



A l'attention des directeurs d'écoles,  
des principaux de Collèges,  
des proviseurs de Lycées  
et des enseignants

En collaboration avec  
le Rectorat de l'Académie d'Aix-Marseille  
et les Inspections Académiques

# 20ème édition de la FÊTE DE LA SCIENCE

## Du 12 au 16 octobre 2011

### Programme scolaire VAUCLUSE

#### INSCRIPTION OBLIGATOIRE

auprès du contact indiqué pour chaque manifestation

#### ENTRÉE GRATUITE

Programme complet de la Fête de la Science est disponible sur

[www.drvt-paca.com](http://www.drvt-paca.com)

rubrique culture scientifique et technique / Fête de la Science



Coordination départementale du Vaucluse :  
Lycée de l'Arc

Emile Laguna - Laboratoire de S.V.T.

346 avenue des Etudiants B.P. 189

84 106 ORANGE crdex

Tél : 04 90 11 83 04 - Fax : 04 90 11 83 19

Mél : [emile.laguna@ac-aix-marseille.fr](mailto:emile.laguna@ac-aix-marseille.fr)

## Association pour les Energies Renouvelables et l'écologie, (AERE)

Impasse Marin de la Meslée - 84400 APT

Inscription : Fabien Veyret, Directeur - Tél : 04 90 74 09 18

Mél : [contact@aere-asso.com](mailto:contact@aere-asso.com)

### Journées de l'Energie

*Primaire - Collège - Lycée*

Tout public, mercredi 12 et jeudi 15 octobre

Descriptif :

#### Journées de l'Energie - Maison économe

EXPOSITION

*Tout public : Du 12 au 15 octobre*

La **Communauté de Communes du Pays d'Apt** sous l'impulsion de sa commission Energie et Développement Durable a décidé de promouvoir les économies d'énergie auprès du grand public et s'est rapproché de l'Agence Locale de l'Energie de Montpellier pour faire venir l'exposition « La maison Économe ». Cette exposition présente des gestes simples pour économiser l'énergie. En Région Provence Alpes Côte d'Azur, plus de la moitié de l'énergie consommée dépend de nos actes quotidiens: habitat et transport...

*lieu: Ass AERE, Quartier St Michel - Apt*

### Journées de l'Energie - Rallye énergie

*Pour les enfants : Le mercredi 12 octobre de 10h à 16h*

*Primaire - Collège*

L'Accueil de Loisir Sans Hébergement (l'ALSH), l'association Le Goût de Lire en Pays d'Apt et AERE organise une journée de sensibilisation et d'animation d'atelier sur les énergies renouvelables et les économies d'énergie.

*lieu: l'ALSH, Quartier St Michel - Apt*

*Inscription ALSH de Bosque*

### Journées de l'Energie - Circuit découverte d'un quartier renouvelable

*Primaire - Collège - Lycée*

VISITE

*Tout public : le 14 octobre, 15h*

L'Espace Info Energie du Parc du Luberon organise un circuit découverte à pied des installations d'énergies renouvelables de la zone des Bourguignons. A 15h centre

photovoltaïque des services techniques de la ville d'Apt, 16h: Eoliennes de l'entreprise Blachère Illumination, 17h: centrale photovoltaïque Augier sur le magasin Luberon Bio.

*lieu: Services Techniques, Av de Roumanille, Apt*

**AVIGNON**

## Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse

Campus Sainte Marthe et Faculté des Sciences

Rue Pasteur - 84029 Avignon cedex 1

Contact : Aurélia Barrière Tel: 04 90 16 28 45- mél: [aurelia.barriere@univ-avignon.fr](mailto:aurelia.barriere@univ-avignon.fr)

### « Le petit monde de Marie Curie »

*Collège - Lycée*

#### **Théâtre**

*Scolaires à partir de la 4ème : jeudi 13 octobre : 9h30-11h et 14h30-16h*

La représentation, une production "Toile de Fond", sera suivie d'un débat avec un chercheur d'une durée de 20mn environ.

Petite forme théâtrale suivie d'un débat autour de la radioactivité

Une galerie de personnages qui se succèdent de saynètes en saynètes pour dresser le portrait atypique, surprenant et néanmoins fidèle de l'une des premières femmes à conquérir la reconnaissance du monde scientifique et au-delà, à s'inscrire dans l'histoire.

*Proposé par l'UAPV*

---

### **RENCONTRES DE L'UNIVERSITE**

*Primaire - Collège - Lycée*

#### **Portes ouvertes et ateliers**

*Maternelle, primaire, collège : vendredi 14 octobre de 9h à 17h -*

#### **Village des sciences dans le bâtiment des sciences**

Pour la première fois, le bâtiment des sciences ouvre ses portes.

Les chercheurs des laboratoires de physique et chimie de l'Université se mobilisent pour partager avec les scolaires - des plus petits aux plus grands - leur passion des sciences !

