

Prix UCLouvain

Sheperd S. Doeleman, le photographe des trous noirs, lauréat du prix Georges Lemaître

EN BREF :

- Le 28 mars, l'UCLouvain décernera le **prix international Georges Lemaître** à **Sheperd S. Doeleman**, astrophysicien américain
- Ce prix récompense son travail au sein du **Event Horizon Telescope**, télescope « virtuel » de la taille de la Terre, qui a pris la **première photo** des contours d'un **trou noir**
- Le prix Lemaître distingue des scientifiques ayant contribué à l'**accroissement** et la **vulgarisation** des connaissances dans les domaines de la cosmologie, de l'astronomie, de l'astrophysique, de la géophysique et de la recherche spatiale

CONTACT PRESSE :

Jan GOVAERTS, professeur émérite de l'école de physique à l'UCLouvain : **0479 51 16 43**

Comment photographier un objet invisible ? C'est le **défi** auquel sont confrontés les astrophysiciens qui étudient les **trous noirs**. Ces objets célestes ont un champ gravitationnel si intense qu'il empêche toute forme de matière ou de rayonnement de s'en échapper. Il ne peuvent **ni émettre, ni diffuser de la lumière**, et sont donc **optiquement invisibles**.

Sheperd S. Doeleman, astrophysicien américain, a relevé le défi. Ses recherches se sont focalisées sur la manière d'**améliorer la résolution des radiotélescopes** pour observer directement **l'ombre des trous noirs supermassifs**. Il a pour cela fondé le projet **Event Horizon Telescope** (EHT), un réseau de radiotélescopes terrestres qui, connectés entre eux, permet de former un **télescope virtuel au diamètre effectif équivalent** à celui de la **Terre**.

En 2019, ce télescope a saisi la toute **première image d'un trou noir supermassif** et de son ombre au centre de la galaxie M87. En 2022, ce sont les contours de Sagittarius A*, un **trou noir situé au centre de la Voie Lactée**, notre galaxie, qui était révélée. Ces observations sans précédent ont permis de mieux comprendre ce qui se passe au centre de notre galaxie et les **interactions des trous noirs avec leur environnement**. Le prochain défi de l'EHT ? **Filmer des trous noirs en temps réel**.

Pour **récompenser** cette avancée majeure dans l'observation spatiale, la Fondation Louvain octroiera le **prix international Georges Lemaître** à **Sheperd S. Doeleman** le **28 mars** à 18h au **Palais des Beaux-Arts de Charleroi**, à l'occasion de la **Journée mondiale du Big Bang**. Depuis 1995, ce prix UCLouvain récompense un·e scientifique ayant contribué de manière significative à l'**accroissement** et à la **vulgarisation** des connaissances scientifiques dans les domaines de la cosmologie, de l'astronomie, de l'astrophysique, de la géophysique, et de la recherche spatiale.

Sheperd S. Doeleman, qui est **né** en 1967 près de **Louvain**, est le seizième lauréat du prix international Georges Lemaître. Deux de ses prédécesseurs, James Peebles (lauréat en 1995) et Kip Thorne (lauréat en 2016), ont par la suite reçu le **prix Nobel de physique** (respectivement en 2019 et 2017).

Le lauréat sera disponible pour des interviews ce mardi 28 mars à Louvain-la-Neuve.