



Par le ministère
de l'Enseignement supérieur,
de la Recherche et de l'Innovation

fête de la Science

PROGRAMME 2019

AVIGNON

Coordination **Vaucluse**
Café des sciences d'Avignon
Isabelle HUAU
Tél. 06 18 62 25 22
isahua@gmail.com



Coordination régionale Provence-Alpes-Côte d'Azur :
Association Les Petits Débrouillards PACA
51 avenue de Frais Vallon Bat A - 13013 Marseille
fetedelascience@recherche.gouv.fr
04 91 66 67 61 - 06 21 64 79 84

Programme grand public pages 2 et 3

Programme scolaires pages 4 à 8

Avignon

Hôtel de ville

Place de l'Horloge, Avignon

Village des Sciences

Pour découvrir des laboratoires de l'Université d'Avignon et de l'Inra, rencontrer de jeunes chercheurs, et aussi des élèves qui vous feront découvrir leur projet, la biodiversité aussi bien au niveau des oiseaux que des zones humides, observer au microscope les insectes, la flore... Quelles sont les pièces inédites du musée Requien, saurez-vous résoudre des problèmes scientifiques, tester votre esprit critique avec un Escape game.... Plus de 20 stands pour vous faire aimer les sciences.

Date : samedi 5 octobre - 10h à 18h

Sur inscription : Non

Proposé par : le Café des sciences d'Avignon et l'Université d'Avignon

Contact : Isabelle Huau - 06 18 62 25 22 - isahuau@gmail.com

Stand de l'Université d'Avignon - Emmanuel Petitcolas/Sandrine Laurent

Observation des plantes par microscopie, impact des ultrasons pour l'extraction de métabolites secondaires... Quand biologie et chimie se rencontrent !

Stand Speed dating jeunes chercheurs

Rencontres avec des jeunes étudiants de l'Université d'Avignon et de l'Inra

Stand de l'Université d'Avignon Isbb

Descendez avec les chercheurs dans le laboratoire souterrain à bas bruit (LSBB de Rustrel)

Stand INRA

Agriculture, alimentation & environnement

Stand Musée Requien

Stand du musée Requien présentant des pièces inédites de ses collections

Stand A-I-M-E (Architecture - Innovation - Mobilité - Environnement) - Collège Jules Verne

Etude de différents projets pour l'amélioration du cadre de vie dans notre collège

Stand Raconter la communication chimique, imaginer un avenir où tous les êtres vivants vivraient en harmonie.

L'IRSEA vous présentera ce qu'est la communication chimique et vous expliquera en quoi elle représente une voie très intéressante pour imaginer un avenir plus serein et harmonieux.

Stand Les forces de la nature - Bricks 4 Kidz®

Découvert des phénomènes naturels

Stand Les oiseaux de nos zones humides - LPO

Les Zones Humides ; réservoirs de biodiversité...

Stand DIY - testez votre hypothèse par l'expérience ! - COLLEGE MARIE RIVIER

Petits et grands, venez tester votre Esprit Scientifique en réalisant des expériences amusantes et étonnantes qui stimuleront votre curiosité. A vous de jouer !

Stand Biodiversité d'hier et d'aujourd'hui - Lycée de l'Arc - 84100 Orange

Les fossiles témoins de la biodiversité passée...

Stand sur l'utilité des insectes et des araignées - REVE

Utilité des insectes et des araignées dans les maisons, les jardins et la biodiversité

Stand Design et recherche culinaire - Cook and Food design

Invention, innovation.... présentation et forme des denrées alimentaires et qui va même jusqu'à en concevoir de nouvelles..

