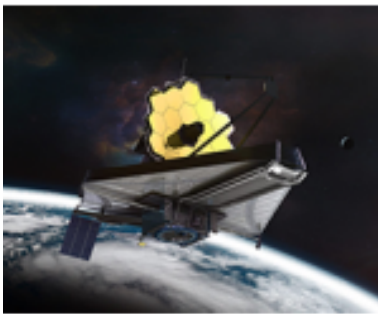
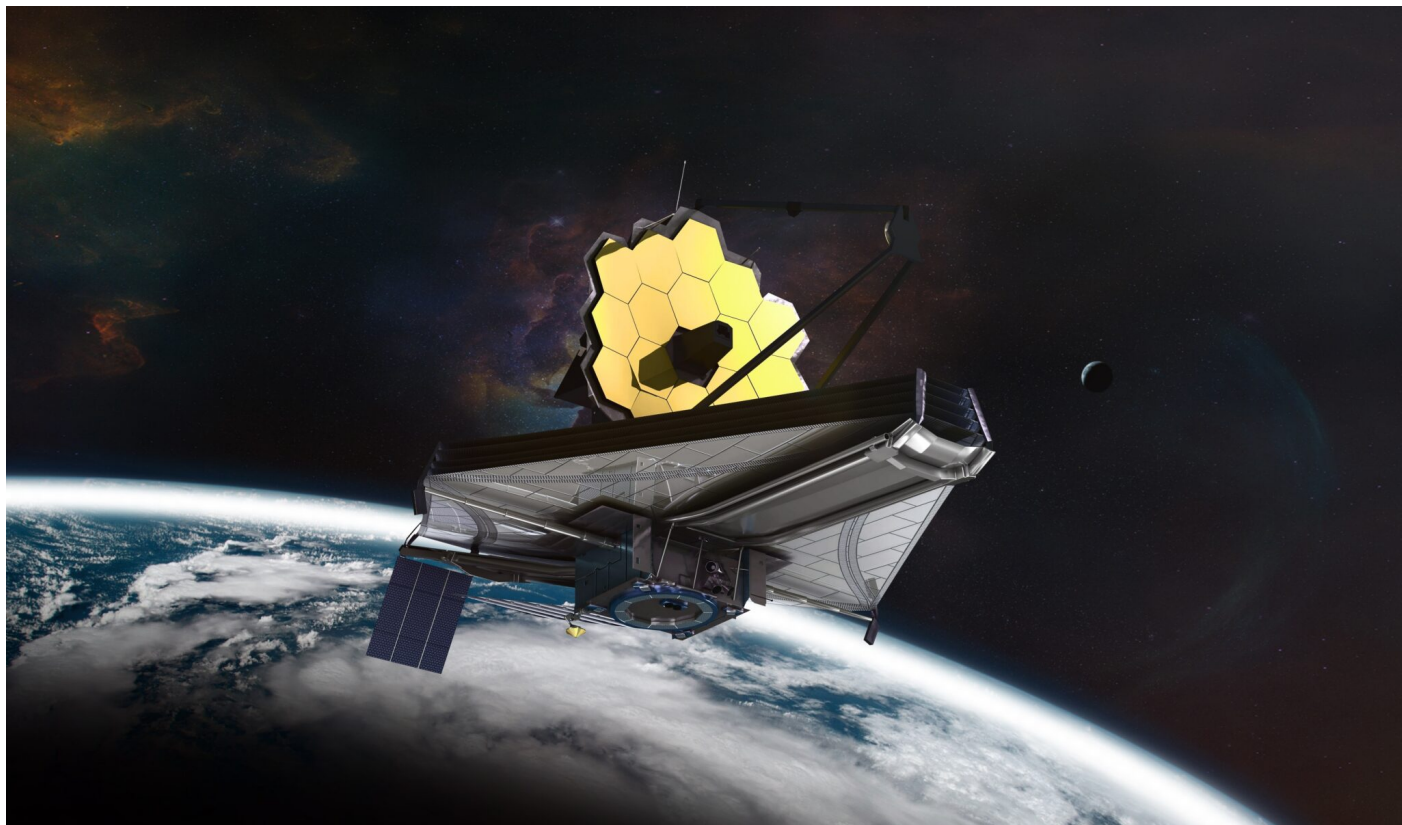

<https://www.observatoiredeparis.psl.eu/conference-sfp-%E2%96%AA-18-mars.html>



Date de mise en ligne : jeudi 16 mars 2023

**Observatoire de Paris - PSL Centre de recherche en astronomie et
astrophysique**

Samedi 18 mars 2023, la Société Française de Physique organise une demi-journée scientifique en présentiel et visio consacrée aux premiers résultats de l'observatoire spatial JWST, avec la participation notamment de Mathilde Mâlin, doctorante à l'Observatoire de Paris - PSL.



Présentation

Le matin du jour de Noël 2021, depuis le centre spatial de Kourou s'est déroulé le lancement parfaitement réussi par une Ariane V, d'une expérience spatiale particulière. Il s'agissait d'un moment angoissant mais aussi très attendu pour toutes les équipes qui avaient travaillé au projet du James Webb Space Telescope, démarré il y a 26 ans.

Le JWST est un observatoire spatial, c'est à dire un télescope généraliste, équipé de plusieurs instruments d'imagerie ou de spectroscopie permettant de couvrir une gamme spectrale très large du visible (0.6 micron) jusqu'à l'infrarouge moyen (28 microns).

Le JWST possède le plus grand miroir jamais lancé dans l'espace : 6.6m de diamètre. Il est segmenté et déployable pour pouvoir tenir dans la coiffe d'une Ariane V. Le vaisseau décrit une orbite large autour du point de Lagrange L2, situé à 1.5 millions de km de la Terre dans la direction anti-solaire, une situation lui permettant de se maintenir à basse température. Grande surface collectrice et basse température font que sa sensibilité est remarquable en infrarouge. En effet, bien que souvent qualifié de successeur du Hubble Space Telescope, le JWST est en fait optimisé pour l'infrarouge, ce qui lui donne accès plus particulièrement aux objets froids ou distants de l'Univers. Son extrême sensibilité lui permet par exemple d'observer les toutes premières galaxies de l'Univers, ou d'étudier les atmosphères d'exoplanètes. Il embarque quatre instruments, dont l'instrument européen MIRI (Mid-IR Instrument) développé avec une forte implication des équipes françaises et qui observera dans la bande spectrale de 5 à 28 microns

Programme :

-
- 14h Le JWST, une aventure technologique et humaine – par Pierre-Olivier Lagage, Laboratoire Astrophysique, instrumentation, modélisation (CEA, CNRS, Université Paris Cité)
 - 14h40 Premiers résultats du JWST : les exoplanètes – par Mathilde Mâlin (LESIA Observatoire de Paris - PSL) et Achrène Dyrek (Département d’Astrophysique CEA) : Caractériser les exoplanètes et leur formation avec le James Webb
 - 15h20 Premiers résultats du JWST : la cosmologie – par Stéphane Charlot, Institut d’Astrophysique de Paris (CNRS/Sorbonne Université)

Accessible en direct depuis la page Youtube de la SFP ainsi qu’en présentiel à l’ENS Paris, 48 Boulevard Jourdan, Paris. Entrée gratuite sur réservation