

LA REVUE

Volume 24 n°197
Vendredi 16 février 2018

DE L'OBSERVATOIRE POPULAIRE DE LAVAL

O.P.L. Astronomie - 31 allée du Vieux-Saint-Louis, B.P. 1424, 53014 LAVAL CEDEX, Tél. . 06 81 87 40 10

Le mot du président

Bienvenue à toutes et à tous, curieux et passionnés d'astronomie. C'est février, les nuits sont encore longues, les constellations d'hiver sont toujours splendides à regarder mais il faut du courage et de la motivation pour sortir dans la nuit froide se lancer dans une observation : au télescope, aux jumelles ou à l'œil nu lorsque le ciel devient favorable. (toutefois, nous étions 9 adhérents pour l'observation du jeudi 8 à la Vallée de Bonchamps). A noter il n'y a pas de planètes visibles le soir, sauf uranus, par contre jupiter, mars et saturne sont ou redeviennent visibles le matin.

Jeudi 8 février, en réunion de bureau nous avons remis à jour le planning des activités aussi vous êtes invités à prendre connaissance du programme 2018, n'hésitez pas à exprimer vos attentes, vos préférences et à participer. De plus, lors du Conseil d'Administration du même jour Gilles Belliot a été nommé trésorier en remplacement de Vincent Deslandes démissionnaire.

Ce soir, discussion autour du programme à venir, passage d'une vidéo sur Flammarion ou sur l'histoire de la découverte de l'âge de la Terre présentée au festival de Fleurance 2017 et observation si le temps le permet.

Bonne soirée à toutes et à tous.

Bernard Lemonnier



Le programme de
l'OPL
www.oplastronomie.org



De nouveaux panneaux de signalisation pour le planétarium

Des séances de planétarium pendant les vacances de Février

Mardi 27 février 2018 à 14h30 et 16h30

Durée : 1h30 à 2h, prix 6€ (gratuit pour les adhérents de l'OPL) séances familiales
Planétarium et fusées à eau (construction, lancement)

Les grandes conférences

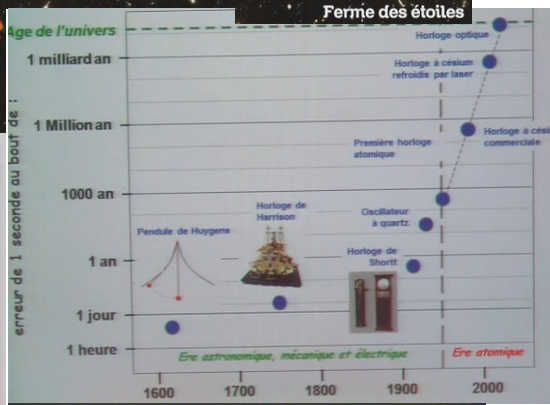
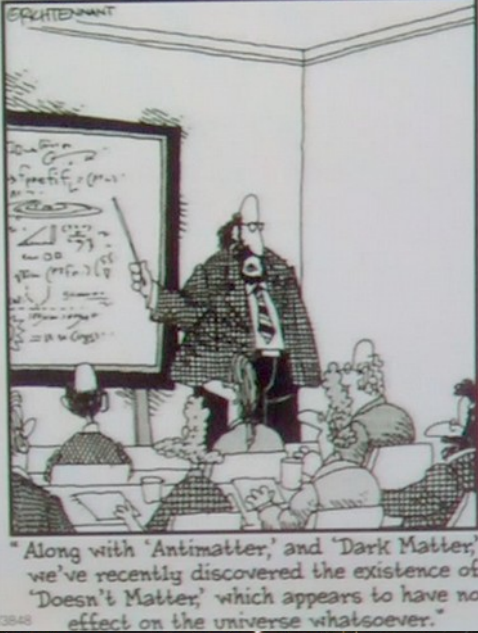
Festival d'astronomie de Fleurance 2017

Festival d'astronomie de Fleurance

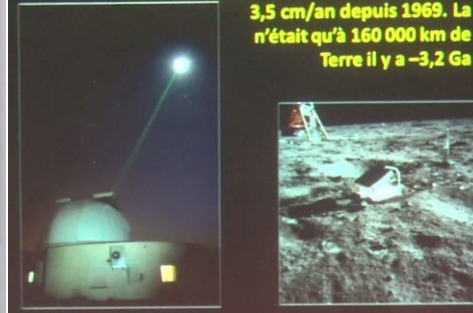
Les idées noires de la physique

Par Roland LEHOUCQ

The 5th Wave By Rich Tennant



Et effectivement, les mesures « laser » montrent que la distance Terre-Lune augmente de 3,5 cm/an depuis 1969. La n'était qu'à 160 000 km de Terre il y a -3,2 Ga



