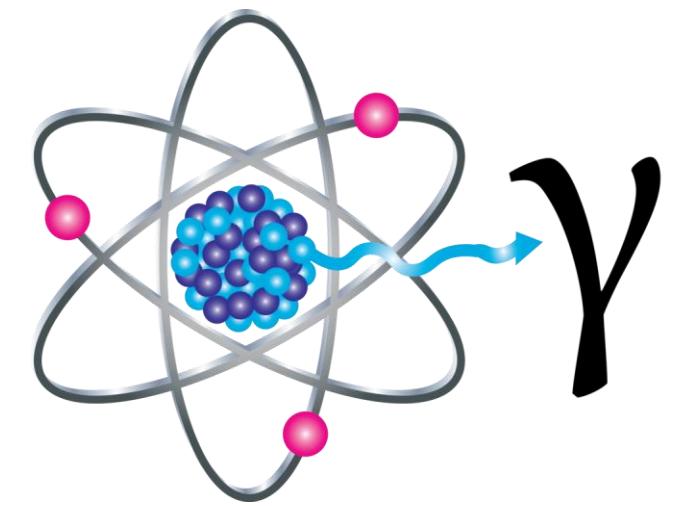




Tegenwoordig : de Zon wordt in (bijna) al zijn golflengten onder de loep genomen in de Sterrenwacht

De nos jours : le Soleil est scruté dans (presque) toutes ses longueurs d'onde à l'Observatoire

→ waarnemingen van/observations du 28/03/2022



Le spectre visible
Het zichtbaar spectrum

Spectre continu + raies de Fraunhofer

(correspondent à des atomes/ion précis)

Continuum spectrum + Fraunhofer lines (comeen overeen met specifieke atomen/ionen)