Les 10 salles de TP seront ouvertes pour exposer les manips, les thèmes développés en recherche expérimentale à l'Université. Le public est invité à y participer de manière très active en manipulant, expérimentant, dialoguant avec les chercheurs, doctorants, étudiants, personnels techniques, associations... De quoi susciter des vocations !

Voir la liste des ateliers pages 4 et 5 de ce document.

#### **9h-11h : Grande section maternelle et CP**

*Primaire - Collège - Lycée*

#### **Sur inscription à partir du 1<sup>er</sup> septembre**

Organisation de la matinée :

- **Grande section de maternelle**

Les Grandes sections de maternelles seront accompagnées durant toute la matinée par un « **gardien du temps** », un étudiant qui les guidera et sera le fil directeur pour cette aventure.

9-10h : Les élèves participeront à 2 ateliers parmi les 10 proposés par les chercheurs de l'université. Chaque atelier accueille une demi-classe (15 élèves maximum) pendant une durée de 25 minutes.

10h15-11h : Dans l'amphithéâtre Fabre (120places), démonstrations de manipulations ludiques avec leurs explications scientifiques par les chercheurs de l'Université

- CP

9h-9h45 : Dans l'amphithéâtre Fabre (120places), démonstrations de manipulations ludiques avec leurs explications scientifiques par les chercheurs de l'Université

10h-11h : Les élèves participeront à 2 ateliers parmi les 10 proposés par les chercheurs de l'université. Chaque atelier accueille une demi-classe (15 élèves maximum) pendant une durée de 25 minutes.

11h-11h30 : Certaines classes pourront visiter des laboratoires de recherche

**14h-17h : Primaires à partir du CE1, collège**

*Primaire - Collège*

14h-14h45 : Dans l'amphithéâtre Fabre (120places), démonstrations de manipulations ludiques avec leurs explications scientifiques par les chercheurs de l'Université

15h-16h : Les élèves participeront à 2 ateliers parmi les 10 proposés par les chercheurs de l'université. Chaque atelier accueille une demi-classe (15 élèves maximum) pendant une durée de 25 minutes.

16h-16h30 : Certaines classes pourront visiter des laboratoires de recherche

*Proposé par l'UAPV*

---

## ***Les Ateliers de l'Université***

*Primaire - Collège - Lycée*

**ATELIERS DEMONSTRATIONS...**

*Pour les scolaires - vendredi 14 octobre 9h00 à 19h30.*

- 3 ateliers de biologie dans 2 salles de TP et 1 de TD

**At 1 (salle J): Voir l'ADN !**

*Labo organisateur : UMR\*408 sécurité et qualité des produits d'origine végétale /microbiologie*

Extraire de l'ADN cellulaire pour l'observer à l'œil nu.

**At 2 (salle L): Les insectes aquatiques détecteurs de pollution des eaux**

*Labo organisateur : UMR CNRS-IRD IMEP\*Institut Méditerranéen d'Ecologie et de Paléocologie et le Naturoptère\*.*

A l'aide de loupes à fort grossissement équipées de camera numériques vous pourrez observer des communautés d'insectes associés à différents niveaux de pollutions. Vous pourrez repartir à vos propres photos numériques.

**At 3 (Salle K): Naissance, vie et conservation d'un fruit**

*Labo organisateur : Laboratoire Physiologie des Fruits et Légumes de l'Université et Epicurium\**

Observer sous microscope la pollinisation, formation fruit, cellule végétale. Mesurer de la respiration d'un fruit. Comparer la couleur de pommes découpées sous air, sous eau et avec ajout de citron...

- **3 ateliers de Chimie**

**At 4 (salle TP orga) : Senteurs variées**

*Labo organisateur UMR A408 GREEN\*+ équipe anti-oxydants*

At 4A : Extraire les huiles essentielles de citrons et d'orange par mini-montage, celles de romarin, Badiane, baies roses, lavande... par distillateur, reconnaître l'odeur correspondant à chaque plante...

At 4B : Qu'est-ce que le pH ?

Différencier les acides des bases avec du citron, du vinaigre, du sel, utiliser des indicateurs colorés : bleu de bromothymol, phénolphtaléine, hélianthine ou jus de chou rouge.

**At 5 : Extraction de colorants naturels**

At 5A : Obtenir des colorants naturels à partir de plantes. Extraction par macération, par ultrasons ou micro-ondes. Teindre un tissu ou de la laine.

At5B : Arômes artificiels - Fabriquer à partir de produits chimiques de l'arôme de jasmin.

- **1 atelier de physique**

**At 6 (salle de TP) : atelier Optique -Couleur ...**

*Labo organisateur : UMR EMMAH Environnement Méditerranéen et Modélisation des Agro-Hydrosystèmes /PT DEBROUILLARD*

A définir

- **1 atelier de géologie**

**At 7 (salle H) : Observation de roches et de fossiles + construire une nappe phréatique**

*Laboratoire Organisateur : UMR EMMAH*

Observer à l'aide de microscopes des roches, des fossiles. Reconstituer de l'histoire de ces échantillons. Reconstituer également une nappe d'eau en modèle réduit, comparaison de la chimie de différentes bouteilles d'eau.

