

13 janvier 2022

# LA LETTRE DU LERMA

la lettre d'information bimensuelle du laboratoire



© Credits : NASA/JPL-Caltech

## A LA UNE

### > Séminaire du LERMA

Jeudi 20 janvier 2022 à 14h, **Erwan Allys**, ENS, fera une présentation ayant pour sujet **"Scattering transforms, application to astrophysics and cosmology"**

Le séminaire se déroulera en visioconférence.

Toutes les informations et un résumé sont disponibles via le lien suivant :

<https://seminaireslerma.obspm.fr>

### > Prix, distinction

Par Benoit Semelin

Au nom de tout le laboratoire, je tiens à féliciter chaleureusement Evelyne Roueff qui a reçu le prix senior de la division Astrophysique de Laboratoire de l'American Astronomical Society (voir <https://aas.org/grants-and-prizes/aas-division-awards> pour plus de précision).

Cette belle distinction amplement méritée récompense une carrière exceptionnellement productive.

Le LERMA est fier de compter Evelyne parmi ses membres !

## Soutenance

### Soutenance de thèse par Barbara Mazzilli Ciraulo

La soutenance de thèse de Barbara Mazzilli Ciraulo aura lieu le **vendredi 21 janvier à 14h00**.

Cette thèse porte sur les « **Mécanismes éteignant la formation des étoiles au sein de galaxies proches** » et a été effectuée sous la direction de Françoise Combes et Anne-Laure Melchior.

La présentation sera diffusée en ligne via le lien suivant :

<https://youtu.be/WSbTBXOICbU>

## Activités scientifiques du laboratoire

### Organisation de workshop par Martina Wiedner

Nous organisons un workshop intitulé **"The next generation of mid/far-IR space missions - a European perspective"**, du 19 au 21 janvier 2022 de 14h00 à 20h00 CET.

Ce sera l'occasion de s'informer et discuter des possibles prochaines missions spatiales dans l'infrarouge moyen et lointain.

Cet atelier se déroulera en visioconférence. Nous vous invitons à vous inscrire pour pouvoir écouter et participer : <https://spaceir.sciencesconf.org/>

### Publications

- par Françoise Combes

- Publication du livre intitulé **"Active Galactic Nuclei: Fueling & Feedback"**

<https://iopscience.iop.org/book/978-0-7503-3035-0.pdf>

Auteur : Françoise Combes

Edition : IOP Publishing Ltd 2021

- par James Lequeux

- Publication d'un traité en 2 volumes sur le Système solaire :

« **Le Système solaire 1 : planètes telluriques et géantes, milieu interplanétaire, exoplanètes** »

<https://www.iste.co.uk/book.php?id=1832>

« **Le Système solaire 2 : petits corps, cosmochimie, dynamique, exobiologie** »

<https://www.iste.co.uk/book.php?id=1833>

Auteurs : Thérèse Encrenaz, James Lequeux, Athéna Coustenis, Jacques Crovisier, Marcello Fulchignoni, Laurent Lamy, Françoise Roques et Brigitte Zanda.

Edition : ISTE Ltd, London, 2021.

- Publication du livre intitulé « **La vie ailleurs : espérances et déceptions** »

<https://laboutique.edpsciences.fr/produit/1233/9782759826421/la-vie-ailleurs-esperances-et-deceptions>

