

Observer le Soleil, la sécurité d'abord !



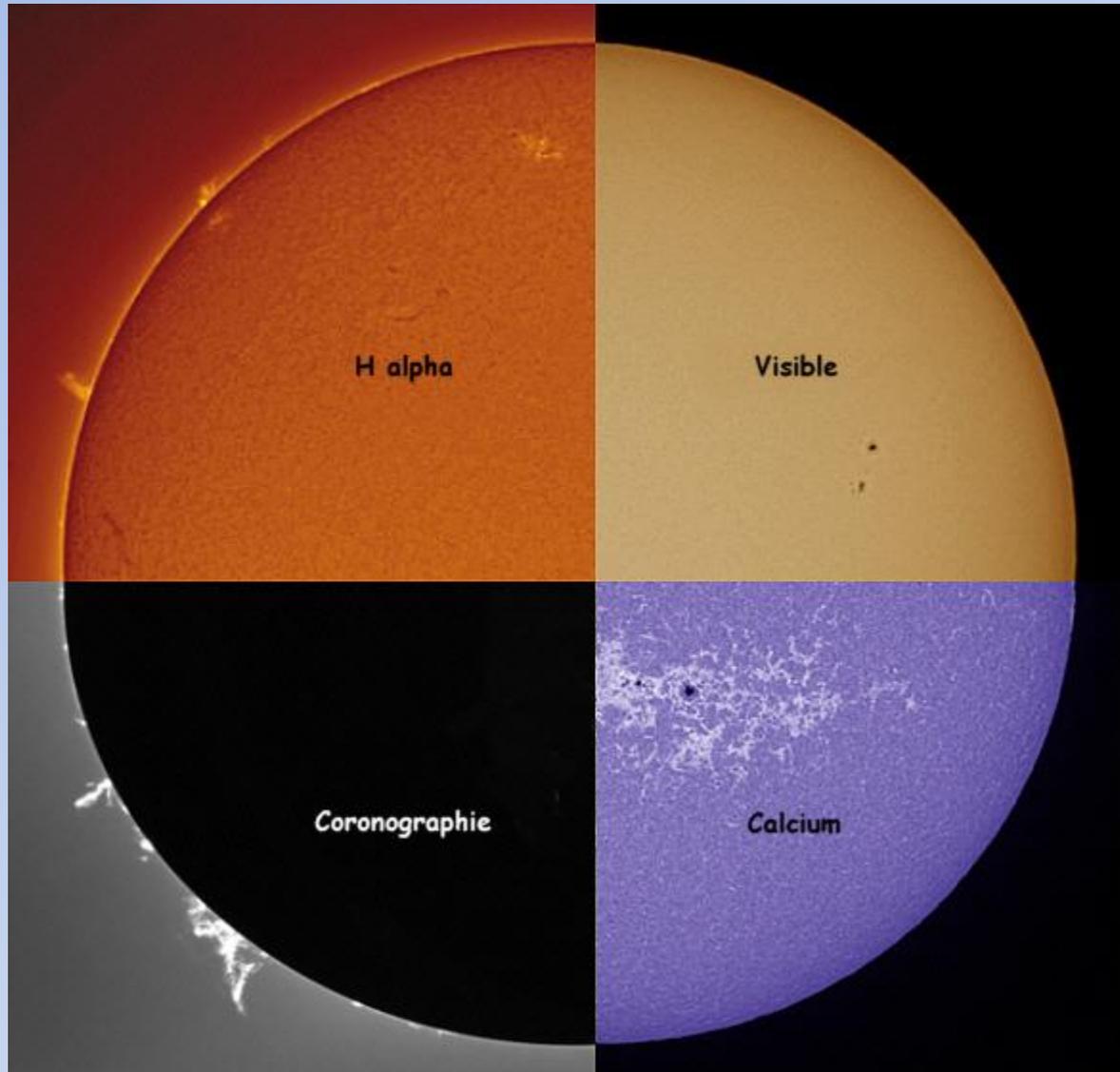
Ne jamais regarder le soleil directement à l'œil nu, ni à travers le chercheur, ni à travers une lunette astronomique ou un télescope sans qu'il ne soit équipé à l'avant du tube optique d'un filtre spécial adapté pour l'observation visuelle.



SUNDANCER II



Observation de la chromosphère solaire



Baader SunDancer II

Plug and Pay !