Stand Travailler dans l'Espace - Parc du Cosmos

Simulation de la réparation d'un satellite en conditions de sortie dans l'Espace

Stand : Le tri des ordures ménagères, c'est facile ! - Grand Avignon

Comment trier les ordures ménagères

Stand 25 nuanciers de couleurs pour les 25 ans d'ôkhra

Fabrication de nuanciers à partir de pigments minéraux et de couleurs végétales

Escape game biodiversité - Les Petits Débrouillards

Soyez le plus rapide et le plus méthodique pour sauver l'humanité d'une espèce biologique invasive

Stand Continuum: une expérience immersive de l'autre côté du miroir - Maison Régionale de l'Eau

Visite d'une rivière en réalité virtuelle, expérience immersive en 3D et à 360° !

Stand Découverte du modélisme 3D, de l'impression 3D et de l'électronique programmable - Avenir 84

Présentation des imprimantes 3D et des mutations numériques à venir, des bases de l'électronique programmable avec les cartes Arduino, d'outils simple et gratuit (Tinkercad, Scratch...)

Stand Un environnement qui préserve sa biodiversité – Naturoptère - Université Populaire Ventoux

Et si on re-questionnait notre environnement, en examinant la place que nous laissons à la biodiversité ? Quelles sont les solutions qui peuvent être mises en place pour améliorer ce qui nous entoure ?

Stand la biodiversité au jardin – Les Pimprenelles

Stand, expo et atelier sur la faune et la biodiversité au jardin. Focus sur le frelon asiatique sous forme d'expo, de supports divers.

Avignon

Ferme de la Durette

1790 route de Marseille 84000 avignon

Proposé par : Groupe de Recherche en Agriculture Biologique

Contact : Chloé Gaspari - 06 62 17 09 64 - chloe.gaspari@grab.fr

Visite de la ferme pilote agroécologique de la Durette

Ce système de culture allie fruitiers et maraîchage pour amener une diversification susceptible de baisser la pression des bioagresseurs.

Date : lundi 7 octobre - 10h à 12h/ 14h à 16h – Grand public

Sur inscription : Oui

Avignon

Association Semilles

2412 Avenue de la Croix Rouge 84000 Avignon

Proposé par : Association Semilles

Contact : Nanquette Nathalie - 0490258117 - environnement@semilles.asso.fr

Decouverte de l'agriculture biologique et de la biodiversité locale

Visite

Partez à la découverte d'une exploitation en agriculture biologique qui vend ses produits en circuit-court

Date : mercredi 9 octobre - 14h30 à 17h – grand public

Sur inscription : Oui grand public

Avignon

Restaurant Françoise

6 rue du général Leclerc Avignon

Proposé par : le Café des sciences d'Avignon

Café des sciences : l'exploration spatiale

Avec Alain Cirou, directeur de Ciel et Espace

Rencontre avec des chercheurs dans un lieu convivial.

Date : mercredi 9 octobre - 20h30 à 22h30

Musée Requien

67 rue Joseph Vernet 84000 Avignon

Proposé par : Musée Requien

Date : du samedi 5 octobre au samedi 12 octobre

Sur inscription : Non

Insectes, vous avez dit Insectes

Exposition

Présentation des grands groupes d'insectes, leurs bienfaits et méfaits; les espoirs, mythes et croyances liés à ces animaux.

Couleurs de Champignons

Exposition

Exposition de tissus colorés à partir de teintures naturelles tirées de divers champignons

Avignon

Bibliothèque Ceccano

2 bis, rue laboureur - 84000 AVIGNON

Proposé par : Ceccano/Café des sciences d'Avignon

Contact : Isabelle Huau - 06 18 62 25 22 - isahuau@gmail.com

Lecture théâtralisée - les Savanturiers

Lecture de texte sur les grandes explorations - Eric Triquet, ua et Jean-Loup Heraut philosophe

Date : vendredi 11 octobre - 12h à 13h30

Programme scolaires

Avignon

Collège Joseph Roumanille, Avignon
17 avenue de la croix rouge, 84000 Avignon

Contact : Jamet Zineb-Amal - 0683549360 - amel.jamet@ac-aix-marseille.fr

Inscription ouverte

Niveau : primaires

Les sciences : une affaire d'hommes ?

