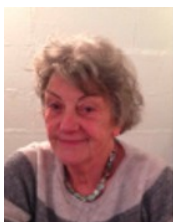


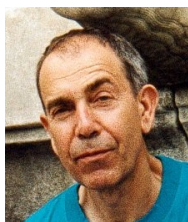
# ASTROPHYSIQUE ASTRONOMIE

SCIEL

A. BAGLIN - J. FRIC - D. LESUEUR



Annie Baglin, astronome



Jacques Fric, membre de la  
Société Astronomique de  
France



Dominique Lesueur,  
ingénieur ESME et membre  
de l'Association Française  
d'Astronomie.

Début des cours : 5 janvier 2021

**MARDI**

**10 h 00 à 11 h 30**

**ou**

**10 h 30 à 12 h 00**

**Stade Marcel Laveau  
Salle Pironi**

Rue de Valenton

**BOISSY-SAINT-LEGER**

Bus Setra 23

Arrêt : repos de la montagne  
Parking gratuit



**Tarifs : 65 € - 70 €**

Correspondant :

10 participants minimum - 30 personnes maximum  
Ouverture du cours sous condition de regrouper un minimum de participants.

## PROGRAMME

5 - 12 - 19 JANVIER 2021

### Histoire de philosophie des sciences

Jacques Fric

1- Le débat vif et animé sur la validité de la théorie de la relativité générale d'Einstein, fortement contestée, à l'Académie des Sciences en France à partir de 1921 et pourquoi pas avant, puisque la théorie a été publiée en 1915.

2- La contribution surprenante de Painlevé en 1921, qui trouve une solution au problème de l'horizon du trou noir qui mettait en péril la crédibilité de la relativité générale. Personne, y compris Einstein, ne la comprend, le péril demeure. Une opportunité ratée. La solution de Painlevé ne sera comprise que 80 ans plus tard. Ainsi va la science !

3- La visite importante d'Einstein au Collège de France en 1922, les débats et leurs conséquences scientifiques et philosophiques. Le tout se terminant, comme de bien entendu à la française, par un banquet, réunissant les intervenants.

26 JANVIER 2021 / 2 - 9 FEVRIER 2021

### La vie dans l'Univers

Dominique Lesueur

L'existence possible d'une ou de plusieurs formes de vie extraterrestre est un sujet qui a fait couler beaucoup d'encre, d'autant plus que l'imaginaire et la science-fiction contribuent souvent à entretenir le débat. Mais alors que de plus en plus d'exoplanètes sont découvertes, nous savons que l'existence possible de la vie ailleurs est forte. Le sujet est devenu l'une des préoccupations majeures des astronomes contemporains. L'exobiologie n'a pas encore fourni de preuves, mais la xénobiologie pourrait contribuer à nous ouvrir de nouvelles perspectives. Et si nous n'étions qu'une forme de vie parmi beaucoup d'autres?

1 - Qu'est-ce que la vie ?

2 - Biologie, Exobiologie, et Xénobiologie.

3 - La vie : où la chercher ? - La formule de Drake.

2 - 9 - 16 - 23 MARS 2021

### Les planètes dans le système solaire et au-delà (planètes extrasolaires)

Annie Baglin

La découverte depuis 1995 de planètes en dehors du système solaire est un événement remarquable, qui a bouleversé notre vision de ces objets.

## PROGRAMME (suite)

Le système solaire a fait l'objet depuis très longtemps d'études détaillées, puisque toutes ces planètes ont maintenant été visitées. Leur grande diversité mérite pour chacune d'entre elles une étude particulière.

Mais il faut maintenant replacer ce système que l'on a cru unique jusqu'à très récemment, dans l'immense diversité des systèmes maintenant connus. Grâce à des missions spatiales telles CoRoT, Kepler, Tess, Cheops et bientôt PLATO, leur connaissance progresse très rapidement. Ce sont maintenant plusieurs milliers de systèmes qui ont été répertoriés et leur très grande diversité fait l'objet d'études multiples. Nous consacrerons deux séances aux planètes du système solaire: les planètes telluriques et les planètes gazeuses.

Et ensuite nous étudierons toute la diversité des planètes extrasolaires.

## CALENDRIER 2020 - 2021

**MARDI**

Janvier ☞ 5 - 12 - 19 - 26

Février ☞ 2 - 9

Mars ☞ 2 - 9 - 16 - 23

10 séances de 1 h 30 soit 15 heures

**UIA**  
94

de Créteil et du Val-de-Marne

6 place de l'Abbaye

BP 41

94002 CRETEIL Cedex

Téléphone : 01 45 13 24 45

Messagerie : [contact@uia94.fr](mailto:contact@uia94.fr)

Internet : <https://uia94.fr>

sciences et techniques