Rayons gamma
Gammastraling

Rayons X
Röntgenstraling

Ultraviolet
Ultraviolet

Infrarouge
Infrarood

Micro-ondes
Microgolf

Ondes radio
Radiogolf

10^{-12} m

10^{-11} m

10^{-10} m

10^{-9} m

10^{-8} m

10^{-7} m

10^{-6} m

10^{-5} m

10^{-4} m

10^{-3} m

10^{-2} m

10^{-1} m

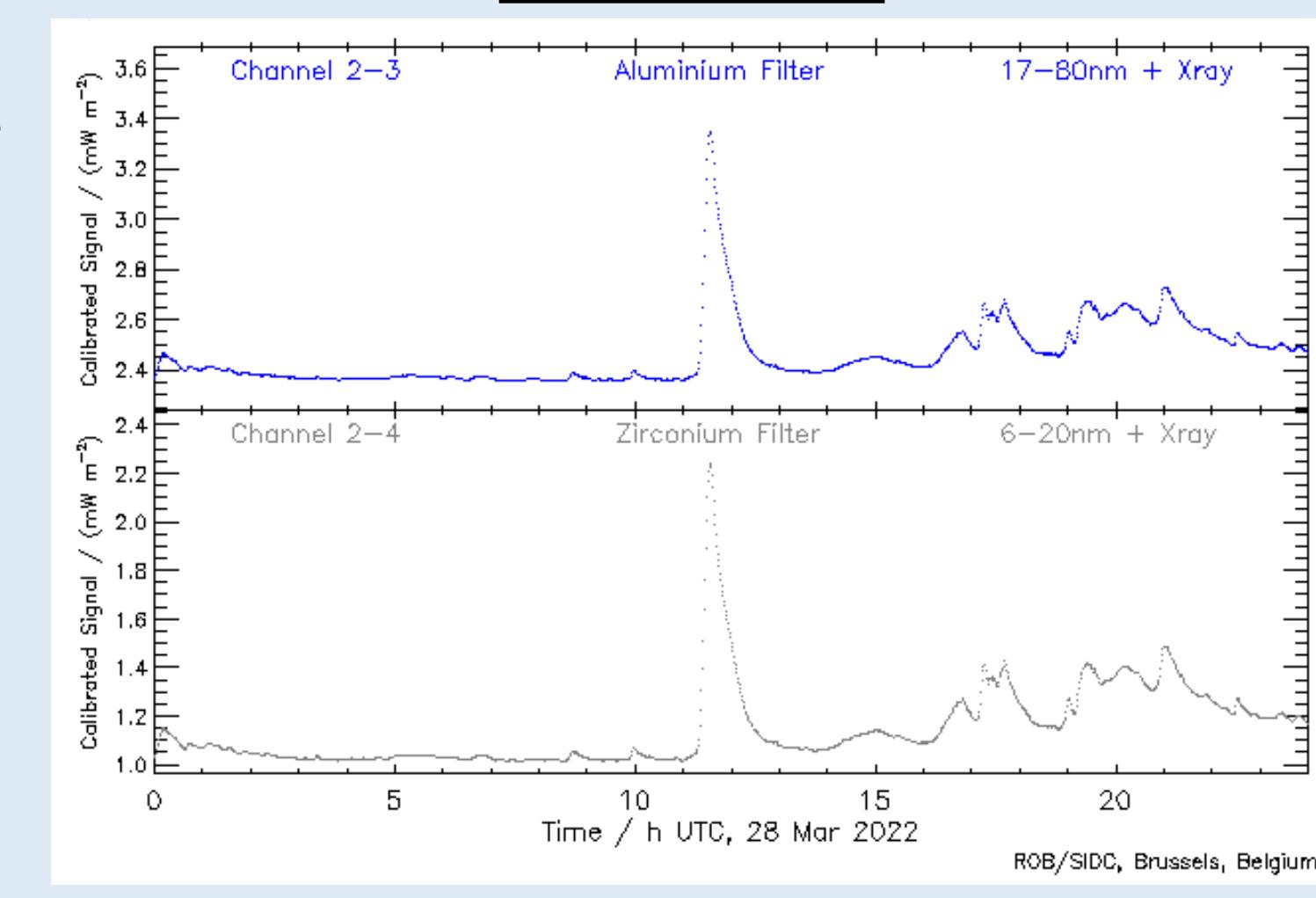
1 m

10^2 m

10^3 m

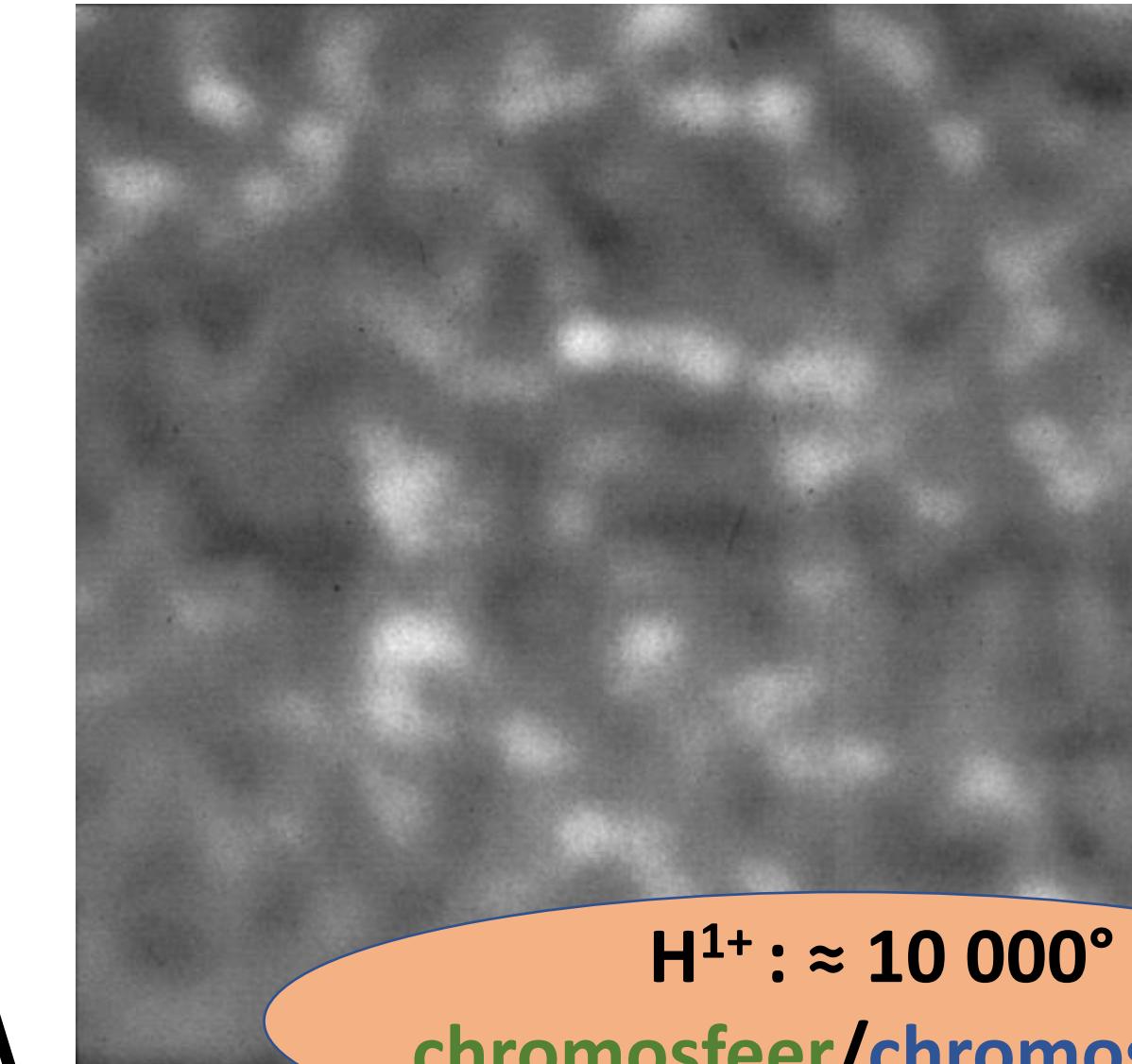
Longueur d'onde
Golflengte

Lijnen + continu spectrum : straling van zeer sterk geïoniseerde atomen en zeer energetische elektronen (plasma bij miljoenen graden tijdens zonnevlammen)