Ateliers interdisciplinaires qui proposent diverses activités autour des femmes dans les domaines des sciences et techniques.

Stand Violet : "Des avions sans elles"

Animé par Mme Jamet / M. Varraud

Atelier 1 : Histoire de l'aviation au féminin (Vidéos, Jeu, Quiz)

Atelier 2 : Programmation et pilotage d'un drone

Atelier 3 : Séances sur simulateur de vol

Stand Vert "Quand une femme scientifique bouleverse nos vies : Rosalyn Franklin de la découverte de l'ADN à ses applications.

Animé par Mme Coquery / M. Jasseron

Atelier 1 : Qui est Rosalind Franklin ?

Atelier 2 : Les élèves pratiquent l'extraction de leur ADN.

Atelier 3 : Les élèves réalisent une maquette de sa structure

Stand Jaune : " Des scientifiques en jupe "

Animé par Mme Montreuil / Mme Raffaelli

Atelier 1 : Découvrons les mathématiciennes célèbres en suivant l'itinéraire d'Ozoguide notre robot scientifique

Atelier 2 : Découvrir les femmes scientifiques autour d'un jeu de société.

Stand Rose : " Jeu Memory : Is the climate becoming crazy ?

Animé par Mme Marot / Mme Bir

Atelier 1 : Les élèves découvrent les causes et les effets du changement climatique sur l'état de la planète. But in English !

Date : lundi 7 octobre - 09h à 17h

Sur inscription : oui

Avignon

Ferme de la Durette

1790 route de Marseille 84000 avignon

Proposé par : Groupe de Recherche en Africulture Biologique

Contact : Chloé Gaspari - 06 62 17 09 64 - chloe.gaspari@grab.fr

Inscription ouverte

Niveau : du primaire au BTS

Visite de la ferme pilote agroécologique de la Durette

Ce système de culture allie fruitiers et maraîchage pour amener une diversification susceptible de baisser la pression des bioagresseurs.

Ce système de culture cherche à diminuer le recours aux traitements. Il choisit une stratégie de diversification pour arriver à ses fins. Cette diversification amenant un ré-organisation du travail, et de l'outillage, la ferme pilote a choisi d'installer des producteurs en condition réelle d'exploitation. Outre l'amélioration de nos connaissances agronomiques sur l'association de cultures fruitières et maraîchères, ce choix expérimental permettra de créer un recueil technico-économique qui aidera d'autres producteurs à s'installer selon les principes de l'agroforesterie.

Date : lundi 7 octobre - 10h à 12h/ 14h à 16h

Sur inscription : Oui

Avignon

Association Semilles

2412 Avenue de la Croix Rouge 84000 Avignon

Proposé par : Association Semilles

Contact : Nanquette Nathalie - 0490258117 - environnement@semilles.asso.fr

Decouverte de l'agriculture biologique et de la biodiversité locale

Visite

Partez à la découverte d'une exploitation en agriculture biologique qui vend ses produits en circuit-court.

Le secteur Environnement s'inscrit plus que jamais dans l'accompagnement, la transmission, le partage d'un savoir-faire, afin d'ensemencer de nouveaux jardins : jardins pédagogiques, jardins collectifs, jardins partagés, jardins d'entreprise, jardins en pieds d'immeubles. Cette mobilisation permet à nos publics d'acquérir des connaissances, d'agir sur leurs espaces de vie, de participer à la mise en place d'îlots de biodiversité, de devenir éco-citoyen en s'engageant dans les projets de la cité. Notre activité nous amène également, par des sorties de terrain, à faire découvrir la nature que ce soit dans le département ou plus largement sur la région PACA. Nous intervenons dans les écoles, collège, lycée, centres de loisirs, sociaux sous forme d'ateliers de découverte de l'agriculture, de la biodiversité, mais aussi sur des parcours favorisant les comportements éco-citoyens.

