



OBSERVATOIRE DE JOLIMONT-TOULOUSE

43°36.7'N
01°27.8'E

Société d'Astronomie Populaire

A la SAP

Mars vient de passer à l'opposition et elle est magnifique ! Bien haute dans le ciel comme un bijou orangé, elle donne de superbes images dans les télescopes d'amateurs.

Malheureusement, le couvre-feu est passé par là et nous empêche d'en profiter ensemble.

Si vous possédez un instrument, n'hésitez pas à l'utiliser depuis votre jardin ou balcon jusqu'au début du mois de décembre.

Michel Esteves,
président de la SAP

Numéro : 18
Novembre/décembre 2020

Dans ce numéro :

- Des nouveaux mondes 1
- Nos amis les livres 1
- A voir et à savoir 2
- Coup de cœur 2
- A venir 2

Des nouveaux mondes

Déjà au III^e siècle av. J.-C, Epicure déclare dans sa Lettre à Hérodote :

« Il y a un nombre infini de mondes semblables au nôtre et un nombre infini de mondes différents. »

Au XVI^e siècle, le philosophe italien Giordano Bruno affirme d'un point de vue philosophique :

« Il est donc d'innombrables soleils et un nombre infini de terres tournant autour de ces soleils, à l'instar des sept « terres » que nous voyons tourner autour du Soleil qui nous est proche. » (L'Infini, l'Univers et les Mondes, 1584).

Aujourd'hui, la recherche d'exoplanètes est devenue un domaine majeur en astrophysique, comme le démontre le prix Nobel de physique 2019 attribué aux suisses Michel Mayor et Didier Queloz. C'est en 1995 qu'ils découvrirent la première exoplanète orbitant autour d'une étoile similaire au Soleil.

Au sommet du Pic du Midi, le spectropolarimètre Néo-Narval installé sur le télescope Bernard Lyot (TBL) sera complété en 2021 par l'outil SPIP pour former le seul télescope au monde permettant d'observer les étoiles sur la plus grande plage de longueurs d'onde existante, du bleu à l'infrarouge moyen.



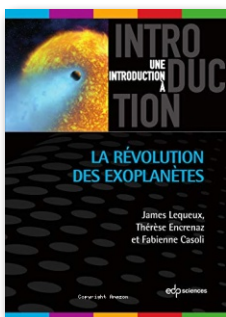
Ces principaux objectifs sont :

- rechercher et confirmer l'existence de planètes autour d'étoiles magnétiquement actives
- explorer les derniers stades de l'évolution d'un système exoplanétaire
- poursuivre les études classiques sur les champs magnétiques stellaires

A voir, le trajet de la lumière Néo-Narval : (cliquer sur la photo)

Nos amis les livres

Une introduction à :
La révolution des exoplanètes
de James Lequeux, Thérèse Encrenaz et Fabienne Casoli.



Plus de 4000 planètes autour d'étoiles proches ! Qui aurait pu imaginer cette extraordinaire moisson il y a seulement vingt ans ?

La grande majorité des étoiles est entourée de planètes, dont il doit y avoir plus de cent milliards dans notre Galaxie.

Le Système solaire n'est donc plus un cas isolé, bien qu'il soit différent de la plupart des systèmes extérieurs que nous connaissons aujourd'hui.

Comprendre la nature des exoplanètes et de leur atmosphère et savoir comment se sont formés et ont évolué des systèmes planétaires aussi divers, sont autant de challenges auxquels travaillent des centaines de chercheurs dans le monde. Et puis, certaines de ces planètes abritent peut-être la vie.

Cet ouvrage est disponible à la bibliothèque de la SAP, avec les dernières acquisitions consultables en ligne (cliquer sur la photo)

A voir et à savoir

La Grande conjonction !



Une Grande conjonction correspond au moment où le rapprochement entre les planètes Jupiter et Saturne paraît maximal.

Les Grandes conjonctions se produisent régulièrement, à peu près tous les 20 ans.

La prochaine aura lieu le 21 décembre et sera extraordinaire (la plus proche depuis 1623) !

Jupiter sera à 6 arcminutes (soit le cinquième du diamètre de la Lune) au sud de Saturne, ce qui permettra de voir les deux planètes simultanément dans le champ de vision d'un télescope.

13 décembre : maximum de l'essaim des Géminides

21 décembre : grande conjonction Jupiter-Saturne

Les principaux Phénomènes astronomiques du mois :
voir la lettre d'information de l'IMCCE (cliquer ici)

Coup de cœur

CLARA : film de Akash Sherman sorti en 2018
Issac Bruno, astronome chasseur d'exoplanètes fait la rencontre d'une artiste fascinée par les merveilles de l'espace, qui va bouleverser son existence.



Le saviez-vous ?

Déjà 30 ans !

C'est en 1990 que la navette spatiale Discovery décollait du Centre Kennedy avec son précieux chargement : le télescope spatial Hubble, nommé ainsi en hommage à Edwin Hubble.

Il est aujourd'hui toujours en service même si son désorbitage est prévu pour juin 2021.

« Depuis trente ans, Hubble demeure le plus grand télescope spatial en opération aujourd'hui, offrant le plus perçant et le plus précis des regards sur l'Univers et son évolution » (Cité de l'espace de Toulouse).



crédit photo : NASA copyright policy states.

A venir

Conférence : "*Le cercle méridien Gautier*"
vendredi 29 janvier 2021, 21h à la SAP.

Conférenciers :

Jean Davoineau, chargé d'études documentaires principal, chargé du patrimoine scientifique.

Loïc Jeanson, étudiant en Doctorat d'ingénierie mécanique et d'histoire des sciences et technologies.



De 1877 à 1891, les observatoires astronomiques institutionnels français s'équipent tous auprès d'un même constructeur, la maison parisienne Eichens-Gautier, d'un instrument fondamental pour l'astrométrie : le cercle méridien.

Nous participons actuellement à un projet financé par l'Agence Nationale de Recherche, dénommé ReSeed-Rétro Conception Sémantique d'Objets Patrimoniaux.

Lors de la conférence, nous essaierons de montrer comment le projet ReSeed, à l'intersection des sciences de l'ingénieur, des recherches numériques, de l'histoire des sciences et des techniques et de la conservation et de la valorisation du patrimoine, peut renouveler les approches documentaires par la numérisation et la modélisation 3D.

Vous trouverez le programme détaillé sur le site internet de la SAP.

Société d'Astronomie Populaire

1 Avenue Camille Flammarion 31500 Toulouse

Longitude : 1°27.8'E , Latitude : 43°36.7'N , Altitude: 195m

Tél. : 05.61.58.42.01

Courriel : sap@saptoulouse.net

web: <https://saptoulouse.net>

Bibliothèque : https://bibli.saptoulouse.net/opac_css

Rédacteur : Olivier Simonetto