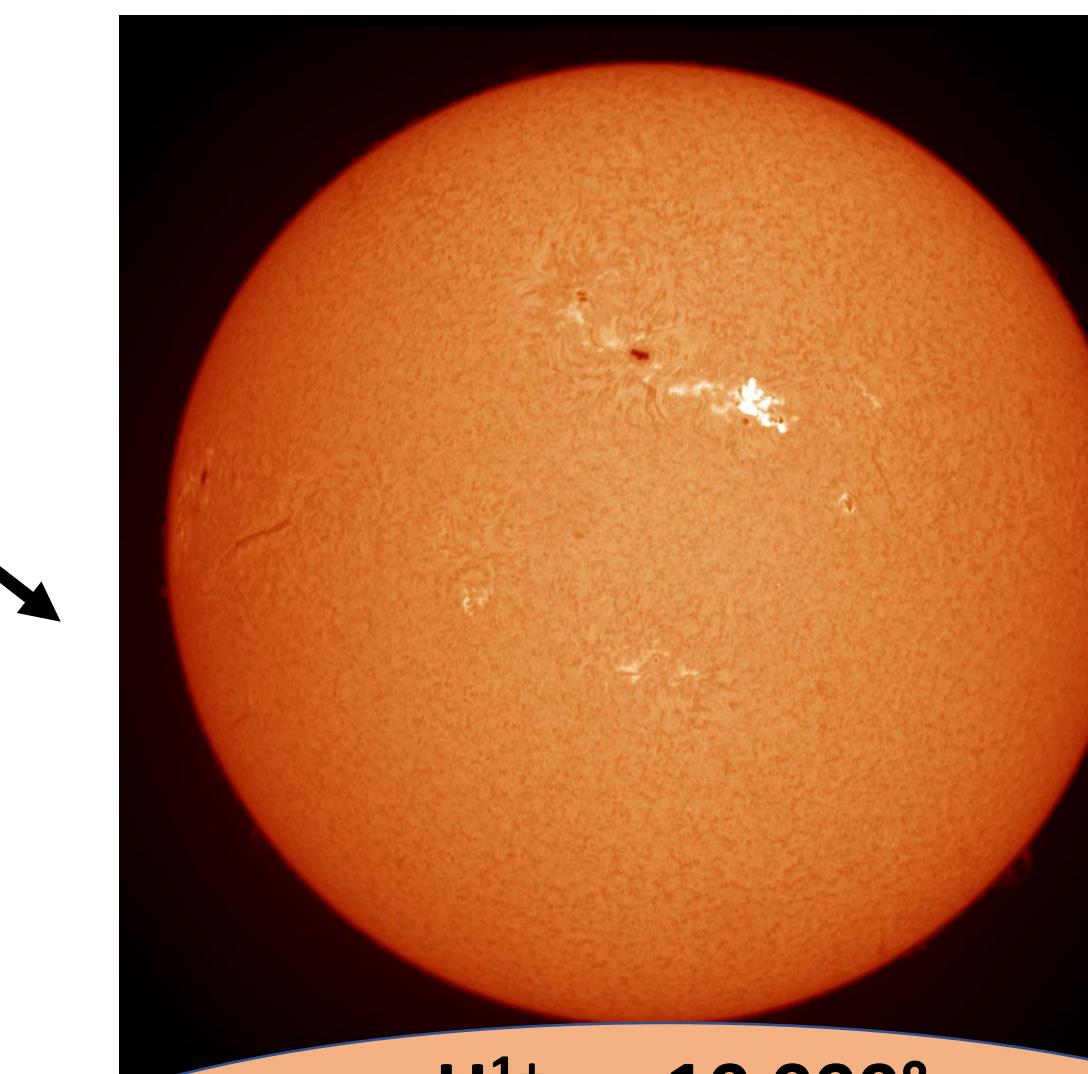
Raies + spectre continu : émission par des atomes très fortement ionisés et des électrons très énergétiques (plasma à des millions de degrés pendant les éruptions solaires)

USET (H alpha 656 nm)



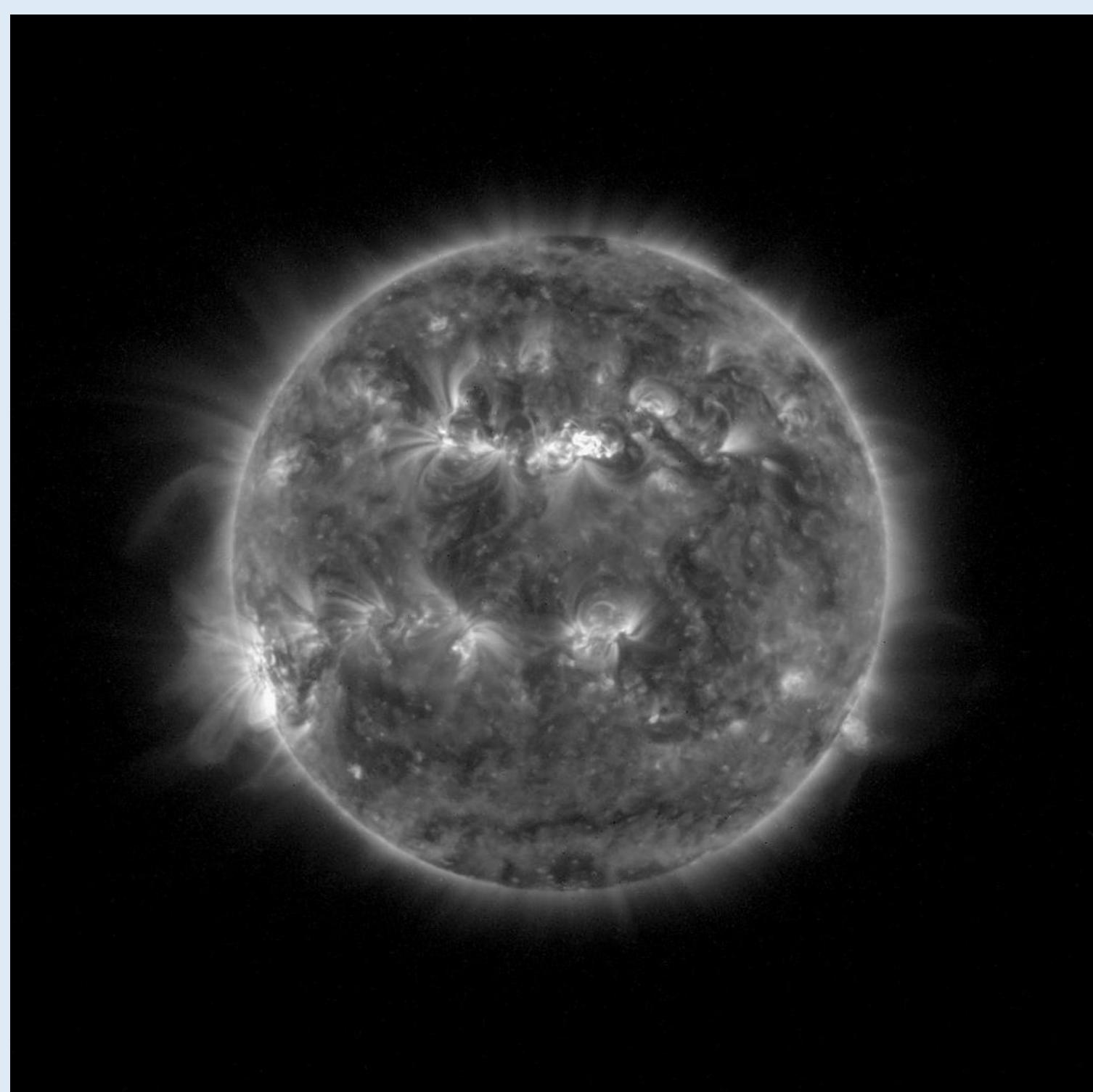
$\text{H}^{1+} : \approx 10\ 000^\circ$
chromosfeer+protuberansen/
chromosphere+protubérances