Date : mardi 8 octobre - 09h à 11h30 / mercredi 9 octobre - 09h à 11h30 / jeudi 10 octobre - 09h à 11h30

Sur inscription : Oui

Avignon

Bibliothèque Ceccano

2 bis, rue laboureur - 84000 AVIGNON

Proposé par : Ceccano/Café des sciences d'Avignon

Contact : Isabelle Huau - 06 18 62 25 22 - isahuau@gmail.com

Les poisons qui nous entourent

Rencontre / débat

Rencontre avec des élèves de primaire sur le thème des poisons avec Odette Prat, chercheur CEA dans l'établissement

Date : mardi 8 octobre - 10h à 11h30 à confirmer

Sur inscription : Oui

Avignon

Université d'Avignon

74 rue Louis Pasteur, 84000 Avignon

Proposé par : Université/Polly Magoo

Inscription à partir du mardi 3 septembre

Niveaux : collège et lycée

contact : fetedelascience2019@univ-avignon.fr

Séances Cinésciences à l'Université

Rencontre / débat

9h30/11h – Collèges

Projections de films sur le thème du « Vrai-Faux »

Est-ce un documentaire ? Une fiction ? Ou bien les deux à la fois ? Une sélection de courts métrages pour exercer notre regard critique et s'interroger sur les pouvoirs de l'image (et du son !)

14h30/16h - Lycées

Projections de films sur le thème du « Changement global »

Comment mettre en scène au cinéma des sujets tels que le réchauffement climatique, la disparition de la biodiversité, la pollution de la planète ? Une sélection de courts métrages pour explorer différentes façons, entre documentaire, fiction et film d'artiste.

Date : lundi 7 octobre

Sur inscription : Oui

Avignon

Université d'Avignon - Campus Jean-henri Fabre

301 rue Baruch de Spinoza, Avignon – 84916

Inscription à partir du 9 septembre

contact : fetedelascience2019@univ-avignon.fr

Les ateliers de l'Université – Ecoles élémentaires Jeudi 10 oct

INSCRIPTION

Les enseignants pourront inscrire leur classe à 3 ateliers d'1/2h et à une mini conférence (nombre de places limité).

Attention, nouvelle formule cette année.

- Nous fonctionnons maintenant par « Parcours ». Un parcours concerne 2 classes. Les établissements inscriront donc 2 classes en même temps obligatoirement.
- Chaque classe participera à 3 ateliers
- Les inscriptions se feront en ligne du lundi 9 septembre 8h au dimanche 15 septembre 18h sur le site : <https://docs.google.com/forms/d/1kMIIB5ID>
- Le site sera ouvert uniquement durant cette période.

Nous vous proposons 5 parcours différents

Les Parcours

*** Les ateliers précédés par ce signe sont organisés par l'Unité Mixte de Recherche 408 « Sécurité et Qualité des Produits d'Origine Végétale » qui contribue à perfectionner, dans une optique d'alimentation durable, les procédés de transformation des fruits et légumes. Ce laboratoire s'investit particulièrement à la Fête de la science et propose aux élèves plusieurs ateliers

Parcours Bleu

ATELIER B3 : LA MAGIE DES SCIENCES

Collège Marie Rivier lauréat du concours Académique « Faites de la science » 2018

Intervenant Lise Bily + élèves de 5ème

ATELIER B5 MicroNutriments : Réactivité et Digestion avec N. Mora

ATELIER B9 : QUELLES ACTIONS POUR LA BIODIVERSITE ?