- 1 Filtre H alpha SunDancer II
- 2 Boitier de contrôle de la température
- 3 Alimentation externe
- Etui de protection
- Malette de transport



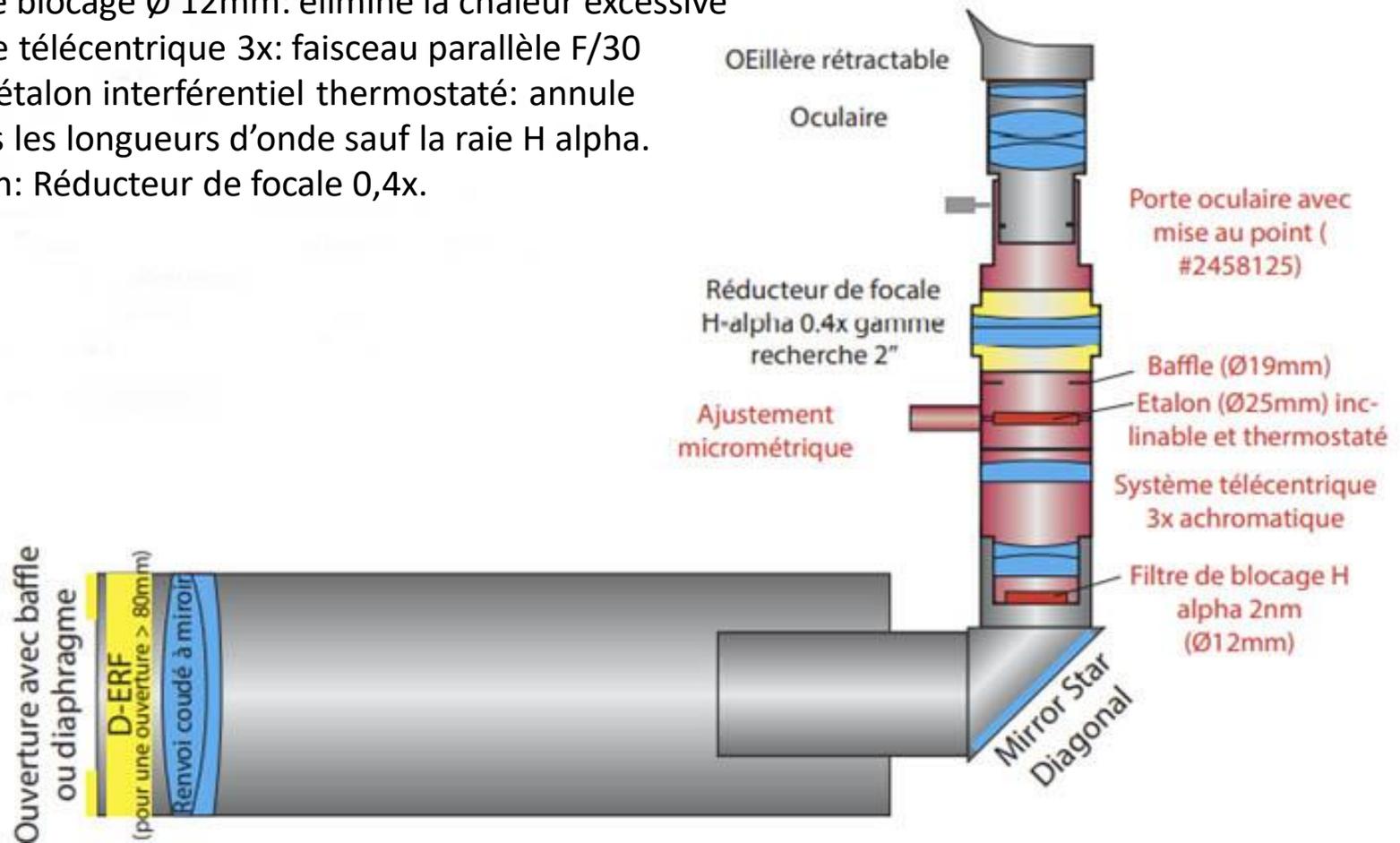
Baader SunDancer II Filtre H alpha Tout en un !

