



MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION NATIONALE,
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE



MAI 2014

ACADÉMIE DE LYON

Culture scientifique et technique

Une version numérique de cette lettre est accessible sur le site de l'académie de Lyon :
<http://www2.ac-lyon.fr/enseigne/physique/phychi2/index.php>

L'actu



Fête de la Science 2014 : nouvelles dates !

La prochaine Fête de la Science aura lieu du **26 septembre au 19 octobre 2014**.

La Fête de la Science est une manifestation culturelle gratuite qui permet aux publics de tous les âges de découvrir et expérimenter les sciences.

Le public scolaire est privilégié puisque plus de 30 % de la programmation leur est consacrée.

En 2013, sur l'Académie de Lyon, plus de 500 projets étaient proposés aux différents publics : visites de laboratoires, rencontres avec un chercheur, visites d'entreprises, ateliers, expérimentations, jeux, expositions, projections de films, etc. : 21 000 scolaires en ont bénéficié !

Pour 2014, anticipez votre venue en restant attentifs à la sortie des programmes « spécial scolaire », accessibles sur le site : www.fetedelascience-rhonealpes.com.

Vos contacts sur les départements de l'Académie de Lyon sont les coordinateurs départementaux de la Fête de la Science :

Ain : ALTEC – CCSTI de l'Ain - **Katia POJE**, 04.74.45.52.17, poje.altec@ccsti01.org - www.altecsciences.fr

Loire : La Rotonde - CCSTI Saint-Etienne et Loire - **Valérie HARVEY**, 04.77.42.01.94, harvey@emse.fr - www.ccasti-larotonde.com/Fete-de-la-Science

Rhône : Service Science et Société de l'Université de Lyon – CCSTI du Rhône - **Patricia LAMY**, 04.37.37.82.01, patricia.lamy@universite-lyon.fr - www.universite-lyon.fr/science-societe

Concours CGénial et Faites de la Science

Pour la deuxième année consécutive, les collégiens dont les projets ont été préalablement sélectionnés sont venus défendre, le 24 avril 2014, leur projet à la Faculté des Sciences et techniques de l'Université Jean-Monnet. Deux palmarès ont été établis à l'issue de cette finale académique : un pour le concours « Faites de la Science », un autre pour le concours « CGénial - Collège ». Les gagnants participeront aux finales nationales respectives : « CGénial - Collège » le 24 mai 2014 au Palais de la découverte à Paris et celle du concours « Faites de la Science » le 23 mai 2014 à l'Université Montpellier .

Résumé des projets lauréats qui ont été sélectionnés pour les finales nationales :

Les secrets de la maturation des fruits Collège Charles Exbrayat - La Grand Croix (42) - Concours « CGénial »



Les collégiens ont observé différents changements lors de la maturation des fruits. Ils se sont ensuite attachés à expliquer ces observations en faisant des expériences. Ils se sont intéressés :

- au changement de la couleur des fruits lors de leur mûrissement en prenant l'exemple de la banane et en séparant les pigments de la peau par chromatographie,
- au changement de la texture et du goût de la pulpe en faisant des tests de composition chimique et des observations microscopiques,
- à l'amincissement et au flétrissement de la peau en faisant

une expérience sur l'osmose,

Puis ils ont recherché les causes de tous ces changements chez les fruits climactériques : la production d'éthylène.

Pour l'ensemble de ce projet, ils sont partis d'observations, suivies de recherches bibliographiques afin de pouvoir proposer des hypothèses. Puis ils les ont testées en faisant des expériences afin de donner des explications aux observations.

Les mystères dans notre assiette Collège Emile Cizain - Montluel (01) - Concours « Faites de la Science »



Après avoir compris les grandes lignes de ce que sont le goût, l'alimentation et leurs liens étroits avec notre bien-être et santé au quotidien, les élèves se sont focalisés sur une problématique précise en lien avec ces thèmes et l'ont explorée (documentation, expérimentation) à la manière d'un enseignant-chercheur.

Ekocateurs

ALTEC, Centre de Culture scientifique de l'Ain, est désormais partenaire du dispositif EKOACTEURS, dispositif, qui peut vous aider à financer un projet lié au développement durable : www.les-ekoacteurs.org.

Alors, si vous avez un projet pour l'année scolaire 2014/15, ou simplement une idée, Altec peut vous aider à lui donner corps, vous accompagnez dans sa réalisation...

