétale » dans la construction relève de longues traditions à travers tous les continents. De multiples techniques ont été développées en fonction de particularités qui dépendent de contextes géologiques, géographiques, climatiques et culturels, mais aussi de la nécessité de faire avec les moyens disponibles sur place.

*Tout public*



# LE VILLAGE SE POURSUIT ...

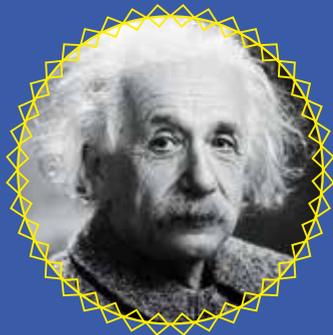
## SOIRÉE PYJAMA AVEC EINSTEIN

*VirtuAlp*

**Mardi 11 octobre de 21h à 23h – événement en ligne**

Soirée en live streaming sur Twitch à la découverte du monde du physicien de génie Albert Einstein. Vous avez toujours pensé que l'espace et le temps étaient deux choses séparées? Eh bien, nous les réunissons en un seul coup de crayon... Mais pas de panique : cela reste une soirée pyjama !

*À partir de 15 ans*





# LE VILLAGE DES SCIENCES 2022

**Samedi 8 et  
dimanche 9 octobre**  
de 10 h à 18 h en continu

Collège Les Trois Vallées  
10 rue du Collège  
07800 La Voulte-sur-Rhône

## GRATUIT

*Stand buvette et petite restauration sur place*

### ORGANISATEURS

L'Arche des Métiers  
CCSTI de l'Ardèche  
[www.arche-des-metiers.com](http://www.arche-des-metiers.com)

Communauté de communes Val'Eyrieux  
[www.valeyrieux.fr](http://www.valeyrieux.fr)

Collège Les Trois Vallées  
<https://college-les-trois-vallees-la-voulte-sur-rhone.web.ac-grenoble.fr>

Ville de La Voulte-sur-Rhône  
[www.lavoultesurrhone.fr](http://www.lavoultesurrhone.fr)

Département de l'Ardèche  
[www.ardèche.fr](http://www.ardèche.fr)

### RENSEIGNEMENTS

Office de Tourisme l'Ardèche Buissonnière,  
Bureau de La Voulte-sur-Rhône



**04 75 20 81 81**

[www.ardèche-buissonniere.fr](http://www.ardèche-buissonniere.fr)  
[accueil@ardèche-buissonniere.fr](mailto:accueil@ardèche-buissonniere.fr)

*Programme sous réserve de modifications.*