Baïkonour : Dans les pas de Gagarine Par Marie-Ange SANGUY et Olivier SANGUY



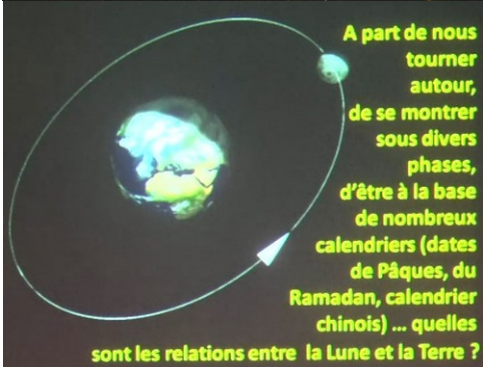
Une histoire de la mesure du temps Par Marie-Christine ANGININ

Mesure et théories du Temps

| | | |
|--------------------------------------|--------------|--|
| Gnomons, cadrans solaires | antiquité | Principe de relativité de Galilée → le temps reste absolu (Newton) |
| Clepsydras (eau, sables) | | |
| Combustion (bougie, hauteur d'huile) | | |
| Horloge mécanique | Moyen-âge | |
| Horloges à quartz → Piézoélectricité | | |
| Horloges atomiques | XXème siècle | Principe de relativité du temps (Einstein) |

La Lune et ses relations avec la Terre

Par Pierre THOMAS



Quelques une des superbes conférences du festival de Fleurance 2017 par des astronomes qui se dépassent et se « défient » entre eux pour marquer le public : Une conférence dans le noir, Sylvain Bouley en Flammarion, L'humour de Pierre Thomas, la sagacité de Roland Lehoucq... Hubert Reeves assiste à presque toutes les conférences mais s'avoue dépasser par l'originalité de ces confrères.

Tous ces mondes qui scintillent dans le noir Par Sylvain BOULEY



L'influence de la Lune sur notre SANTÉ et pour MINCIR comment est-ce possible ?

Depuis l'antiquité nous pensons que la Lune agit sur les marées, sur les récoltes, sur la repousse des cheveux, mais aussi sur notre humeur... Les jours de pleine Lune les accouchements se multiplient, il y a beaucoup plus de crimes, de suicides. Chacun connaît des dizaines d'autres exemples de l'influence de la Lune sur la nature et sur notre organisme. Le Dr Andersen est convaincu que l'on peut utiliser l'influence de la Lune pour mincir et rester mince à tout âge. Je le répète, l'influence de la Lune est de toute ma carrière, la plus extraordinaire étude sur laquelle j'ai pu travailler

Revenons aux « croyances populaires »
Voici un modèle de « l'attrape gogo » : une suite d'affirmations gratuites, un mélange de vrai, d'invérifiable et de faux ...



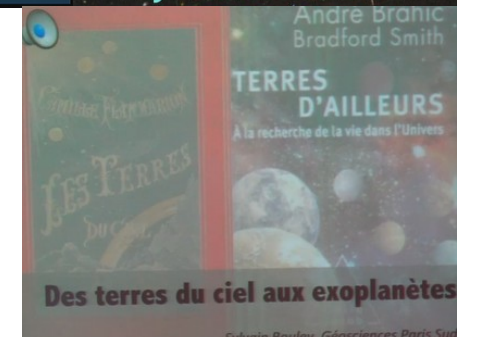
| |
|--------------------------------|
| Systèmes avec 1 planète : 4209 |
| Systèmes avec 2 planètes : 542 |
| Systèmes avec 3 planètes : 145 |
| Systèmes avec 4 planètes : 49 |
| Systèmes avec 5 planètes : 16 |
| Systèmes avec 6 planètes : 7 |
| Systèmes avec 7 planètes : 2 |

Des Terres du ciel aux exoplanètes Par Sylvain BOULEY

Voir et comprendre en mathématiques

Par Eliane BECACHE

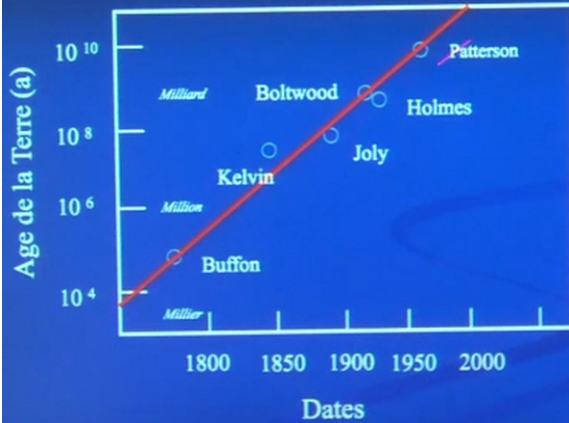
Recherche INRIA en Mathématiques Appliquées au laboratoire POEMS de l'UMA à G'Enst...
Laboratoire POEMS = Propagation d'Ondes : Étude Mathématique et Simulations
UMR = Unité Mixte de Recherche CNRS/ENSTA/INRIA, Université Paris Saclay