- Le filtre H-alpha SunDancer II est composé de deux compartiments dissociables:
 - * système télécentrique 3x
 - * filtre de blocage et étalon H-alpha SolarSpectrum thermostaté.
- Filtre H-alpha: bande passante à mi-hauteur (FWHM) de $0,6 \pm 0,1 \text{ \AA}$ avec un rapport focal $f/30$ pour voir les protubérances et des détails de la chromosphère solaire.
- TZ3: offre un champ sur 35 mm sans vignettage. Optimisé pour des instruments à $f/10$, recommandé jusqu'à environ $f/8$ et utilisable jusqu'à environ $f/6,5$.
ATTENTION: Pour des configurations optiques plus lumineuses que $f/10$, la valeur FWHM augmente, perte de détails sur le disque chromosphère. Protubérances bien visibles.
- Vis micrométrique pour observer des événements solaires rapides dans l'aile bleue de la raie H-alpha (décalage Doppler).
- Etalon de \varnothing 25 mm issu de SolarSpectrum, diamètre utile de 23mm, ouverture 19mm.
- Vieillessement: La couche diélectrique du filtre de blocage (substitué au traitement argent) et la conception hermétique du filtre Etalon dans l'huile empêchent les processus de vieillissement des conceptions de filtres plus simples.



Schéma d'assemblage d'un instrument avec le filtre SunDancer II

- * Filtre D-ERF pour \varnothing supérieur à 80 mm
- * Filtre de blocage \varnothing 12mm: élimine la chaleur excessive
- * Système télécentrique 3x: faisceau parallèle F/30
- Filtre étalon interférentiel thermostaté: annule toutes les longueurs d'onde sauf la raie H alpha.
- Option: Réducteur de focale 0,4x.



Contrôle de température

L'écran affiche la différence de température par rapport à la température de fonctionnement nominale.

Affichage mise sous tension



Température de fonctionnement atteinte

Contrôle du tilt

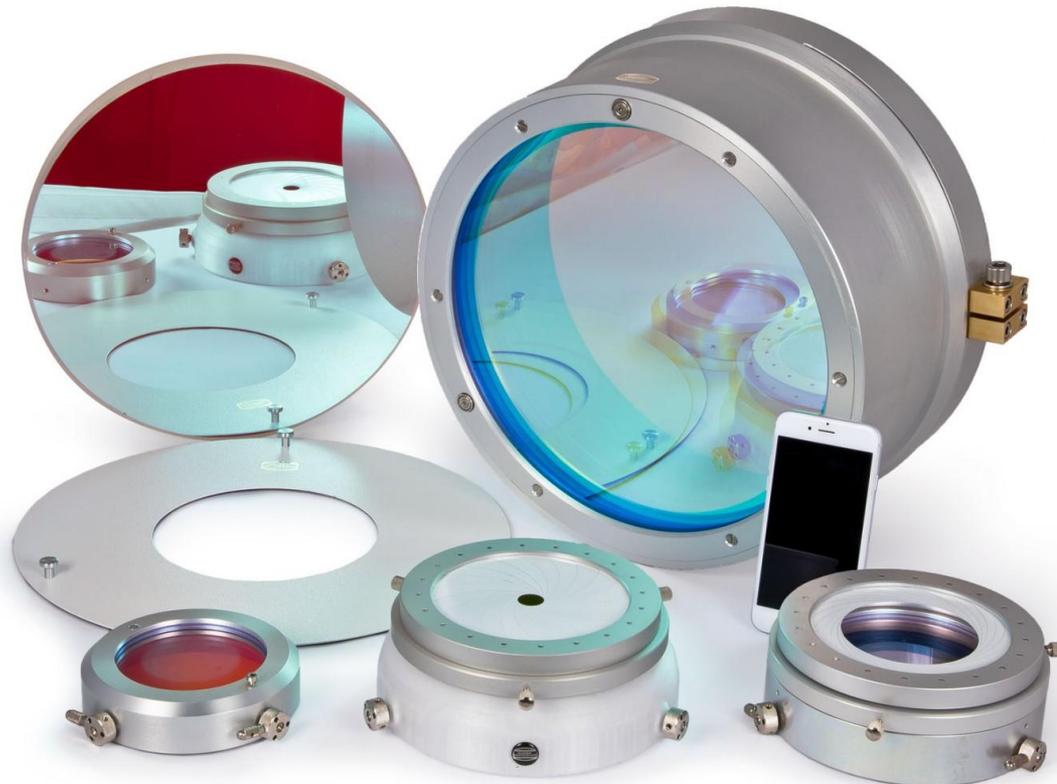


La vis micrométrique permet d'incliner le filtre pour observer facilement l'aile bleue de la raie H-alpha.



