

## El Tigre : un nouveau télescope pour les astronomes liégeois

Les astronomes de l'Université de Liège viennent de recevoir les premières observations obtenues avec le tout nouveau télescope robotique d'Hambourg rebaptisé « El Tigre ». Il s'agit d'un télescope installé au Mexique, financé en partie par l'ULg. Cet appareil à la pointe de la technologie, qui recueille et concentre la lumière stellaire via trois miroirs successifs, permettra aux astrophysiciens liégeois d'entreprendre de nombreuses études totalement inédites sur les étoiles.



*LIEGE, 23 octobre 2013.* Le Télescope robotique d'Hambourg, rebaptisé « El Tigre » (el Telescopio Internacional de Guanajuato, Robotico-Espectroscopico), fruit d'un partenariat allemando-mexicano-liégeois, est installé depuis le printemps 2013 sur le site de La Luz au Mexique, propriété de l'Université de Guanajuato. Le projet a été initié par des astronomes de l'université d'Hambourg et l'Université de Liège a financé une partie de l'infrastructure du télescope – le dôme et l'installation électrique plus précisément, à hauteur de 250.000 euros, soit 1/10<sup>e</sup> du montant total. En échange de cet investissement sur le sol mexicain, les astronomes liégeois bénéficient de 10 pc du temps d'observation, et ce pendant 15 ans au moins.

« Ce télescope robotique nous offre une grande souplesse de travail et nous permet d'envisager des observations à long terme que nous ne pouvons pas planifier via les gros télescopes qui dépendent de l'Observatoire européen austral, où une quinzaine de pays membres doivent se partager le temps d'observation disponible et où notre équipe peut compter sur deux à trois nuits d'observation par an seulement » souligne Gregor Rauw, astrophysicien et responsable du GAPHE (Groupe d'astrophysique des hautes énergies), qui pilote le projet. El Tigre représente à ce titre une opportunité unique pour les astrophysiciens stellaires.

Les astronomes liégeois possèdent une expertise internationalement reconnue en matière de physique stellaire. Ce télescope équipé d'un spectromètre (instrument qui décompose la lumière, dévoilant sa distribution en fonction de l'énergie) leur permettra d'approfondir leurs études dans trois domaines en particulier : les étoiles massives, les étoiles jeunes et actives, et les étoiles vibrantes. Il s'agit de domaines de recherche en pleine expansion, où les questions non résolues abondent.

### Vos contacts Presse

Didier MOREAU  
Tél : +32 (0)4 366 52 17  
+32 (0)494 57 25 30

Marie LIÉGEAIS  
Tél : +32 (0)4 366 52 11  
+32 (0)494 16 09 83  
press@ulg.ac.be

### Relations extérieures & Communication

Pl. de la République Française 41  
Bâtiment 01 - B 4000 Liège



Le télescope El Tigre, d'un diamètre d'1 mètre 20, est implanté sur le site de La Luz, à 2400 mètres d'altitude. La météo y est très favorable, avec 80 pc des nuits totalement ou partiellement claires chaque année. Les informations mesurées par le télescope, des « spectre-échelles », sont envoyées à l'Université de Hambourg qui se charge de transférer à l'Université de Liège les données qu'elle a « commandées ».

Au total, ce seront près de 40 astrophysiciens liégeois qui seront impliqués dans ce projet.

## Ouverture aux astronomes amateurs et au public scolaire

La participation de l'ULg au projet El Tigre ouvre également des perspectives de collaboration entre astronomes professionnels et amateurs, ainsi que pour le public scolaire.

Le GAPHE entend renforcer ses collaborations avec les astronomes amateurs qui, pour beaucoup, disposent d'un matériel de qualité permettant de consigner une série d'observations utiles aux travaux des chercheurs. Ce nouveau télescope permettra aux amateurs d'accéder à du matériel professionnel et de pousser un pas plus loin leur connaissance de l'astronomie. Une fois par an, un appel sera lancé parmi la communauté des amateurs : le projet gagnant verra son étoile observée par le télescope El Tigre.

Côté enseignement, le télescope offre de nombreuses opportunités. Il constitue un outil supplémentaire pour les travaux pratiques liés aux enseignements du master en sciences spatiales. Pour le primaire et le secondaire, un dossier pédagogique spécifique a été élaboré, consacré à l'exploration des « signatures lumineuses de la matière ».

### Infos

<http://www.gaphe.ulg.ac.be>

### Contacts

Gregor Rauw, chargé de Cours au département d'astrophysique à l'ULg, responsable du GAPHE (Groupe d'astrophysique des hautes énergies)

+ 32 (0)4 366 97 40 | [rauw@astro.ulg.ac.be](mailto:rauw@astro.ulg.ac.be)

[www.ulg.ac.be](http://www.ulg.ac.be)