Proposé par Le Naturoptère

ATELIER A6 HASARD ET MATHÉMATIQUE (salle info)

Laboratoire organisateur : Laboratoire de Mathématiques d'Avignon

intervenant : F Bonneau

Parcours Rouge

ATELIER B2: PETITS EXPERIENCES DE PHYSIQUE

Intervenants : Cyril GINOUX (Technicien au département de Physique) et Slimane ARHAB (MCF au département de Physique)

***ATELIER B6 Impact des procédés sur la qualité des produits : texture, couleur, nutriments... avec B. Gouble

ATELIER A2 : ATELIER C GENIAL

Proposé par le G Ledoran et les élèves du Collège Jean-Brunet, Lauréat du concours académique « C'est génial ! » 2018

ATELIER A5 : SYSTEME SOLEIL TERRE LUNE

Proposé par le parc du Cosmos

Intervenant T Lamouline +

Parcours Jaune

ATELIER B1': PETITES EXPERIENCES DE CHIMIE

Intervenants : Emmanuel PETITCOLAS (Assistant-Ingénieur en chimie) + étudiants

***ATELIER B7 Les bactéries et les aliments : des interactions permanentes avec T. Clavel

ATELIER A3 (ASTEP) : ABEILLE –RUCHE

Proposé par la classe de Ce1-Ce2 de l'école de Travaillan dans le cadre du programme ASTEP - Accompagnement en Sciences et Technologie à l'Ecole Primaire

ATELIER A9 EAU VIRTUELLE

L'équipe science du collège F.Raspail de Carpentras.

Intervenant :M Kicien Mme Cauchetier

Parcours Vert

ATELIER B8 : COMPRENDRE L'EVOLUTION POUR COMPRENDRE LA BIODIVERSITE

Proposé par l'IMBE

Intervenant : Joffrey Moiroux, Thomas Delattre & Marie Perrin

ATELIER B10 : 5 MINUTES D'ECLAIRAGES GEOGRAPHIQUES Mobilité-risques

Laboratoire organisateur : Etude des structures, des Processus d'Adaptation et des Changements de l'Espace

ATELIER B11 : ATELIER AVEC DES BRIQUES LEGO®

Proposé par Bricks 4 Kids

ATELIER A1 ARCHEOLOGIE ET CLIMAT

Proposé par Les Petits Débrouillards

Parcours Orange

ATELIER B1 : PETITES EXPERIENCES DE CHIMIE

Intervenants : Emmanuel PETITCOLAS (Assistant-Ingénieur en chimie) + étudiants

ATELIER A4 : L'AIR ET MOI pour les classes du PRIMAIRE GRAND AVIGNON

Programme L'Air et Moi portant sur la qualité de l'air, développé par AtmoSud et diffusé par la Maison de la météo et du climat des Alpes du Sud (MMCA).

ATELIER A9 BIS BIODIVERSITE CARMARGUE

L'équipe science du collège F.Raspail de Carpentras.

Intervenant : M Lebailly

ATELIER A10 : EAU SOUTERRAINE RESSOURCE CACHEE

Laboratoire : Université d'Avignon -laboratoire Environnement Méditerranéen et Modélisation des Agro-Hydro systèmes

Intervenants : M. GILLON – V. MARC - R. SIMLER

Ateliers en libre accès

AMBASSADEUR DU TRI

Proposé par Cyril Richard Ambassadeur du tri – Grand Avignon

AVENIR 84 : ATELIER Découverte du modélisme 3D, de l'impression 3D et de l'électronique programmable

Proposé par Avenir 84

Mini conférence

Pourquoi les ordinateurs ne comprennent pas le français ?

à 10h, 11h, 14h, 15h

De Pierre Jourlin, Maître de conférence en Informatique au LIA, Avignon Université

Pourquoi les ordinateurs modernes, aux capacités de calcul extraordinaires, sont-ils capables de vaincre des champions du monde de jeu de Go ou d'Échec et cependant toujours incapables de comprendre une phrase banale en langue naturelle ?

Pourquoi le langage, qui nous paraît si simple à manier, est-il si complexe à enseigner à un cerveau électronique ?

Avignon

Université d'Avignon - Campus Jean-henri Fabre

301 rue Baruch de Spinoza, Avignon – 84916

Inscription à partir du 9 septembre

contact : fetedelascience2019@univ-avignon.fr

Les ateliers de l'Université – Vendredi 11 oct – Collège et lycée

INSCRIPTION

Les enseignants pourront inscrire leur classe à 2 ateliers de 45 mn.