Choisir un filtre diélectrique de Rejet d'Énergie

Sur tous les instruments avec une ouverture de plus de 80 mm ainsi que les télescopes dotés d'un miroir secondaire (ex Newtons ou Schmidt-Cassegrain), un filtre de protection D-ERF est absolument nécessaire pour des observations prolongées (plus de cinq minutes)



Utilisation d'un instrument sans filtre de rejet d'énergie



- Seul l'observateur situé derrière l'instrument est en sécurité !
- Le faisceau concentré se réfléchit sur la face du filtre de blocage vers l'extérieur.
- L'utilisation d'un filtre D-ERF sur des petits diamètres améliore la stabilité des images.

Le système télécentrique

Filtre H alpha étalon thermostaté



Système télécentrique 3x avec filtre de blocage



Faisceau lumineux réfracteur 150mm
Rapport F/30 obtenu avec une barlow



Faisceau lumineux réfracteur 150mm
Rapport F/30 obtenu avec le télécentrique

Observations visuelles

- * L'utilisation d'oculaires 2'' longue focale est préférable pour élargir le champ
- * La conception du télécentrique offre une large amplitude de backfocus.



Observations photographiques



Photographie directe

Photographie avec réducteur de focale 0,4x



Photographie par projection oculaire

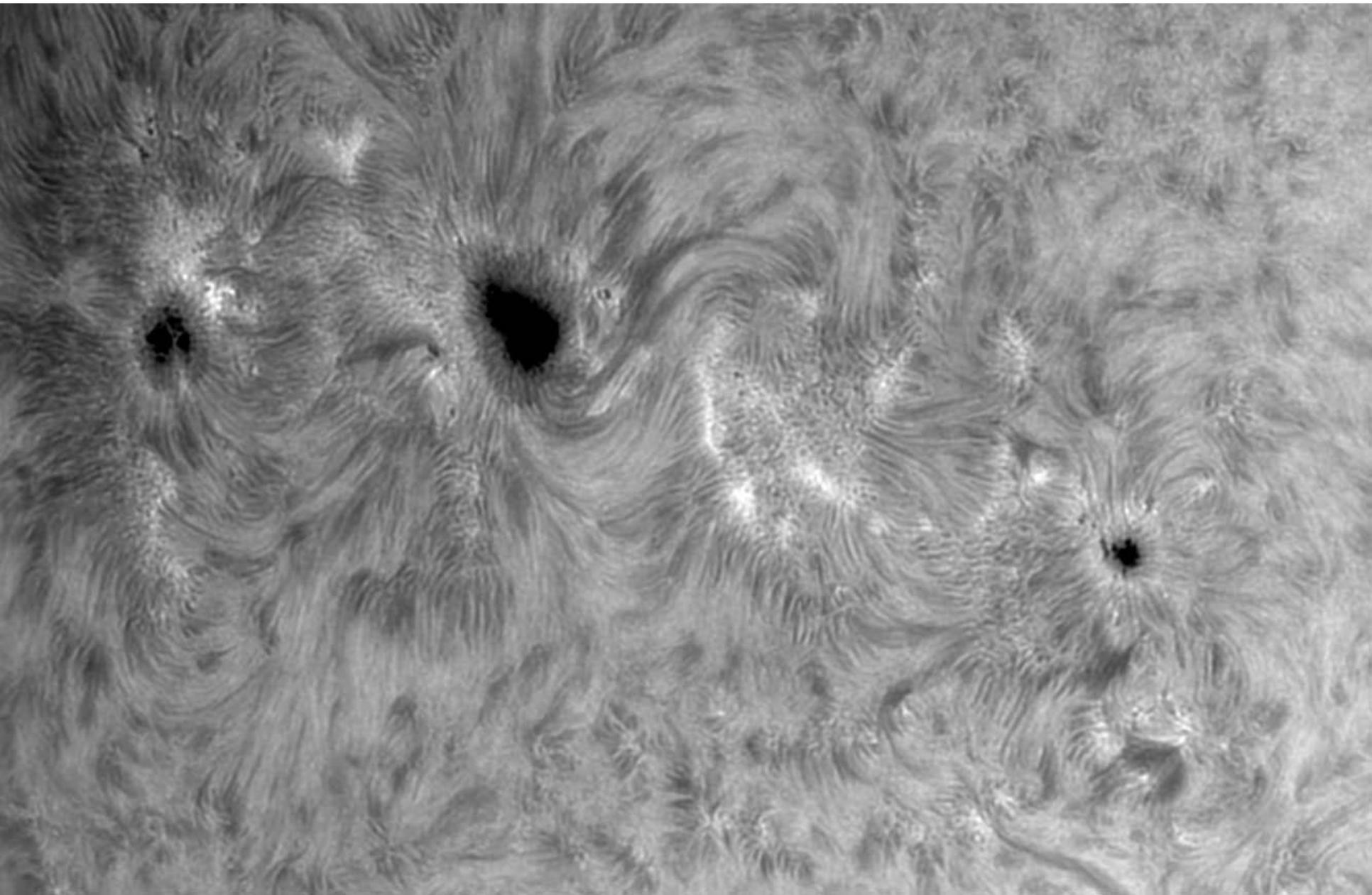
Réfracteur AP 160 + SunDancer II + ZWO 174MM