- **1 atelier STAPS Sciences et techniques des activités physiques et sportives**

**At 8 (salle I) : Le cœur, à quoi ça sert et comment ça marche ?**

*Laboratoire organisateur : Physiopathologie des adaptations cardiovasculaires à l'Exercice de l'Université*

Exercice de pédalage sur un vélo avec observation du cœur à l'exercice en direct sur un écran géant. Comment le cœur s'adapte à l'exercice ? mini course d'orientation dans le parc.

- **1 atelier maths**

**At 9 : Jeux mathématiques (sous réserve)**

*Laboratoire organisateur : Laboratoire d'Analyse Non Linéaire et Géométrie de l'Université*

A définir

**At 10 : Informatique (sous réserve)**

- Reconnaissance de la parole -

- **1 atelier films scientifiques**

**At 11 : Projections et discussions autour d'un film du catalogue de l'association « Polly Maggoo »**

**Pour plus d'informations sur les thématiques,  
contacter : [aurelia.barriere@univ-avignon.fr](mailto:aurelia.barriere@univ-avignon.fr)**

## Manipulations ludiques avec explications scientifiques AMPHI FABRE - 120 personnes (1 heure)

*Primaire - Collège - Lycée*

*Les expériences sont identiques mais le langage et les explications seront adaptés à chaque public.*

*Proposées par IBMM et UMR A 408 ANTIOXYDANT*

Quelques exemples

- Synthèse d'un colorant naturel : l'indigo.
- L'encre invisible (complexes de fer - différentes couleurs possibles)
- La bouteille multicolore et/ou la bouteille bleue
- Fabrication de « glace magique »
- Fabrication de « neige artificielle »
- Comparaison des gels liquides et solides
- Jet de mousse
- Fabrication de sorbets et glaces à l'azote liquide
- Expérience de déplacement du poivre dans l'eau
- Expérience de nucléation du gaz (pourquoi le mentos réagit avec les sodas ou l'eau pétillante ?)
- Trouble et décantation d'une boisson sudiste : Le pastis est une émulsion !
- Le panache de fumée
- Fabrication du Nylon
- Modélisation moléculaire sur des logiciels 3D

*Proposé par l'UAPV*

Partenaires :

*UMR\*408 : Unité mixte de recherche...*

*UMR CNRS-IRD IMEP*

*UMR A408 GREEN*

*EMMAH /*

**STAPS**

**Naturoptère**

**Epicurium**

*Petits débrouillards Vaucluse.*

### *La Fête de la science à la Bibliothèque Universitaire*

Inscription : [scdexpo@univ-avignon.fr](mailto:scdexpo@univ-avignon.fr)

Tél : 04 90 16 27 73 / 28 82

*Collège - Lycée*

### Regard sur l'invisible : Herschel et le ciel infrarouge

du 10 octobre au 10 novembre 2011

**EXPOSITION**

L'entrée aux expositions organisées à la Bibliothèque Universitaire est libre et gratuite (groupes scolaires accueillis sur RDV)

Pour plus d'informations sur les expositions, en cours et passées, consultez la rubrique Expositions sur le site de la Bibliothèque Universitaire : [www.bu.univ-avignon.fr](http://www.bu.univ-avignon.fr)

*En partenariat avec l'Observatoire astronomique de Marseille Provence (OAMP)*

## Musée Requien

67, rue Joseph Vernet  
84 000 AVIGNON

*Inscription : Musée Requien - Tel : 04 90 82 43 51  
mél: [musee.requien@mairie-avignon.com](mailto:musee.requien@mairie-avignon.com)*

*Primaire - Collège - Lycée*

### [Sur les traces de la panthère des neiges](#)

#### **Exposition**

Du mercredi 12 au samedi 15 de 10h à 13h et de 14h à 18h

Cette **exposition** temporaire vous invite à partir à la rencontre de la **panthère des neiges**, cet **animal** protégé et en voie de disparition qui fait partie des dix espèces les plus menacées.

## Institut National de la Recherche Agronomique

Domaine Saint Paul site Agroparc - Salle 3  
84 914 Avignon cedex 9

Inscription : Tel : 04 32 72 20 24 Fax : 04 32 72 20 22 -  
mél: [communication@avignon.inra.fr](mailto:communication@avignon.inra.fr)

### La chimie dans la peau

alimentation, environnement, cosmétiques, tout y passe...

*Primaire - Collège - Lycée*

### Ateliers

Type de public : Scolaires uniquement sur réservation.

Mardi 11 : CM1, CM2 - Mercredi 12 après-midi: Centres de loisirs - Jeudi 13 : Collèges -  
Vendredi 14 : Lycées et BTS.

