

ANATOMIE D'UNE TACHE SOLAIRE EN LUMIÈRE VISIBLE

24 JUIN 2022

Rédigé par Hugues MEUNIER

Il est temps de faire un peu l'anatomie des taches solaires que nous observons.

Tout d'abord l'observation ou la photographie solaire nécessite d'utiliser un filtre solaire à l'ouverture de l'instrument astronomique. Ce filtre doit bloquer 99,99% du rayonnement solaire. Ne jamais utiliser un filtre solaire vers l'oculaire. Sachez que vous risquez de perdre un œil (ou votre capteur photographique) en quelques secondes donc vérifiez bien que cette condition est remplie.

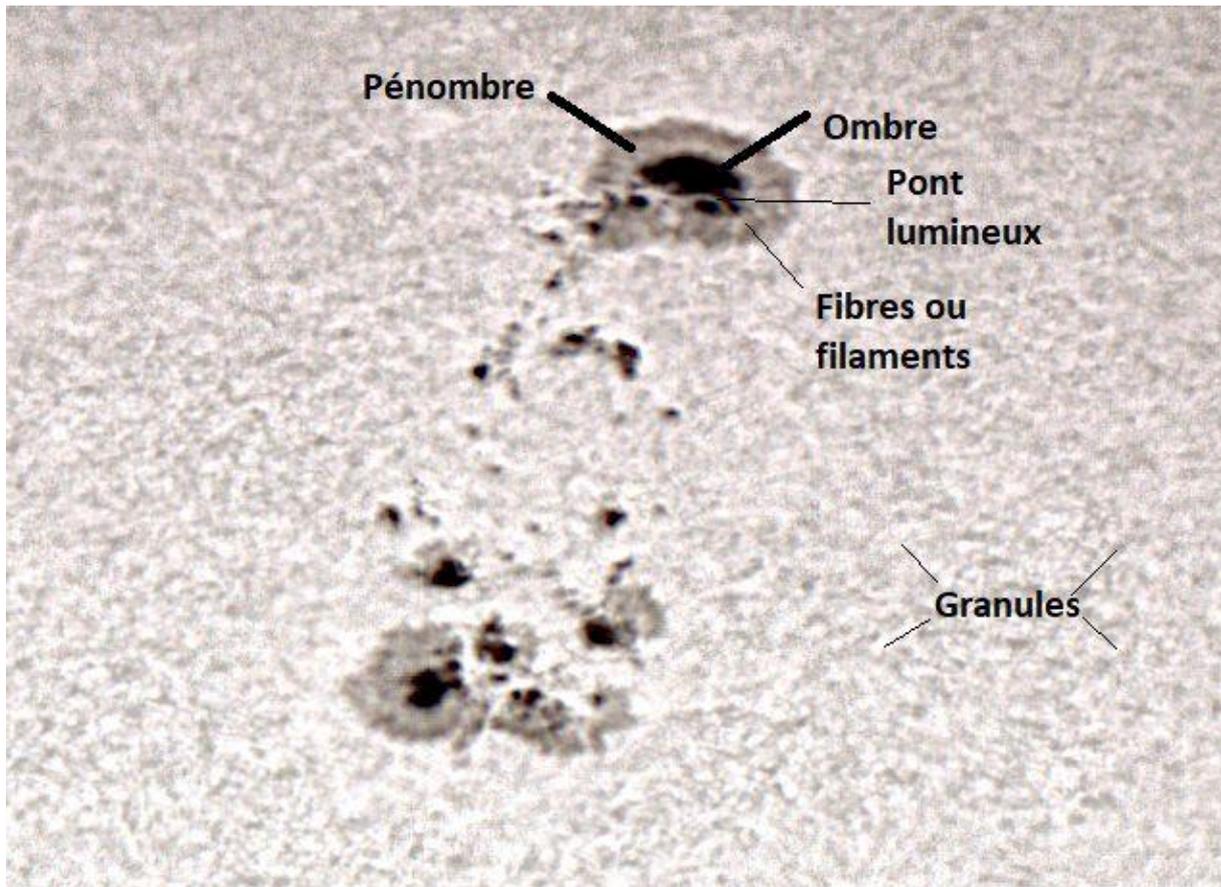
Cet article se base sur des images que j'ai prises le 23 juin 2022 avec une zone très fournie en taches solaires.

Mes sites de référence pour le solaire en lumière visible sont :

- [Spaceweatherlive](#)

- [Article du GFOES](#)

Voilà l'image qui va nous servir d'explication :



Une tache solaire est composée d'une ombre en noir où la température est plus basse et tout autour d'une pénombre composée de fibres.

La surface solaire est remplie de granules comme on peut le voir sur l'image.

Des fibres visibles sur l'ombre qui partent de la pénombre s'appellent des ponts lumineux; on peut en voir un bien formé sur l'image.

L'image a été prise le 23 juin 2022 avec un télescope de type Matsukov de 127 mm de diamètre et de 1500 mm de focale avec une caméra astronomique Altair 269c Protec et un filtre uv/ir cut Svbonny.

Pour fixer les échelles, voilà une image globale du soleil le même jour :



J'ai représenté la terre sur cette image; elle représente 38 pixels sur une image de 5200x4000 pixels. La tache solaire étudiée a une taille 4 à 5 fois la taille de la terre donc approximativement 50 000 km.