

« L'œil de Sauron » en haute résolution sur le Soleil

Une tache solaire photographiée avec une résolution jamais atteinte par le télescope solaire *Daniel-K.-Inouye* évoque le personnage du *Seigneur des anneaux*.

Alors que le début de la campagne d'observation officielle du télescope *Daniel-K.-Inouye* a été retardé en raison de la pandémie de Covid-19, ce nouvel instrument a déjà livré des clichés spectaculaires et prometteurs. Le télescope installé sur le volcan Haleakalā, à Hawaii, aura une résolution 2,5 fois plus élevée que tous les autres instruments qui étudient le Soleil.

Cette image d'une tache solaire d'un diamètre de 16 000 kilomètres – elle pourrait facilement contenir la Terre – a été prise en janvier 2020. On distingue de nombreux détails de la lutte qui se joue entre le champ magnétique et le gaz : le champ magnétique, très intense localement, empêche le gaz très chaud de remonter vers la surface. La zone est ainsi plus froide (mais à tout de même plus de 4 000 °C), et donc plus sombre, que les régions alentour.

Cette tache est typique du début d'un nouveau cycle d'activité solaire. D'une durée de onze ans, le cycle avait atteint son minimum en décembre 2019. Le nombre de taches devrait donc croître dans les années à venir. Une activité qui sera suivie de près par le télescope *Daniel-K.-Inouye*.