Horaires: 8h45 à 12h30 et 13h30 17h15.

#### **Chacun ses goûts :**

Découvrez les molécules des goûts et comment se mesure la quantité de sucre contenu dans les fruits et légumes à l'aide d'un réfractomètre. Et saurez-vous différencier des pommes acides des pommes douces ?

#### **Quelles molécules pour quelles couleurs :**

Découvrez comment se mesure la couleur des fruits et légumes à l'aide d'un chromamètre et comprenez les valeurs obtenues. Observez aussi les différents pigments existants : caroténoïdes, anthocyanes, chlorophylles et apprenez à les retrouver dans votre assiette.

#### **Pour en savoir plus, cuisinez vos fruits et légumes !**

Que se passe-t-il pendant la découpe et la cuisson des fruits et légumes ? Visualisez leur changement de couleur dû à l'oxydation des polyphénols ou en fonction du pH. Etudiez aussi le passage des molécules colorées dans l'eau ou dans l'huile.

#### **Mesure de la qualité de l'eau**

Caractériser et analyser l'ensemble des espèces chimiques présentes dans les eaux naturelles et découvrir leurs dynamiques et leurs implications dans les cycles biogéochimiques des éco et agro-systèmes.

#### **Le jus de chou rouge : indicateur de pH**

Atelier à destination des primaires, collèges et Centres de loisirs.

Découvrez les notions de produits acides et basiques grâce à un produit chimique souvent présent dans nos cuisines : le jus de chou rouge !

#### **Chimie et cosmétique**

Atelier à destination des lycées et des étudiants

Fabriquez vos propres cosmétiques à la maison : crème de jour, dentifrice et plein d'autres recettes à découvrir !

**Proposé par: INRA centre PACA, site d'Avignon.**

*Avec la participation de l'Unité de Sécurité et Qualité des Produits d'Origine Végétale, l'Unité Géochimie des Sols et des Eaux et l'association des Petits Débrouillards 84.*

---

## EPICURIUM

Cité de l'alimentation Rue Pierre Bayle B.P. 11 548  
84 916 Avignon cedex 9

Inscription : *Pauline Grison* Tél : 04 90 31 58 93- mél: [pauline.grison@epicurium.fr](mailto:pauline.grison@epicurium.fr)

### La chimie en cuisine, les molécules caméléons

*Primaire - Collège*

#### ATELIER

##### Sur inscription

Type de public : 11/15 ans

Mercredi 12 octobre à 14h30 et 16h

Avez-vous déjà remarqué que les fruits et les légumes changent parfois de couleur à la cuisson ? Ces changements s'expliquent par la présence de molécules caméléons qui ont la faculté de changer de couleur lorsqu'elles entrent en contact avec des ingrédients. Cet atelier ludique invite les enfants à découvrir ces réactions chimiques et à les expérimenter pour en comprendre le principe.

*Proposé par: Epicurium, musée vivant des fruits et légumes.*

---

## CAMARET SUR AIGUES

### Bibliothèque municipale de Camaret sur Aigues

Cours du Midi 84 850 Camaret sur Aigues

Inscription: *Cécile Martel* - Tel :04 90 62 98 53 - mél: [contact@camaret.org](mailto:contact@camaret.org)

### Hommage à Marie Curie

*Primaire - Collège - Lycée*

#### ATELIERS, Animations, lectures

*Tout public et scolaires: Du mercredi 12 au dimanche 16*

Pour le grand public : exposition consacrée à Marie Curie, lectures de certaines de ses lettres et projection d'un film par l'association locale de cinéma.

Pour les scolaires : présentations d'expériences scientifiques permettant de sensibiliser le jeune public à la chimie...

*Proposé par : Mairie de Camaret-sur-Aigues*

*Partenaires : Les petits débrouillards Vaucluse*

**Salle du Conseil Municipal**  
Hôtel de ville - 84 200 Carpentras  
Inscription: [science.carpentras@laposte.net](mailto:science.carpentras@laposte.net)

## Mas des Sciences

*Primaire - Collège - Lycée*

**Tout public** : Du mercredi 12 au dimanche 16 octobre de 10h à 18h

**Inscription pour les scolaires obligatoire** : [science.carpentras@laposte.net](mailto:science.carpentras@laposte.net) à partir du 19 septembre

En 2011 la Fête de la Science arrive aussi à Carpentras.

C'est l'occasion pour tous de venir rencontrer la science en marche, avec ses découvertes, ses technologies, ses amusements et d'aiguiser sa curiosité.

Des scientifiques et des animateurs présenteront leurs activités, feront des expériences, accompagneront les visiteurs sur des ateliers.

