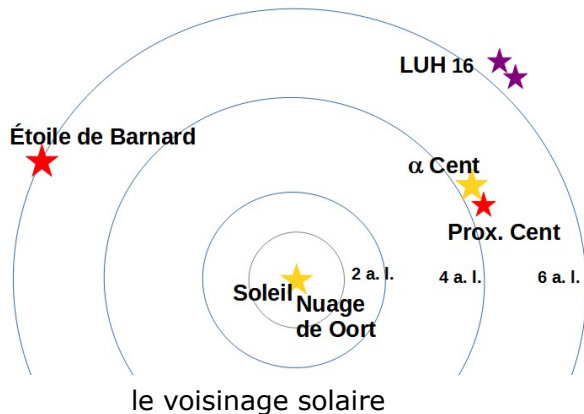


Mesures astrométriques et photométriques de Luhman 16 un couple de naines brunes

A. Debackère et al. - Commission des étoiles doubles - SAF

LUH16: un système binaire découvert en 2013 par Kevin Luhman en exploitant les données du Wide-field Infrared Survey Explorer (WISE). Ce couple est situé à 2 pc du Soleil et entre dans le cadre du nouveau projet de mesure de binaires situées dans le voisinage solaire lancé en 2020 par la Commission des étoiles doubles (CED) de la SAF.



Un travail en équipe :

- recherche des cibles: Jean-François Coliac.
- recherches bibliographiques : Patrick Wullaert
- acquisitions et réductions : André Debackère
- conseiller scientifique: Daniel Bonneau

Télescope 2 m : Faulkes Telescope South, Siding Spring, Australie

Campagne d'observation du 19/11 au 22/12/20 en I.R.

Résultats :

Positions J2020,906 : $\alpha = 10^{\text{h}} 49^{\text{m}} 12,420^{\text{s}}$
 $\delta = -53^{\circ} 19' 02,84''$

Mouvement propre : $\mu = 2,8'' / \text{an}$

Angle de position : $\theta = 308,33^{\circ} \pm 0,55^{\circ}$

Angle de séparation : $\rho = 1,230'' \pm 0,009''$

Magnitudes (I) : $m_A = 15,570 \pm 0,123$

$m_B = 15,667 \pm 0,123$

La position mesurée est conforme à l'orbite calculée, c'est la première mesure publiée sur cette portion de l'orbite.

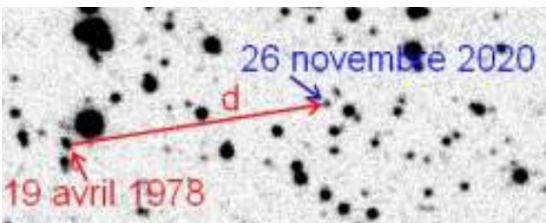
Publication en cours dans la revue « Étoiles Doubles »
etoiledoubles.org

L'équipe remercie le Pr. Paul Roche, Université de Cardiff, directeur du Faulkes Telescope Project pour l'accès au réseau de télescopes robotiques du LCO.

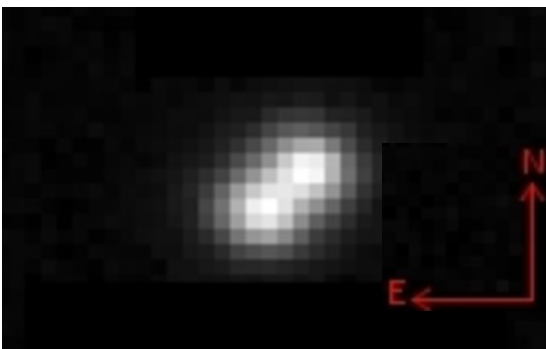
Ce travail a utilisé les logiciels : ALADIN Desktop développé au CDS Strasbourg, REDUC de Florent Losse, l'algorithme SURFACE développé par Maurice Salaman et Guy Morlet, SUBARU Image Processor: Makali'i.



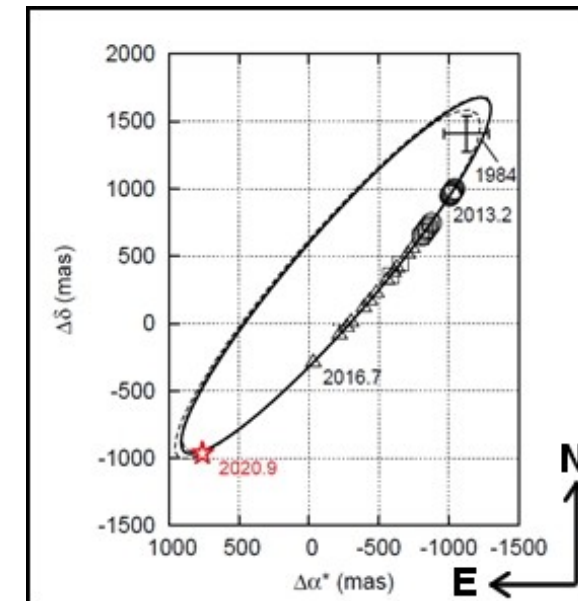
Faulkes Telescope South



un astre à fort mouvement propre



les composantes sont bien séparées



notre mesure en rouge placée sur l'orbite calculée par Lazorenko et al. en 2018