USET (H alpha 656 nm)

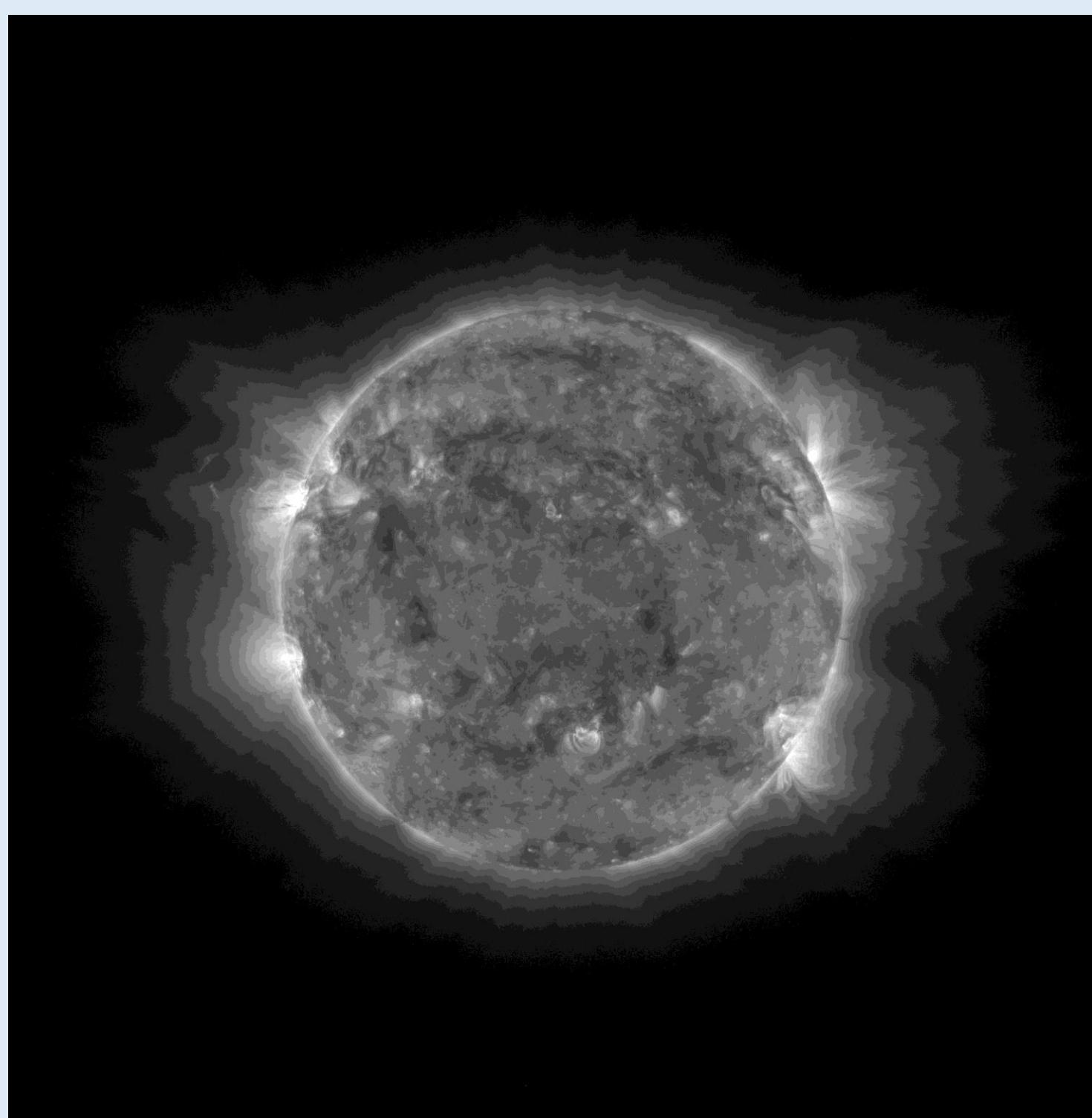


$\text{H}^{1+} : \approx 10\ 000^\circ$
chromosfeer+protuberansen/
chromosphere+protubérances