4 créneaux horaires vous sont proposés :

- matin : 9h30 à 10h30 ou 10h30 à 12h

- Après-midi : 13h à 14h30 ou 14h30 à 16h

Une mini conférence « Les filles et les sciences : toute une histoire ! » est proposée sur 2 créneaux : 9h30 et 10h30 (durée 1h). Le nombre de place est très limité.

Les inscriptions se feront en ligne du lundi 9 septembre 8h au dimanche 15 septembre 18h sur le site :

<https://docs.google.com/forms/d/1kMIIB5ID>

Le site sera ouvert uniquement durant cette période.

ATELIERS

*** Les ateliers précédés par ce signe sont organisés par l'Unité Mixte de Recherche 408 « Sécurité et Qualité des Produits d'Origine Végétale » qui contribue à perfectionner, dans une optique d'alimentation durable, les procédés de transformation des fruits et légumes. Ce laboratoire s'investit particulièrement à la Fête de la science et propose aux élèves plusieurs ateliers

***ATELIER B4 Eco-extraction de produits naturels - GREEN. Avec E. PETITCOLAS

***ATELIER B5 MicroNutriments : Réactivité et Digestion avec N. Mora

***ATELIER B6 Impact des procédés sur la qualité des produits : texture, couleur, nutriments... avec B. Gouble

***ATELIER B7 Les bactéries et les aliments : des interactions permanentes avec T. Clavel

Autres ateliers

ATELIER B8 : COMPRENDRE L'EVOLUTION POUR COMPRENDRE LA BIODIVERSITE

Proposé par I IMBE

ATELIER B9 : QUELLES ACTIONS POUR LA BIODIVERSITE ?

Proposé par Le Naturoptère

ATELIER B10 : 5 MINUTES D'ECLAIRAGES GEOGRAPHIQUES Mobilité-risques

Laboratoire organisateur : Etude des structures, des Processus d'Adaptation et des Changements de l'Espace

ATELIER B12 : MATH EN JEANS

Quelle stratégie mettre en place pour gagner à coup sûr au jeu de Nim ? Présentation d'un tour de magie utilisant une stratégie similaire.

ATELIER B13 : INFORMATIQUE- CERI (ROBOT PEPPER)

Intervenants : T. Merlin – P. Jourlin + doctorants du Laboratoire d'Informatique d'Avignon

ATELIER A1 ARCHEOLOGIE ET CLIMAT

Proposé par Les Petits Débrouillards

ATELIER A5 : LA GRAVITE, DE GALILEE AUX TROUS NOIRS

Propose par le parc du cosmos

ATELIER A6 HASARD ET MATHÉMATIQUE

Laboratoire organisateur : Laboratoire de Mathématiques d'Avignon

ATELIER A7 : LE CŒUR, A QUOI CA SERT ET COMMENT CA MARCHE

Laboratoire organisateur : Laboratoire de Pharm-Ecologie Cardiovasculaire

ATELIER A8 : FOURMIS - UN PEU DE "MYRMECOLOGIE

Intervenant : Dr D. Roux Université d'Avignon

ATELIER IUT MICROBRASSERIE

Proposé par l'IUT Génie Biologique

AVENIR 84 : ATELIER Découverte du modélisme 3D, de l'impression 3D et de l'électronique programmable

Proposé par Avenir 84

Mini Conférence

Les filles et les sciences : toute une histoire !"

A 9h30 et à 10h30 – durée 1h

"A partir d'une mise en perspective historique sur la place des femmes dans l'univers des sciences, les élèves seront amenés à découvrir des parcours de femmes d'aujourd'hui, afin de leur ouvrir des horizons professionnels dans les domaines scientifiques et technologiques, et pour les enseignants d'amorcer des séquences pédagogiques sur le thème de l'égalité femmes-hommes."