Auteurs : Thérèse Encrenaz et James Lequeux

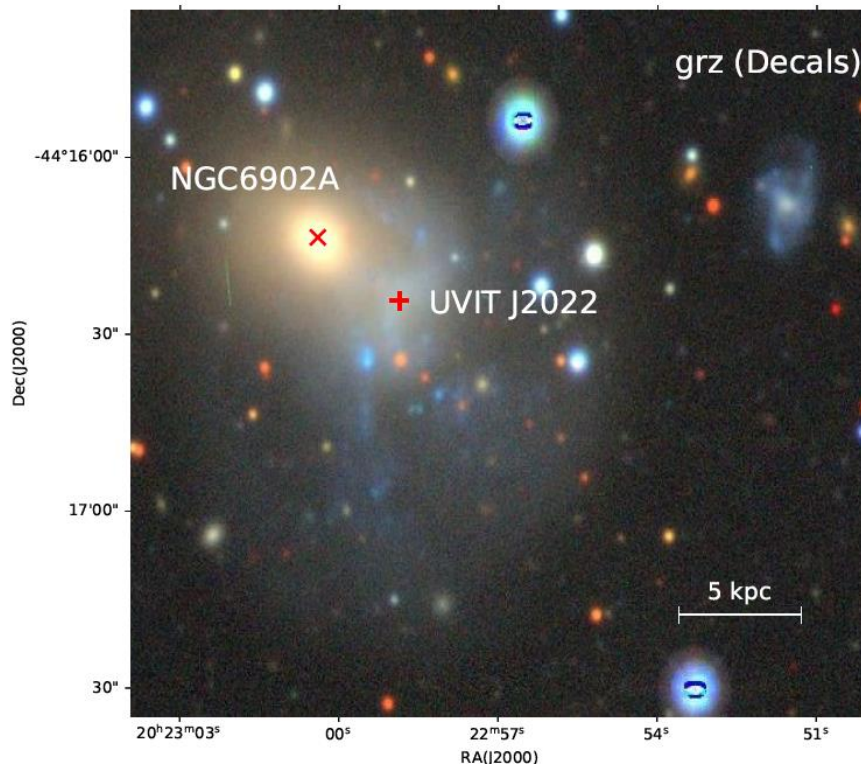
Edition : EDP Sciences, 2022

---

## Actualités astrophysique

**Cachée à la vue de tous : découverte par UVIT et MUSE d'une grande galaxie diffuse** par Françoise Combes

Une grande galaxie diffuse, formant des étoiles, a pu être découverte grâce à des observations dans l'UV lointain (UVIT), des données optiques (MUSE-VLT), et dans le proche infrarouge (IRSF). La galaxie n'a pas été détectée plus tôt en raison de sa superposition avec la galaxie d'arrière-plan, NGC 6902A. Ces deux galaxies ont été considérées à tort comme un système en interaction. NGC 6902A a un redshift  $z=0,056$  (distance de 240 Mpc), alors que les observations de MUSE indiquent pour la galaxie diffuse  $z=0,0098$ , soit une distance de 42 Mpc. Nous appelons la nouvelle galaxie UVIT J2022. Les observations dans le proche infrarouge montrent que l'UVIT J2022 a une masse stellaire de  $8,7 \times 10^{10} M_{\odot}$ . Son disque interne ( $R < 4$  kpc) montre des émissions UV et H $\alpha$  provenant de la formation d'étoiles massives en cours. Le reste du disque a une luminosité extrêmement faible, et s'étend jusqu'à un rayon de  $R \sim 9$  kpc. Notre étude soulève la possibilité intrigante que (i) il pourrait y avoir des galaxies diffuses similaires qui ont été interprétées à tort comme des galaxies en interaction en raison de leur superposition, et (ii) les UV ou H $\alpha$  pourraient être un moyen de détecter de telles galaxies diffuses dans notre univers local..



**Reference** : Yadav, J., Das, M., Barway, S., Combes, F.: 2021 Astron. Astrophys. In press, Hidden in Plain Sight: UVIT and MUSE Discovery of a Large, Diffuse Star-Forming Galaxy

<https://arxiv.org/abs/2112.12720>

# Situation sanitaire à l'Observatoire

**Message des référents reprise de l'Observatoire** (Martina Wiedner et Thibaut Le Bertre pour Paris ; Christian Balança pour Meudon)