Contact : poncin.altec@ccsti01.org

**Exposciences Ain 2014**

Le Festival des jeunes et des sciences !

Les 4 & 5 juin, à l'Espace Bel Air – Châtillon-sur-Chalaronne

Manifestation gratuite et conviviale, Exposciences est le rendez-vous incontournable des jeunes et des sciences sur tout le département !

Expériences, prototypes, recherches, réalisations techniques, défi robotique, véhicules solaires... plus de 600 jeunes de 5 à 25 ans sont présents pour partager leurs passions ! Des animations professionnelles, déambulation-spectacle, planétarium et visites d'entreprises sont également programmées !

Découvrez le programme et préparez votre venue sur www.altecsciences.fr.

Entrée gratuite / Renseignements : 04 74 45 52 17

Organisation : ALTEC Culture et Sciences Ain, Inspection Académique, FOL de l'Ain, OCCE, Les Francas de l'Ain, MJC de Bourg-en-Bresse et le Conseil général de l'Ain

**Exposition interactive "Mémoire/s"**

Jusqu'au 7 juin au Technopole Alimentec à Bourg-en-Bresse

La mémoire est encore de nos jours un grand mystère ! Quelles sont les différentes mémoires : humaines, animales ou encore augmentée avec l'informatique ? Comment un souvenir, une habitude, un geste, sont-ils inscrits dans le cerveau ? Venez découvrir cinq mondes parsemés de reportages vidéo, d'expériences, d'images, de jeux-vidéos et de plateaux pour apprendre en s'amusant et connaître tous les secrets de la mémoire; Un médiateur scientifique vous immergera dans ces mondes et répondra à vos questions.

Durant ce voyage au cœur de la mémoire les élèves pourront découvrir :

- le fonctionnement du cerveau
- les différents types de mémoire
- les différentes anomalies de la mémoire
- la mémoire chez d'autres animaux
- la mémoire informatique



Les animateurs sont présents pour tous les types de visites et peuvent adapter le contenu pour les scolaires du CM1 à la Terminale.

Découvrez l'exposition sur www.altecsciences.fr.

Renseignements et réservations : ALTEC Culture & Sciences, Jean-Philippe GODARD, 04 74 45 52 72

ÉCOLE D'ÉTÉ D'ASTRONOMIE

**École d'Été d'Astronomie du CLEA**

Du 19 au 26 Août 2014

Col Bayard - Gap - Hautes-Alpes

<http://www.clea-astro.eu/>

LE CLEA - Le Comité de Liaison Enseignants et Astronomes organise, depuis 1977, des Ecoles d'Été animées par des astronomes professionnels et des enseignants passionnés par l'astronomie et l'astrophysique.

LA FORMATION s'adresse aux enseignants de tous niveaux (école, collège et lycée) et accueille aussi des animateurs scientifiques, dans le cadre de projets pédagogiques. Elle est organisée autour de cours consacrés à l'acquisition des savoirs, aussi bien sur les phénomènes qui régissent l'Univers que sur les moyens instrumentaux développés pour y accéder. Les sujets des plus élémentaires aux plus pointus sont présentés avec un réel souci de clarté. L'application pour la classe se concrétise par l'analyse de documents, l'utilisation de logiciels, la réalisation de maquettes et l'observation du ciel, au sein d'ateliers en petits groupes favorisant les échanges pédagogiques.

— ATELIERS SPÉCIFIQUES 2014 —

« PETITS CORPS DU SYSTÈME SOLAIRE ET UNIVERS FROID »

« L'ASTRONOMIE A L'ÉCOLE »

« CONSTELLATIONS »

DÉROULEMENT - Les cours ont lieu de 9 h à 12h30, et les ateliers de 14h à 18h30, dans une ambiance amicale. Les soirées sont consacrées à la découverte du ciel, des planètes aux galaxies, à l'œil nu ou au télescope, et à l'initiation à la photo numérique astronomique. Une bibliothèque d'astronomie est à la disposition des stagiaires.

LE LIEU - L'école se déroule au Centre d'oxygénation du col Bayard, près de Gap : <http://www.gap-bayard.com>. Le site est propice aux balades matinales avant les cours. Un hébergement familial est possible, dans la limite des places disponibles.

Inscriptions et autres renseignements : Vous trouverez toutes les informations nécessaires sur le site du CLEA : <http://www.clea-astro.eu/>.