### ✧ **Mathématiques, applications des mathématiques , informatique**

1. Les singularités au service des systèmes complexes:

Centre de mathématiques et d'informatique de l'Université de Provence, et Science en comtat

*Un chercheur mathématicien présente sa démarche pour représenter les dysfonctionnements du cerveau dans l'épilepsie ou encore décrire le plasma qui sera au cœur d'ITER (International Thermonuclear Experimental Reactor).*

2. Mathématiques amusantes

Association Math pour tous

*Jouer avec les maths! Avec les animateurs vous résoudrez des énigmes, vous vous entraînerez avec les jeux des championnats de mathématique et de logique ou encore vous apprécierez la beauté des maths de tous les jours.*

3. Microprocesseurs d'aujourd'hui:

ESCUP, Université de Provence et Science en comtat

*En cette année des 40 ans du premier microprocesseur INTEL 4004, vous observerez comment on peut faire battre le cœur de la "machine" plus ou moins vite ou comment on contrôle ses actions sur l'extérieur.*

### ✧ **Physique, optique , photonique**

4. Sources de lumière

ESCUP, Université de Provence et Science en comtat

*Les possibilités en éclairage urbain ou privé ont énormément évolué ces dernières années. Le public découvrira à l'aveugle la nature de la lumière des différents sources jusqu'aux récentes LED's de puissance. Il pourra évaluer la pureté des couleurs suivant la source, refabriquer de la couleur, appréhender les lois de l'optique (réflexion, réfraction, diffusion et polarisation )à l'aide des composants élémentaires..*

5. Les lasers

ESCUP, Université de Provence et Science en comtat

*On expliquera le principe du LASER (dont a célébré les 50 ans en 2010) et le rôle des différents composants à l'aide d'un prototype hélium-néon, on montrera les particularités de cette lumière à l'aide de lasers de différents types et de différentes couleurs. On utilisera ces faisceaux pour quelques expériences.*

6. Comprendre la structure de l'ADN en faisant de l'optique

Physifolies et Société française de physique (Lille) , Science en comtat

*Comprendre la structure de l'hélice de l'ADN grâce à la diffraction. En éclairant à l'aide d'un laser des formes simples, on peut retrouver la structure en hélice. On comparera les observations avec la figure originale obtenue par Mme Franklin en 1953 avec des rayons X.*

7. Les mirages

ESCUP, Université de Provence et Science en comtat

*Pourquoi croit-on voir de l'eau sur la route quand il fait chaud ou comment la lumière ne suit pas toujours une ligne droite.*

8. Son et Musique

ESCUP, Université de Provence

*Entendre nous est familier, sauf exception, nous le faisons sans y penser. Un son particulier peut attirer notre attention, comment est-il arrivé à nos oreilles ? Pourquoi la musique est généralement agréable alors que le bruit nous dérange ? L'animateur, à l'aide d'un ordinateur, vous fera "mesurer" des sons. À vous d'écouter!*

9. Les éoliennes

ESCUP, Université de Provence

*Une éolienne montée en génératrice de courant permet de comprendre comment à partir d'une énergie mécanique, on peut créer de l'électricité.*

⚡ **Chimie, applications et instrumentations**

10. Mouvement d'atomes et analyse chimique, *expérience labellisée année internationale de la chimie 2011*

ESCUP, Université de Provence et Science en comtat

*La surveillance de l'alimentation industrielle, la compréhension de l'élaboration des vins, le contrôle du dopage dans le Tour de France... ont besoin de l'analyse chimique, qualitative et quantitative. Une révolution dans ce domaine est arrivée avec la conception de nouveaux spectromètres de masse: les pièges à ions. Le public découvrira le principe de ces "spectros" de masse en observant des petites particules en suspension dans une cage en grille métallique.*

11. Nouveaux matériaux pour nouvelles piles.

Laboratoire Chimie Provence, Université de Provence

On présentera les tout nouveaux matériaux pour le stockage de l'énergie qui seront intégrés au cœur des batteries ou pour de nouveaux éléments photovoltaïques.

12. Acides et bases , pH

Les Petits Débrouillards , antenne Vaucluse

*Petits et grands découvriront, à travers de nombreuses expériences, l'univers de la chimie, de façon ludique et interactive. Les complexes acido-basiques n'auront plus de secrets pour nos chimistes en herbe, et le public pourra comprendre quel rôle la chimie joue dans la confection de nos cosmétiques.*

13. Chocolat et cuisine moléculaire

Lycée Jean Perrin, Marseille

*La cuisine moléculaire intrigue et le chocolat passionne. Comprendre physiquement et chimiquement ce qui se passe au cours de la réalisation de quelques recettes à base de chocolat permet de découvrir des textures, des goûts différents et de mieux appréhender certains phénomènes. Des élèves de terminale, ayant participé à plusieurs concours de chimie, réaliseront devant vous quelques recettes mettant en jeu des techniques différentes de la cuisine moléculaire, tout en détaillant et en expliquant ce qui se passe dans les différentes étapes. Une dégustation découverte permettra à chacun de se forger une opinion.*

