



# Bulletin de l'Observatoire de la Vallée de Joux

## La vie de l'observatoire

### Concours!

Pour commencer ce numéro nous vous annonçons en avant première un grand concours.

En effet le temps est venu pour AstroVal de remplacer son logo "chouette". Bien que nous aimons beaucoup ce logo, l'utilisation d'une image ne rend pas son exploitation toujours facile.

Nous sommes donc à la recherche de talentueux graphistes qui souhaiteraient mettre en avant leur créativité.

Laissez parler votre imagination, nous sommes ouvert à toute création, seule contrainte qu'il y ait le nom AstroVal sur ce logo.

Les prix à gagner sont: 1er prix: un an de cotisation à AstroVal, 2eme prix : une visite pour une soirée d'observation, 3eme prix :

une visite pour une observation du soleil. A vous de jouer! Envoyez vos propositions à [info@astroval.ch](mailto:info@astroval.ch)



### URSA

L'Union Romande des Sociétés d'Astronomie dont AstroVal fait partie s'est réunie le 3 février à l'Observatoire de Vevey. L'occasion de découvrir les nouveautés de cet observatoire récemment entièrement rénové (et notamment son planétarium amovible). La saison d'hiver ayant été compliquée au niveau de la météo cette année les sociétés d'astronomie ont eu une activité réduite. De nombreuses actions sont cependant au programme avec des changements/rénovations de matériel, une plus grande accessibilité au ciel pour les personnes à mobilité réduite ainsi qu'une ouverture vers les plus jeunes toujours plus importante, sans oublier le travail de la société astronomique de Genève depuis plusieurs mois pour sensibiliser les communes au problème de la pollution lumineuse. Plusieurs rendez-vous astronomiques sont également au programme pour lesquels AstroVal sera de la partie.

### Tournage

Une équipe de 25 élèves de l'école de École Nationale Supérieure de Cinéma de Lyon est venue pendant trois jours (et trois nuits) tourner leur film de fin d'étude.

Une expérience originale et enrichissante pour tout le monde. Ouvrez l'œil vous pourriez reconnaître AstroVal dans le prochain court-métrage que vous verrez!



### A venir

- AstroVal sera présent au 41ieme comptoir de la vallée de Joux du 26 au 29 avril 2018. Venez nous rencontrer et poser toutes vos questions sur l'association et nos activités.
- Les 4 et 5 mai la ville de Cheseaux sur Lausanne organise une grande manifestation pour fêter le tricentenaire de la naissance de Jean-Philippe Loys de Cheseaux, éminent astronome vaudois. AstroVal sera présent pour des observations du Soleil et du ciel nocturne.

## Le mot du président

Le printemps est arrivé le 20 mars 2018 à 16h15. L'hiver a été rempli de succès pour l'association. Nous avons plein de projets en cours pour cette saison qui s'annonce.

Nous serons présents au 41ème comptoir de la Vallée de Joux. Il aura lieu au centre sportif du 26-29 avril.

Le comité sera

heureux de vous accueillir sur notre stand.

## Annonce

### Cours d'astronomie

Les cours d'astronomie recommencent à l'observatoire pour la session de printemps à partir du 7 mai. Niveau débutant les mardi de 19h à 20h30, cours avancés le lundi de 19h à 20h30.

Plus d'information sur notre site: [astroval.ch](http://astroval.ch)

## Technique

### Automatisation de la coupole (suite).

Grâce à un nouveau contrôleur pour le dôme, nous pouvons désormais piloter ce dernier par ordinateur (en lieu et place de la télécommande manuelle). Quelques ajustements sont encore nécessaires et nous aurons bientôt une synchronisation totale entre le télescope et le dôme.

### Local

Nous sommes à la recherche d'un local pour stocker divers matériels. Nous aurions besoin d'une surface au sol d'environ 4 mètres carrés. Nous accédons à ce matériel au maximum 4 fois par an.

Merci de bien vouloir prendre contact avec nous [info@astroval.ch](mailto:info@astroval.ch) si vous pouvez nous offrir ce service. Merci par avance

**24 mars** : Journée Suisse de l'astronomie

**20 avril** : Soirée des membres

**26-29 avril** : 41ieme comptoir de la vallée de Joux

**4-5 mai** : Journées astronomie à Cheseaux sur Lausanne

**18 mai** : Soirée des membres

**1er juin**: Assemblée générale d'AstroVal

**8 juin** : Soirée des membres

**Du 7 mai au 25 juin**

Session de printemps des cours d'astronomie.

**Tous les samedis**

Observations publiques: Soleil de 14h à 15h30 et ciel nocturne dès 19h30. Inscriptions auprès de l'office de tourisme de la Vallée de Joux.

## L'objet de saison

## Vénus

Ce printemps nous pourrons observer Vénus dans de très bonnes conditions.

Malgré sa distance à la Terre (200 millions de km en moyenne ce printemps) la seconde planète du système solaire sera très facile à repérer. En effet, sa taille (équivalente à la Terre) et son atmosphère entièrement recouverte de nuage en font un très bon réflecteur de lumière et donc un objet très brillant dans le ciel.

Vénus étant près du Soleil elle est toujours visible au crépuscule ou à l'aube. Ce printemps il faudra la chercher dans la direction du coucher du Soleil à environ une quinzaine de degrés de l'horizon. Elle sera observable quasiment 3 heures après le coucher du Soleil. Si vous avez la chance d'avoir un télescope (ou si vous venez à AstroVal) vous pourrez voir que Vénus présente des phases tout comme la Lune (dues à sa position entre nous et le Soleil).

Le changement d'aspect est malheureusement la seule chose visible pour cette planète, l'épaisse couche de nuage empêche toute vision de sa surface. La planète de la déesse de l'amour ne se dévoile pas facilement.

Phases de Vénus au fil des semaines



## Le saviez-vous?

## La STX 16803

STX 16803...Sous cette dénomination se cache la caméra principale utilisée à l'observatoire. Equipée d'un capteur de 16 millions de pixels noir et blanc, elle permet de faire des images du ciel profond d'une grande résolution en combinaison avec notre télescope (la turbulence du ciel est le facteur limitant). Nous pouvons faire des images couleur grâce à une roue contenant des filtres rouge, vert, bleu et infrarouge. Des images noir et blanc étant faite



dans chacun des filtres puis calibrées et combinées par ordinateur pour obtenir la couleur.

Avec des temps de pose possible allant de 0,1s à 1h, nous pouvons aussi bien faire des images de phénomènes rapides que des images de galaxies lointaines faibles. Les domaines d'application allant de l'imagerie esthétique à la prise de données scientifiques.

