

## Communiqué de Presse

27 juillet 2018

CP115-2018

### L'occultation stellaire par l'astéroïde Ultima Thulé (2014 MU69) au Sénégal : une opportunité pour le développement de l'astronomie en Afrique

Dans la nuit du 3 au 4 août 2018, des scientifiques américains, français et sénégalais se retrouveront au Sénégal pour observer le passage de l'astéroïde Ultima Thulé (2014 MU69) entre la Terre et une étoile distante, phénomène appelé occultation stellaire, avant le survol de cet objet par la sonde New Horizons (NASA) le 1<sup>er</sup> janvier 2019. Cette campagne d'observation implique des chercheurs du CNRS et de l'IRD avec une participation financière du CNES et de l'ambassade de France au Sénégal. Elle est l'occasion de promouvoir la culture scientifique, et de sensibiliser le grand public autour d'un événement astronomique de portée mondiale.



Lancée avec succès le 19 janvier 2006, la sonde spatiale New Horizons (NASA) a fourni des images inédites de la planète Pluton et de ses lunes en 2015. Elle poursuit son voyage aux confins du Système solaire. Cette sonde survolera l'astéroïde 2014 MU69 le 1<sup>er</sup> janvier 2019, à 6 milliards de kilomètres de la Terre (plus de 40 fois la distance entre la Terre et le Soleil).

Le 3 juin 2017, deux équipes de la NASA avaient profité du passage de l'astéroïde devant une étoile – phénomène appelé occultation stellaire – pour en apprendre un peu plus à son sujet. Cette occultation était visible en Argentine et en Afrique du Sud. Les observations suggèrent que le corps céleste a une forme allongée, ou qu'il pourrait être constitué de deux objets en rotation l'un autour de l'autre.

Dans la nuit du 3 au 4 août prochain, une nouvelle occultation stellaire par l'astéroïde 2014 MU69 se produira, et sera visible en Afrique de l'Ouest et du Nord et dans une partie de l'Amérique du Sud (Colombie). La NASA a choisi le Sénégal et la Colombie pour saisir l'opportunité de recueillir des informations supplémentaires sur cet objet, avant l'ultime rencontre de janvier prochain.

Son Excellence Monsieur Macky Sall, Président de la République du Sénégal, a donné son agrément à cette mission et a confié l'organisation et la coordination de cette activité au Sénégal au Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

Les équipes d'observateurs au Sénégal seront composées de chercheurs américains, sénégalais et français, répartis par groupe de 3, sur 21 sites, entre Thiès, Diourbel et Louga. Leur objectif est de mesurer en différents points la durée de l'occultation, et déterminer ainsi la forme de l'astéroïde.

Les équipes d'observateurs travailleront en étroite collaboration avec des scientifiques issus des universités et organismes de recherche sénégalais (dont l'[ISRA](#), le [CSE](#), l'[ANACIM](#), et l'[ANAT](#)), de l'Association Sénégalaise pour la Promotion de l'Astronomie (ASPA). Les 7 observateurs français sont issus de l'Observatoire de Paris, de l'Observatoire Midi-Pyrénées (CNRS/IRD/Université Toulouse III - Paul Sabatier/Météo France), du CNRS, de l'IRD et de la Cité des Sciences et de l'Industrie. Leur participation à cette mission est soutenue par le Centre National d'Études Spatiales (CNES) et par le projet ERC « Lucky Star » conduit par Bruno Sicardy du Laboratoire d'études spatiales et d'instrumentation en astrophysique (LESIA, CNRS/Observatoire de Paris/Sorbonne Université/Université Paris Diderot).

Cet évènement coïncide avec des efforts récents de développement de l'astronomie en Afrique, tels que l'Initiative Africaine pour les Sciences des Planètes et de l'Espace (<https://africapss.org/>). Plusieurs activités de promotion de l'astronomie seront organisées à cette occasion, dont des animations scientifiques dans plusieurs villes du Sénégal autour de l'observation de l'éclipse de Lune du 27 juillet 2018, et une conférence à l'Université Cheikh Anta Diop ([Auditorium Khaly Amar Fall](#)), le 30 juillet.

Ces évènements sont organisés avec le soutien du Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation du Sénégal, de l'ambassade de France au Sénégal, de l'Institut de recherche pour le développement (IRD), de l'ambassade des États-Unis au Sénégal et de l'Uranoscope de France.

Pour la recherche au Sénégal, cet événement sera l'occasion de nouer des liens nouveaux avec des centres de recherche américains et français, afin de poursuivre et conduire de nouveaux projets dans le domaine de l'espace, projets utiles au développement économique et scientifique du Sénégal, et plus largement de l'Afrique.

#### Contacts chercheurs :

- David Baratoux, chercheur IRD, Géosciences environnement Toulouse (GET) : [david.baratoux@ird.fr](mailto:david.baratoux@ird.fr)
- François Colas, chercheur CNRS, à l'Institut de mécanique céleste et de calcul des éphémérides (Observatoire de Paris-PSL/CNRS/Université de Lille/Sorbonne Université) : [francois.Colas@obspm.fr](mailto:francois.Colas@obspm.fr)

#### Pour en savoir plus :

- Animations scientifiques en plein air organisées à Dakar, Thiès, Saint-Louis, et Bambey le 27 juillet autour de l'observation de l'éclipse lunaire ;
- Conférence grand public et rencontre avec les chercheurs le lundi 30 Juillet, de 15h à 18h30, à l'Auditorium Khaly Amar Fall - Université Cheikh Anta Diop (Dakar) ;
- Consulter [africapss.org](http://africapss.org) pour les informations de dernière minute.

---

## CONTACTS

**Pascale Bresson**  
**Raphaël Sart**

Attachée de presse  
Attaché de presse

Tél. 01 44 76 75 39  
Tél. 01 44 76 74 51

[pascale.bresson@cnes.fr](mailto:pascale.bresson@cnes.fr)  
[raphael.sart@cnes.fr](mailto:raphael.sart@cnes.fr)

**presse.cnes.fr**