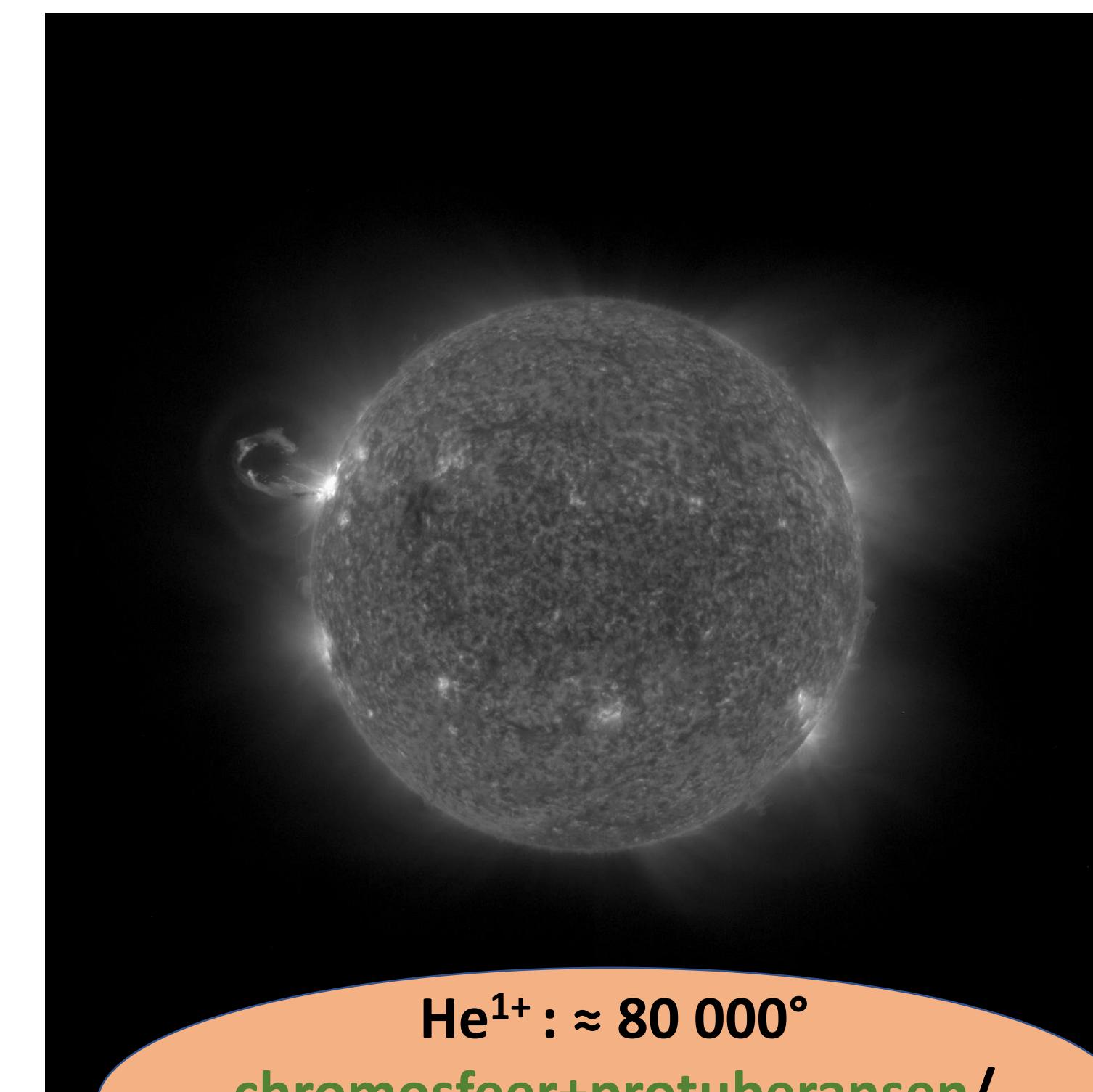
PROBA2/SWAP (17.4 nm)



Solar Orbiter/EUI/FSI (17.4 nm)