La Terre : Une vieille dame qui a longtemps caché son âge

Par
Brigitte ZANDA

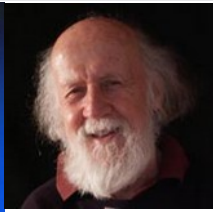
Les âges de la Terre au cours des développements des sciences géologiques.



Brigitte Zanda
Maître de conférences,
spécialiste des météorites,
département Histoire de la
Terre
Muséum national d'Histoire
naturelle

Naissance, vie et mort des étoiles

Par
Hubert REEVES



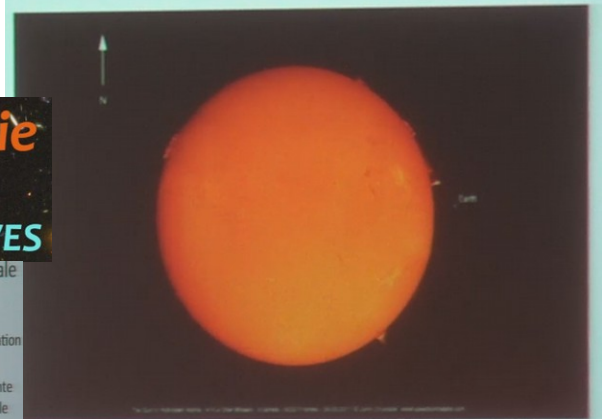
L'entropie

Par
Hubert REEVES

Entropie locale – entropie globale

- L'entropie locale peut diminuer (structuration de la matière)
- A condition que l'entropie globale augmente d'une quantité supérieure à la perte locale.

Histoire du Soleil
Fleurance 11 août 2017



L'étranger, l'immigré, l'autre, entre accueil et rejet

Par
Yvan GASTAUT

Historien
Université de Nice

AUX ÉLÈVES DES ÉCOLES

IL EST DÉFENDU
1° DE PARLER BRETON ET DE CRACHER À TERRE,
2° DE MOULER SES DOIGTS DANS SA BOUCHE pour tourner les



Des conférences plus classiques mais toujours magiques avec Hubert Reeves et d'autres plus originales sur 'L'étranger', il y a une centaine d'années c'était les bretons et les auvergnats dans la capitale ! Et quelques dizaine d'années avant des massacres d'italiens qui étaient les envahisseurs de l'époque. Ce festival propose des activités d'astronomie pour les jeunes ainsi que des observations, un festival de cinéma, un village des sciences.... Vous pouvez demander ces conférences à l'OPL, nous les avons sur clé usb. **Festival 2018 : du 4 au 10 août : <http://www.festival-astronomie.com/>**



Nuits Astronomiques de Touraine

Un autre genre de festival auquel nous participons depuis 2 ans avec des jeunes d'astromôme. Pour une fois on incite les ados à passer des nuits blanches !...Il y a des conférences comme à Fleurance avec des professionnels mais c'est beaucoup plus orienté sur l'observation, le réglage des télescopes et le traitement d'images. En septembre nous avons repris un des ateliers sur le dessin de cratères de la Lune à la craie sur papier Canson noir. d'autres infos sur 2017 : <http://www.astrotouraine.fr/nat-2017/> et l'inscription 2018 : <http://www.astrotouraine.fr/edition-2018/>. Nous campons mais il a aussi d'autres hébergements. Tarifs très abordables (30€ pour les 4 jours avec petit dej).

Les tentes de l'OPL



Ephémérides février, mars 2018 :

Pas de planètes en ce moment le soir pour l'instant.
Mais Jupiter vers le sud puis Mars et Saturne vers l'est sont déjà bien visibles.