▲ **Sciences de la vie, la terre et l'environnement**

14. La Forêt

Les Petits Débrouillards , antenne Vaucluse

*Les forêts jouent un rôle prépondérant dans l'équilibre mondial. Ressource nécessaire aux activités humaine, la forêt est l'un des écosystèmes présentant la plus grande biodiversité, mais elle est également un enjeu majeur face aux changements climatiques. A travers des expériences et des jeux ludiques, mieux connaître la forêt, son fonctionnement et son rôle.*

**ET ENCORE**

15. Biodiversité et insectes

avec l'Université populaire de Mormoiron

16. Connaître la biosphère du Mont Ventoux

avec le SMAEMV (syndicat mixte d'aménagement du Mont Ventoux/Biosphère du MV)

17. Ogres, Argiles, Gypse et applications industrielles

Musée de Mormoiron

*Le public découvrira une géologie locale très captivante. Dans le bassin méridional du Ventoux, certaines roches d'origine marine se sont transformées une fois émergées, en sables ocreux ou en sables siliceux blancs. Le bassin de Mormoiron continue à extraire des sables blancs par exemple pour la fabrication du verre. Ce bassin a également favorisé la formation d'argiles absorbantes comme les smectites et l'attapulgite employées en pharmacie, d'autres argiles se formant dans des lacs se sont transformées en gypse qui par calcination produit le plâtre.*

## 18. Construire sa maison en terre?

### Terrabitat-Bédoin

*Petit tour d'horizon avec atelier pour le jeune public des notions de bases de la construction bioclimatique et écologique: conception bioclimatique des bâtiments, techniques de mise en œuvre des matériaux naturels, utilisation des énergies renouvelables dans l'habitat.*

## ▲ Sciences humaines

### 19. Une approche scientifique et culturelle pour un projet municipal : le transfert des collections de l'Inguimbertaine à l'hôtel-Dieu

#### Bibliothèque Inguimbertaine

*Qui va encore dans une bibliothèque ou un musée ? Pourquoi fréquenter de tels établissements à l'heure d'Internet et de la société des loisirs ? Quels services en attend le public ? Comment susciter son intérêt et le fidéliser ? Le conservateur général de la bibliothèque Inguimbertaine et des musées de Carpentras exposera l'approche historique, culturelle et ethnographique entreprise pour répondre aux aspirations du public, tout en permettant d'affermir la mémoire, de susciter l'imagination, de provoquer les associations d'idées et permettre de valoriser le parcours émotionnel.*

## ▲ Informations sur les métiers scientifiques, les pôles de compétitivité de la Région PACA

L'Université de Provence

Pôles de compétitivité de la région Provence Alpes Côte d'Azur  
avec notamment le pôle de compétitivité d'optique et de photonique.

L'Université d'Avignon, partenaire

*Le Mas des Science est proposé par : ESCUP (Université de Provence) et l'association Sciences en Comtat*

Partenaires : Ville de Carpentras, Bibliothèque Inguimbertaine, Conseil Général du Vaucluse, Université de Provence, Les Petits Débrouillards Vaucluse, Math pour tous, Lycée Jean Perrin, Musée de Mormoiron, Université populaire de Mormoiron, SMAEMV, Terrabitat... Société française de Physique, POPSud.

## LA COVE

Inscription: [science.carpentras@laposte.net](mailto:science.carpentras@laposte.net)

**Marchés des Sciences dans cinq cœurs de village  
Ateliers et manipulations: Lumière, Sons, Énergie, Chimie,  
Forêt...**

*Primaire*

Animation scientifique et technique avec des ateliers spécialement conçus à destination des écoles primaires, voire maternelles et des

centres aérés, mais qui intrigueront aussi tous les publics (accueillis de préférence en dehors des horaires scolaires)

[Aubignan](#)

mercredi 19 octobre

[Bédoin](#)

lundi 17 octobre

[Caromb](#)

mardi 18 octobre

[Sarrians](#)

vendredi 21 octobre

[Vacqueyras](#)

jeudi 20 octobre

**Proposé par : ESCUP (Université de Provence) et l'association Sciences en Comtat**

Partenaires : Ville d'Aubignan, Ville de Bédoin, Ville de Caromb, Ville de Sarrians, Ville de Vacqueyras, Les Petits débrouillards Vaucluse, La COVE, Conseil Général du Vaucluse...

**ORANGE**

## Lycée de l'Arc

346 avenue des Etudiants BP 189  
84 106 ORANGE cedex

Inscription: Emile Laguna Tel : 04 90 11 83 04 - mail : [emile.laguna@ac-aix-marseille.fr](mailto:emile.laguna@ac-aix-marseille.fr)

Lycée

## L'eau et la forêt

### CONFERENCE DEBAT

Scolaires et grand public, Jeudi 13 octobre à 14h00 salle polyvalente

Par : MM. Daniele LANDRA et Massimiliano ZAVATTERI, chargés de l'action pédagogique du "Parco Fluviale Gesso e Stura" de la ville de Cuneo (Piemont - Italie); un exemple de démarche pédagogique pour tous destinée à préserver l'eau et la forêt...

