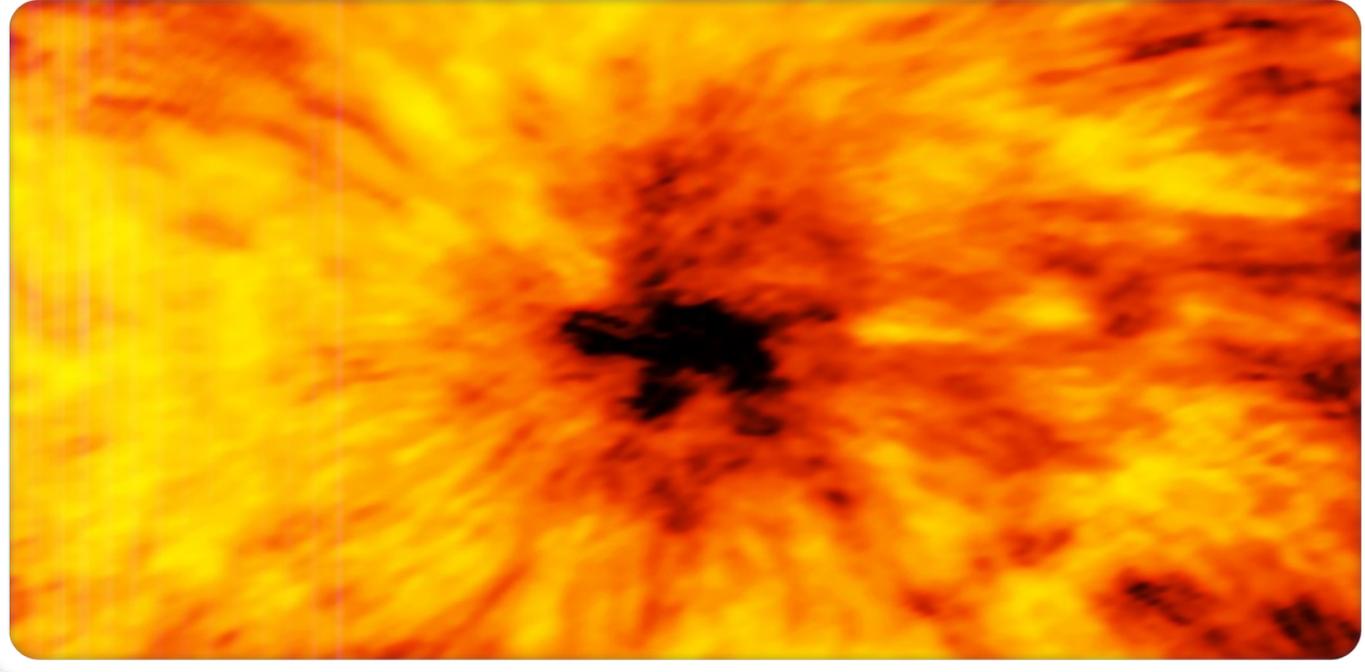


Peut-on voir le Soleil sous un nouveau jour ?



Le télescope ALMA vient juste de faire quelque chose que tu devrais ne jamais faire toi-même : regarder directement le Soleil ! La lumière du Soleil abîmerait tes yeux.

Dans le passé, des gens sont devenus aveugles en regardant le Soleil trop longtemps. Mais ALMA n'a pas de vrais yeux : à la place, cet instrument a des détecteurs très sensibles et coûteux.

Les détecteurs pouvant être endommagés par la lumière du Soleil, des technicien.ne.s ont pris soin de les protéger de la chaleur et de l'intensité de la lumière visible. Elles et ils ont alors pu pointer les antennes d'ALMA dans la direction du Soleil.

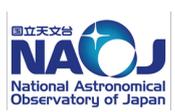
La lumière qu'on voit briller en provenance du Soleil vient de sa « surface » brillante. ALMA ne fait pas d'images en utilisant la lumière visible (celle qu'on voit avec nos yeux) : il « voit » l'Univers dans un autre type de lumière nommée « radio ». Avec les « yeux » d'ALMA, on voit la couche de gaz chaud qui est juste au-dessus de la surface du Soleil : on l'appelle la « chromosphère » (prononce « kro-mo- sphère »).

L'image ci-dessus est l'une des nouvelles observations les plus chouettes d'ALMA : elle montre une grande tache solaire. Les taches solaires sont des zones moins chaudes que le reste de la surface du Soleil, ce qui les fait apparaître sombres par effet de contraste. C'est le champ magnétique intense dans les taches qui est responsable de leur température inférieure à celle du reste de la surface solaire.

Les astronomes espèrent que les observations du Soleil faites par ALMA fourniront plus de renseignements sur le comportement du Soleil.

COOL FACT

La tache solaire photographiée par ALMA le 18 décembre 2015 (visible sur la photo ci-dessus) mesure plus de deux fois le diamètre de la Terre !



More information about EU-UNAWESpace Scoop: www.unawe.org/kids/