Stack 120 images sur 6000 images



Réfracteur AP 160 + SunDancer II + ZWO 174MM

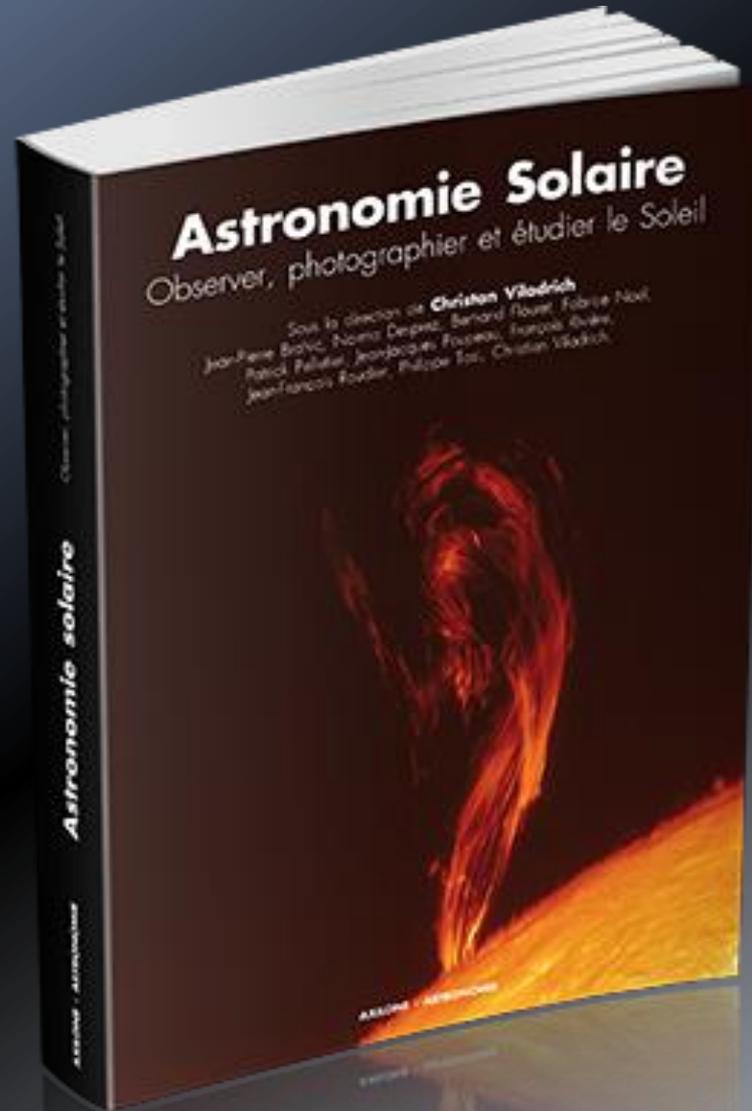
Fenêtrage Stack 130 images sur 6000 images



Prix du petit coffret: 3545 €



Astronomie solaire en vente sur le stand Astrosurf



Astronomie Solaire

Observer, photographier et étudier le Soleil

Sous la direction de **Christian Vézardich**
Jean-Pierre Brdic, Nicolas Dupret, Bernard Fouret, Fabrice Noll,
Patrick Pellat, Jean-Jacques Pignesi, François Buis,
Jean-François Forder, Philippe Sol, Christian Vézardich.

Astronomie solaire

ARLÉNE / ÉDITIONS

Merci pour votre écoute



Patrick Pelletier