Conférence donnée en Italien avec traduction dans le cadre du dispositif « ESABAC » développé entre le lycée de l'Arc d'Orange et le lycée scientifique de Cuneo.

## Déforestation et agriculture : l'impossible réconciliation ?

### CONFERENCE DEBAT

Vendredi 14 octobre à 9h30 salle polyvalente

Par M. Charles Doumenge, chercheur au CIRAD (Montpellier)

## SAINTE CÉCILE LES VIGNES

### Collection Louis Gauthier

Espace culturel - Place Max Aubert  
84 290 Sainte Cécile les Vignes  
<http://collection.louis.gauthier.over-blog.com>

Inscription: Solenne Fétisson - Tél 04 90 30 75 93

Mél: [collection.gauthier@sainte-cecile.org](mailto:collection.gauthier@sainte-cecile.org)

*Primaire - Collège*

### Expositions

Tout public et scolaires

Du 12 au 15 octobre de 9h à 12h et de 14h à 18h, le 16 octobre de 14h à 18h.

« Plumes, becs et œufs »

« Voyage d'une collection entomologique »

## SÉRIGNAN DU COMTAT

### Le Naturoptère

Chemin du Grés  
84 830 Sérignan-du-Comtat  
INSCRIPTION : Tel : 04 90 30 33 20 - mél: [contact@naturoptere.fr](mailto:contact@naturoptere.fr)

### L'arbre une source de découvertes et de curiosité !

*Primaire - Collège - Lycée*

#### ATELIERS

*Tout public et scolaires : jeudi 13 et vendredi 14*

Animations courtes, pédagogiques et ludiques autour de l'arbre et l'écosystème de la forêt, pour le public venant sur le parvis du Naturoptère : la respiration des arbres, les êtres associés aux arbres, les insectes xylophages, faune et microfaune de l'humus et de la litière, la structure et les fonctions d'une feuille d'arbre, les graines des arbres et leur dispersion, etc...

*Proposé par : Le Naturoptère*

## VAISON LA ROMAINE

## Bibliothèque Municipale

84110 Vaison-la-Romaine

INSCRIPTION : Mme Flamain - Tel : 04 90 36 18 90 -

mél: [bibliotheque-vaion@wanadoo.fr](mailto:bibliotheque-vaion@wanadoo.fr)

### La forêt

Primaire - Collège - Lycée

#### EXPOSITION

Tout public : Du 10 octobre au 3 novembre

Descriptif :

*Depuis toujours la forêt offre à l'homme de multiples ressources. Elle est aussi un habitat, un lieu mystérieux ou sacré, angoissant ou hostile.*

*La chasse, la cueillette et des pratiques agricoles ont permis à l'homme de se nourrir. Le milieu forestier a offert une riche pharmacopée. Il fournit aussi le bois de feu et le bois pour l'industrie.*

*Ce grand sujet est abordé avec différentes approches: la forêt et les arbres, la forêt et son bois, la forêt écosystème, la forêt et le développement durable, la forêt notre alliée, la forêt et son rôle, les différents types de forêts, la forêt dans le monde et en Europe, la forêt en France, la forêt et ses essences, la forêt et sa faune.*

*Cette exposition représente un support de base pour aborder pédagogiquement cette thématique avec différents publics.*

*Proposée par la bibliothèque municipale de Vaison-la-Romaine*

Partenaire : Bibliothèque départementale de prêt de Vaucluse

---

### Plume des bois : les oiseaux des forêts

Primaire - Collège - Lycée

#### EXPOSITION

Tout public : Du 10 octobre au 3 novembre

Descriptif :

**Hommage aux oiseaux des forêts de Méditerranée par quinze photographes animaliers.**

Cette exposition agrémentera la conférence de la LPO sur "La forêt et sa faune : les oiseaux du territoire" et complétera l'exposition " La forêt ".

Partenaire : LPO PACA (Ligue de Protection des Oiseaux)

---

### Ateliers Nature pour jeune public :

Primaire - Collège

Public à partir de 5 ans : Mercredi 19 octobre (ateliers à 10h30 et 14h, sur inscription)

6 ateliers nature

" A chacun son son..." : connaître les oiseaux par le jeu

" Les empreintes" : reconnaître les empreintes des animaux

"Arbre, quel est ton nom?" : retrouver à partir d'une feuille ou d'une branche, le nom de l'arbre.

"Coloriage et mots croisés"

"Herbier" : création d'un herbier

"Coin lecture" : espace lecture avec présentation de livres scientifiques

*Proposés par la bibliothèque municipale de Vaison-la-Romaine et l'association ACAL*

## SAINT-PAUL-LEZ-DURANCE (Bouches du Rhône)

### CEA CADARACHE

Route de Vinon sur Verdon

**INSCRIPTION : Maryse MUS - 04 42 22 45 10 - maryse.mus@ccea.fr**

### Visite pédagogique du site du CEA Cadarache

*Collège - Lycée*

#### Ateliers et visite de site

*Du lundi 10 au vendredi 14 octobre*

Les chercheurs auront le plaisir d'accueillir pendant une demi-journée les collégiens et les lycéens sur le thème de la découverte des métiers.