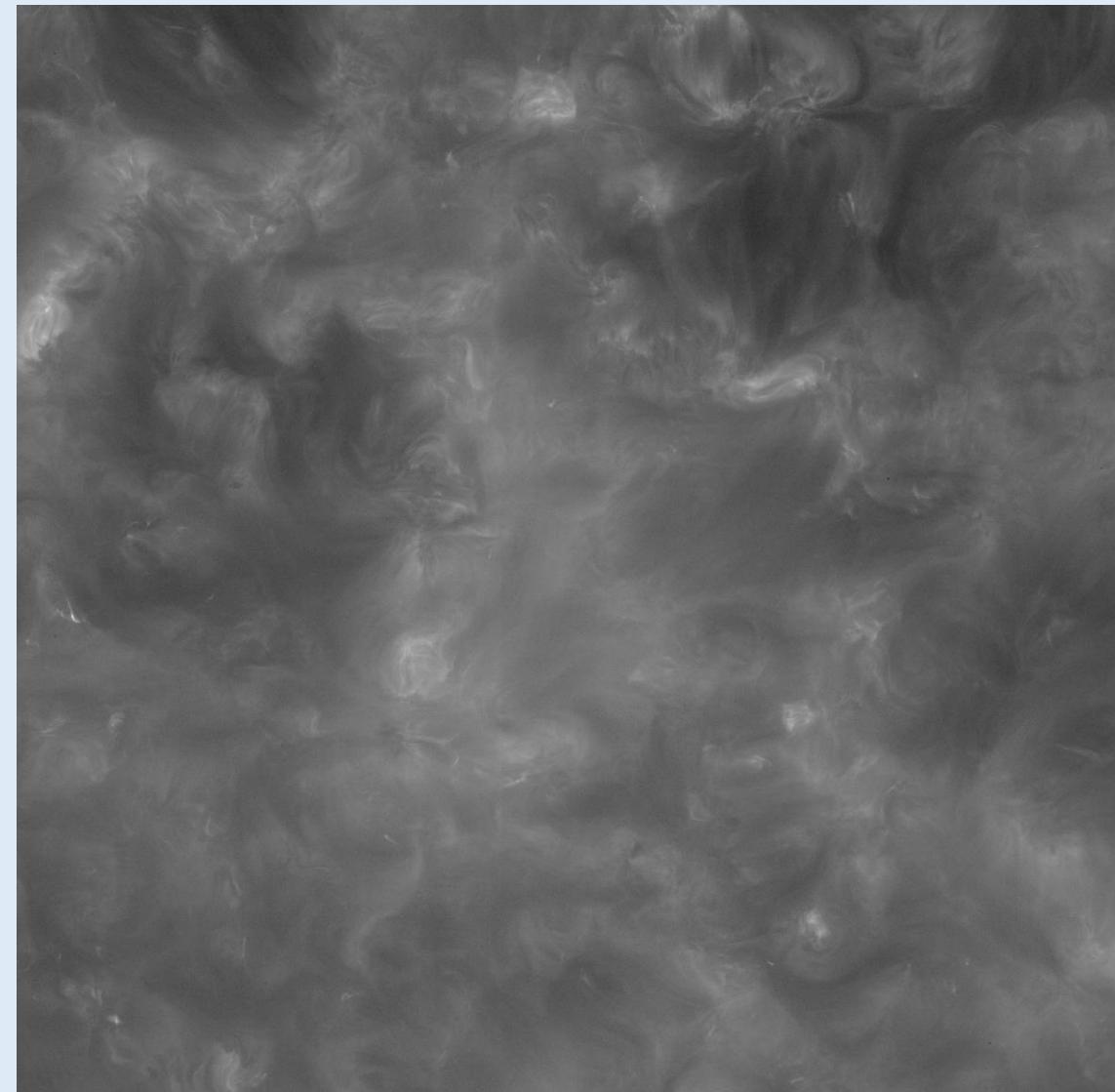


Solar Orbiter/FSI (30.4 nm)

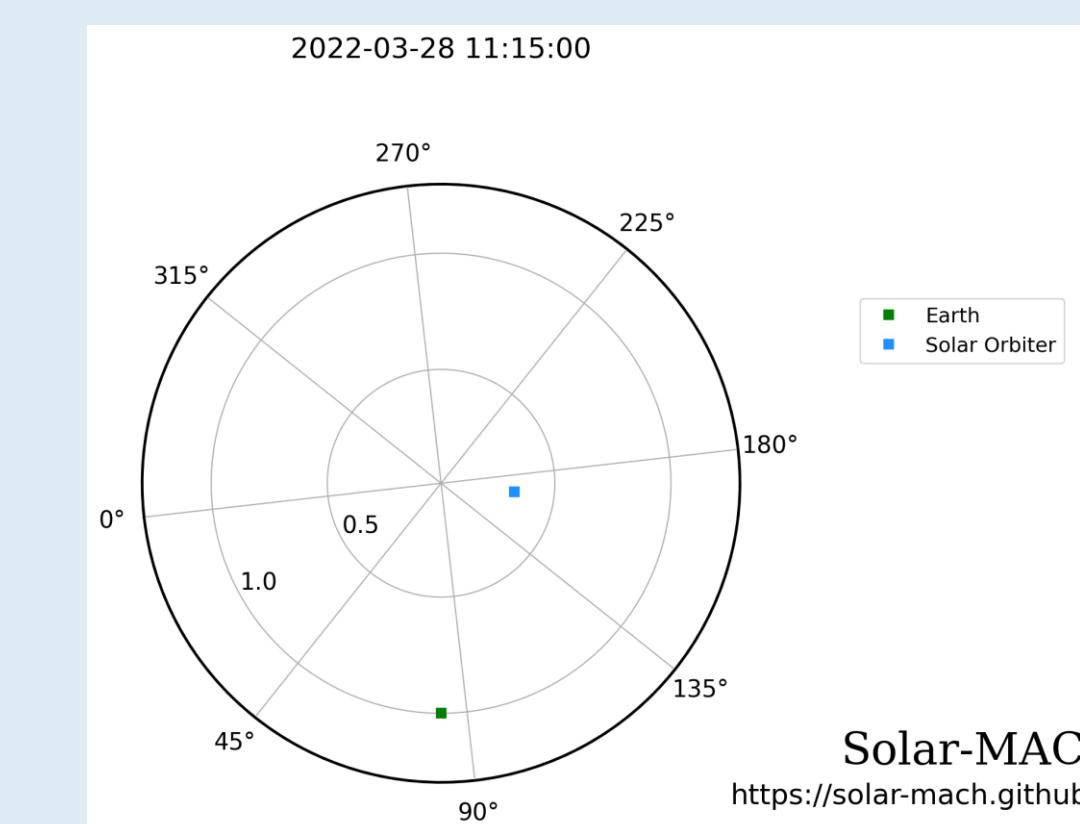


$\text{He}^{1+} : \approx 80\ 000^\circ$
chromosfeer+protuberansen/
chromosphère+protubérances