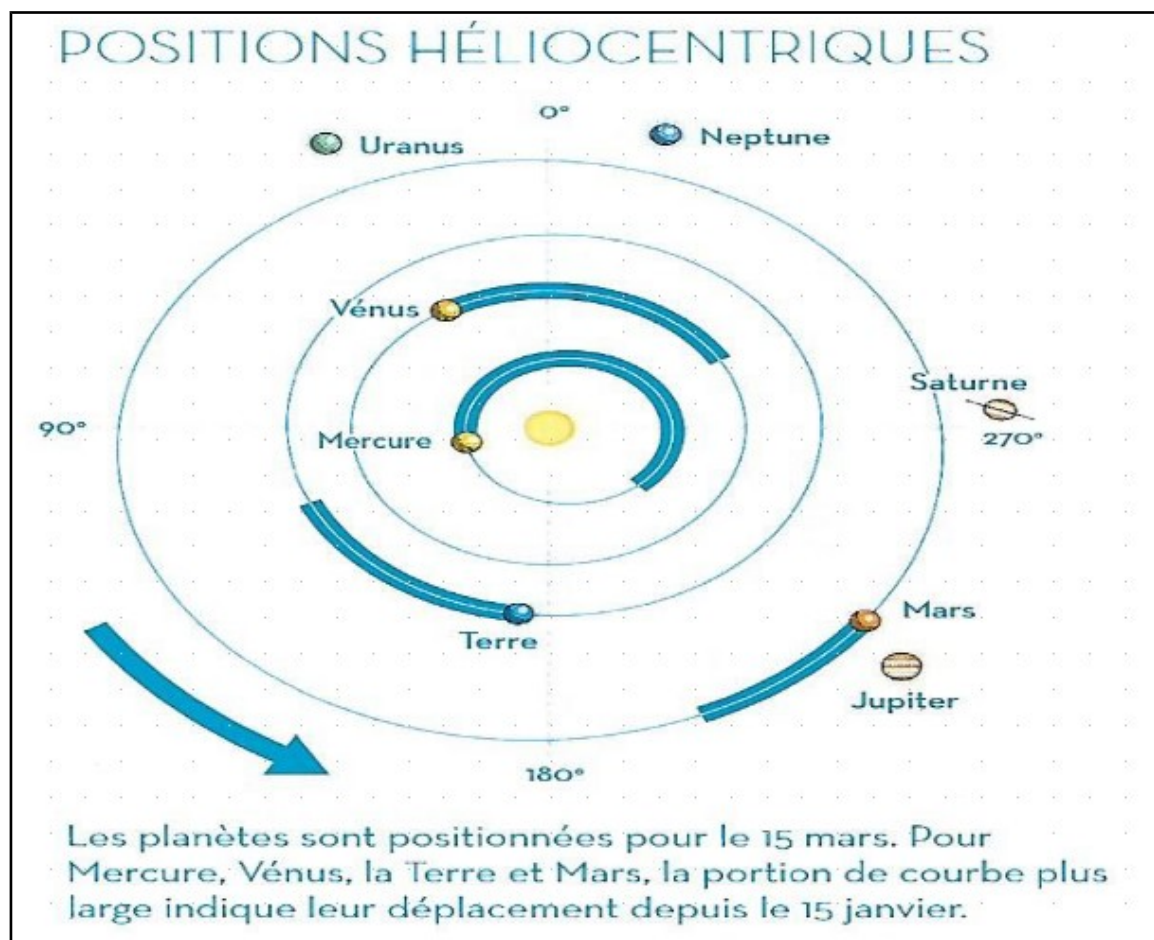
15 février : Nouvelle Lune

23 février : premier quartier de Lune

2 mars : pleine Lune



Observations à Bonchamp le 8 février



opl.
Astronomie
Observatoire
Populaire de Laval

Je souhaite adhérer à l'Observatoire Populaire de Laval

NOM, Prénom : Mel, tél. :

Adresse :

Ville et code postal :

Et je verse 25€ (adulte), 30€ (famille) ou 15€ (jeune, gratuit avec le coupon pass culture) en chèque au nom de l'O.P.L. L'adhésion permet de recevoir le bulletin d'information de l'O.P.L.

* A remettre à un responsable ou à retourner à l'O.P.L.

planetarium@oplastronomie.org, Tél. :0681874010, www.oplastronomie.org

Directeur de publication : B. Lemonnier,
Réalisation J. Galard, Rédaction, B. Lemonnier, J. Galard, Impression : FAL53, Tirage : 50, ISSN : 2267-2486

FÉDÉRATION MAYENNE

la ligue de
l'enseignement
un avenir par l'éducation populaire

CA
DE L'ANJOU
ET DU MAINE

Fédérée à la Fédération de la Ligue de l'enseignement- FAL53

Membre des associations nationales :

- L'Association Française d'Astronomie (AFA)
- Association des Planétariums de Langue Française (APLF)
- Planète Sciences
- Association nationale de protection du Ciel et de l'Environnement Nocturne (ANPCEN)
- Collectif Astronomie Vers Tous (AVT)

LAVAJ
LAVAL
AGGLOMÉRATION

LA MAYENNE
Le Département

Région
PAYS
de la
LOIRE