^ ~~~~~ **Proposé par le CEA Cadarache**

## RÉCAPITULATIF PAR DATES

Date	Type d'action / titre	Thèmes	Ville	Niveau scolaire	Descriptif à la page
Mercredi 12	Journée de l'Énergie - Rallye énergie Exposition maison économe	Energie	APT	Primaire /Collège	Pages 1 et 2
Mercredi 12	Exposition	Environnement	AVIGNON	Primaire	Page 6
Mercredi 12	Ateliers	Chimie Chimie en cuisine	AVIGNON/ MONTFAVET	Primaire/ Collège	Page 7 et 8
Mercredi 12	Ateliers animations, lectures.	Hommage à Marie Curie	CAMARET SUR AIGUES	Primaire / Collège	Pages 8 et 9
Mercredi 12	Mas des Sciences	Physique, Chimie, Sciences de la Nature et Humaines...	CARPENTRAS	Primaire Collège Lycée et BTS...	Pages 9 à 13

Mercredi 12	Conférences	Forêts, Environnement	ORANGE	Lycée	Pages 13 et 14
Mercredi 12	Expositions	Ornithologie Entomologie	SAINTE CECILE LES VIGNES	Primaire Collège	Page 14
Mercredi 12	Exposition	La forêt	VAISON LA ROMAINE	Primaire Collège	Pages 15 et 16
Mercredi 12	Atelier, visite de site	Site du CEA de Cadarache	SAINT PAUL LEZ DURANCE(13)	Collège Lycée	Page 17
Jeudi 13	Exposition <i>Maison économe</i>	Energie	APT	Primaire Collège Lycée	Pages 1 et 2
Jeudi 13	Théâtre : Le petit monde de Marie Curie Exposition	Marie Curie ( <i>Histoire des Sciences</i> )	AVIGNON	Collège Lycée	Page 2
Jeudi 13	Ateliers	Chimie	AVIGNON/ MONTFAVET	Collège	Page 7
Jeudi 13	Ateliers, animations, lectures.	Marie Curie ( <i>Histoire des Sciences</i> )	CAMARET SUR AIGUES	Primaire	Pages 8 et 9
Jeudi 13	Mas des Sciences	Physique, Chimie, Sciences de la Nature et Humaines...	CARPENTRAS	Primaire Collège Lycée BTS ...	Pages 9 à 13
Jeudi 13	Conférences	Forêts, Environnement,	ORANGE	Lycée	Pages 13 et 14
Jeudi 13	Expositions	Ornithologie Entomologie	SAINTE CECILE LES VIGNES	Primaire Collège	Page 14
Jeudi 13	Ateliers	Ecosystème forestier	SERIGNAN DU COMTAT	Primaire Collège	Page 15
Jeudi 13	Exposition	La forêt	VAISON LA ROMAINE	Primaire Collège	Pages 15 et 16
Jeudi 13	Atelier, visite de site	Site du CEA de Cadarache	SAINT PAUL LEZ DURANCE (13)	Collège Lycée	Page 17
Vendredi 14	Exposition <i>Maison économe</i> Circuit découverte d'un quartier renouvelable	Energie	APT	Primaire Collège Lycée	Pages 1 et 2
Vendredi 14	Rencontres de	Chimie,	AVIGNON	Primaire	Pages 2 à 6

	l'Université Portes ouverte et Ateliers... Manipulations ludiques avec explications scientifiques Expositions	Physique, Mathématiques, Géologie Environnement...		Collège Lycée	
Vendredi 14	Ateliers	Chimie	AVIGNON/ MONTFAVET	Lycée	Page 7 à 10
Vendredi 14	Ateliers, animations, lectures.	Hommage à Marie Curie	CAMARET SUR AIGUES	Primaire Collège	Pages 8 et 9
Vendredi 14	Mas des Sciences	Physique, Chimie, Sciences de la Nature et Humaines...	CARPENTRAS	Primaire Collège Lycée BTS ...	Pages 9 à 13
Vendredi 14	Conférences	Forêts, Environnement,	ORANGE	Lycée	Pages 13 et 14
Vendredi 14	Expositions	Ornithologie Entomologie	SAINTE CECILE LES VIGNES	Primaire Collège	Page 14
Vendredi 14	Ateliers	Ecosystèmes forestiers	SERIGNAN DU COMTAT	Primaire Collège	Page 15
Vendredi 14	Exposition	La forêt	VAISON LA ROMAINE	Primaire Collège	Pages 15 et 16
Vendredi 14	Atelier, visite de site	Site du CEA de Cadarache	SAINT PAUL LEZ DURANCE (13)	Collège Lycée	Page 17