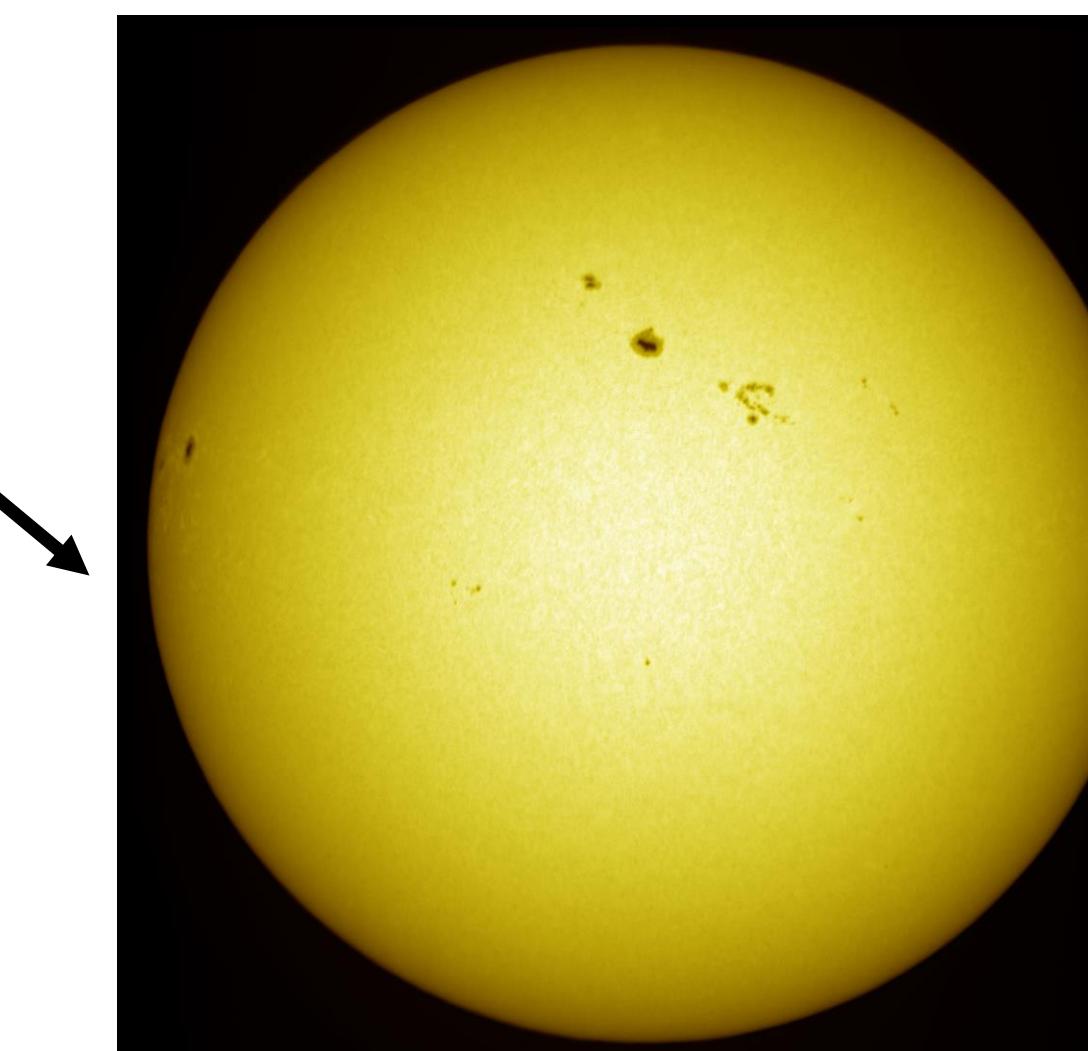
Solar Orbiter/EUI/HRI (17.4 nm)