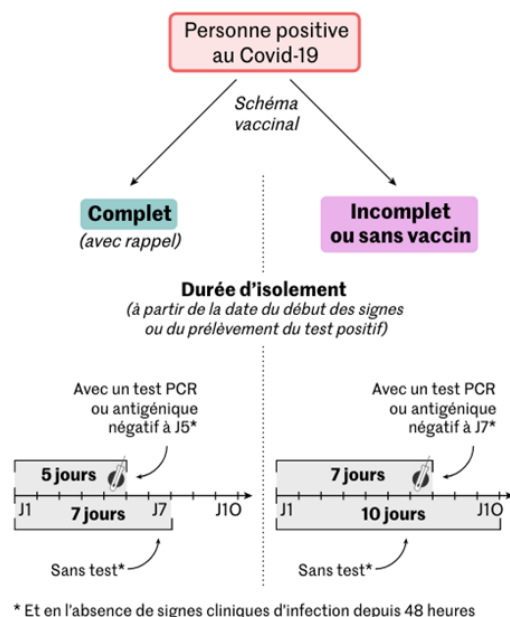
Depuis le début 2022, nous avons une évolution des consignes de distanciation, d'isolement et de dépistage (valables au moins pour les deux prochaines semaines). En effet, les différents indicateurs épidémiques sont très hauts. Cependant, une note positive, ils semblent en légère diminution. Néanmoins, nous ne sommes pas encore sortis d'affaire ! A l'OP, nous avons actuellement 15 cas positifs au niveau de l'établissement (3 sites confondus) et ~50 cas contact.

- Les gestes barrières, lavage fréquent des mains, etc., sont toujours d'actualité. Le port du masque est obligatoire en extérieur (même réglementation que pour les espaces publics), et dans les bureaux partagés.
- Des masques FFP2 sont en cours de distribution pour les agents sur postes de travail le nécessitant (ie. distanciation impossible, travail à plusieurs dans un local sans aération, enseignement en présentiel, etc.).
- Au restaurant : 2 mètres de distance entre les convives (respecter la disposition des chaises). Donc la vente à emporter est fortement recommandée. La dérogation pour les restaurants universitaires ne s'applique pas aux nôtres !
- Le télétravail est recommandé. A déclarer sur Agate.
- Aération des locaux: 10 minutes toutes les heures.
- Pour plus d'informations, se reporter à la FAQ sur le SCOP de l'Observatoire : <https://scop.obspm.fr/scop/infos-covid-19/>

Un capteur CO<sub>2</sub> va être fourni par l'Observatoire au LERMA. Il sera disponible auprès de la Direction en cas de besoin. Au dessus de 800 ppm, il faut aérer ; au dessus de 1200, il faut évacuer.

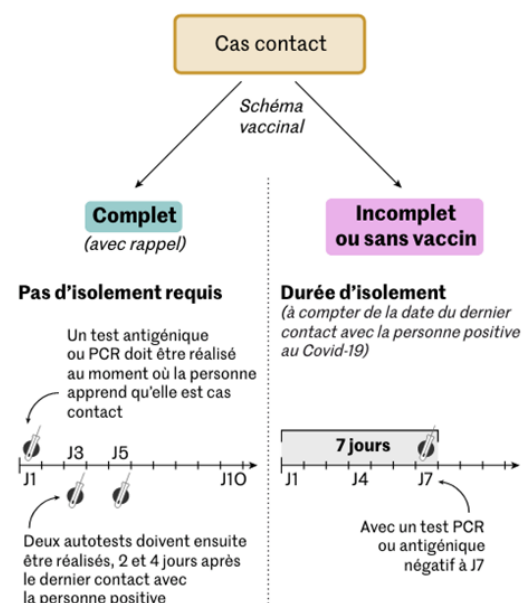
## Consigne d'isolement et de dépistage

A partir du 3 janvier 2022



Source : Assurance Maladie

A partir du 3 janvier 2022



Source : Assurance Maladie

**Rappel :** La déclaration d'un cas de positivité au covid doit se faire sur le site [ameli.fr](https://ameli.fr).

Il faut aussi prévenir notre référent covid Alisson Bockelee <[alisson.bockelee@obspm.fr](mailto:alisson.bockelee@obspm.fr)>, votre responsable hiérarchique et le référent de reprise local (Paris : Thibaut Le Bertre et Martina Wiedner ; Meudon : Christian Balança).