$\text{Fe}^{8+}/\text{Fe}^{9+} : \approx 1\ 000\ 000^\circ$
corona/couronne

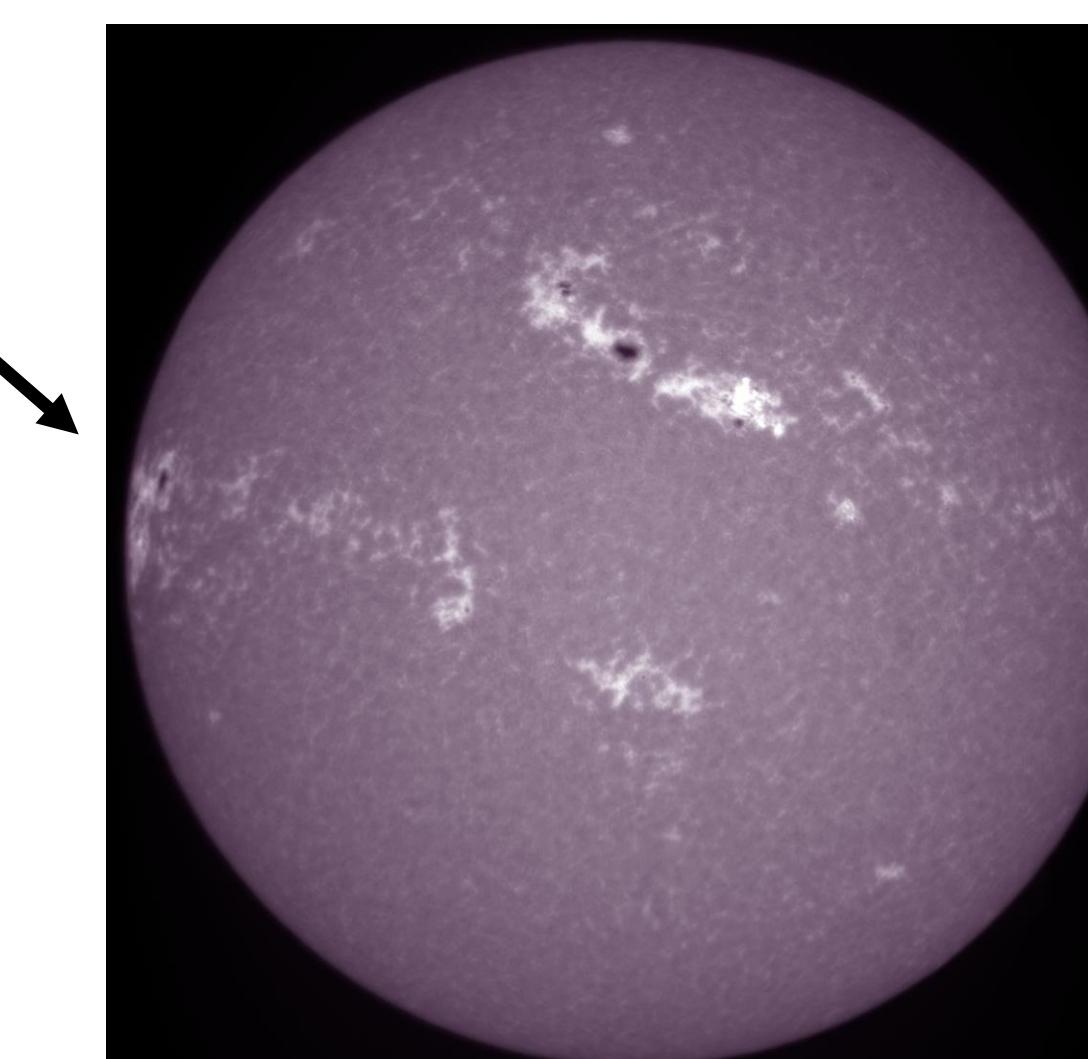


USET (415-573 nm)

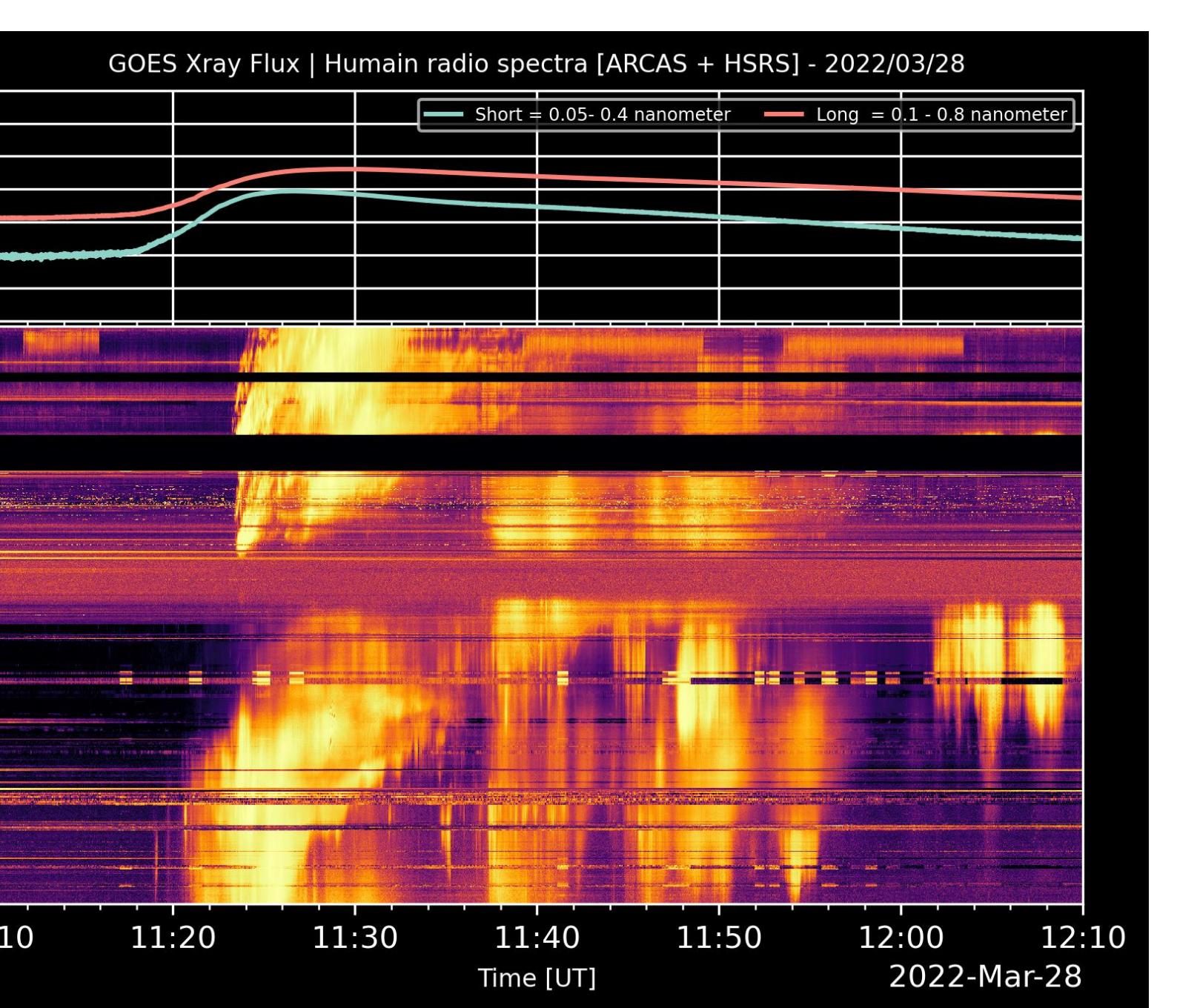


Continu $\approx 6\ 000^\circ$
otosfeer/photosphère

USET (Ca II H/K 395 nm)



$\text{Ca}^{1+} : \approx 10\ 000^\circ$
chromosfeer/chromosphère



Continu
zeer energetische elektronen /
électrons très énergétiques

