



De satelliet Gaia

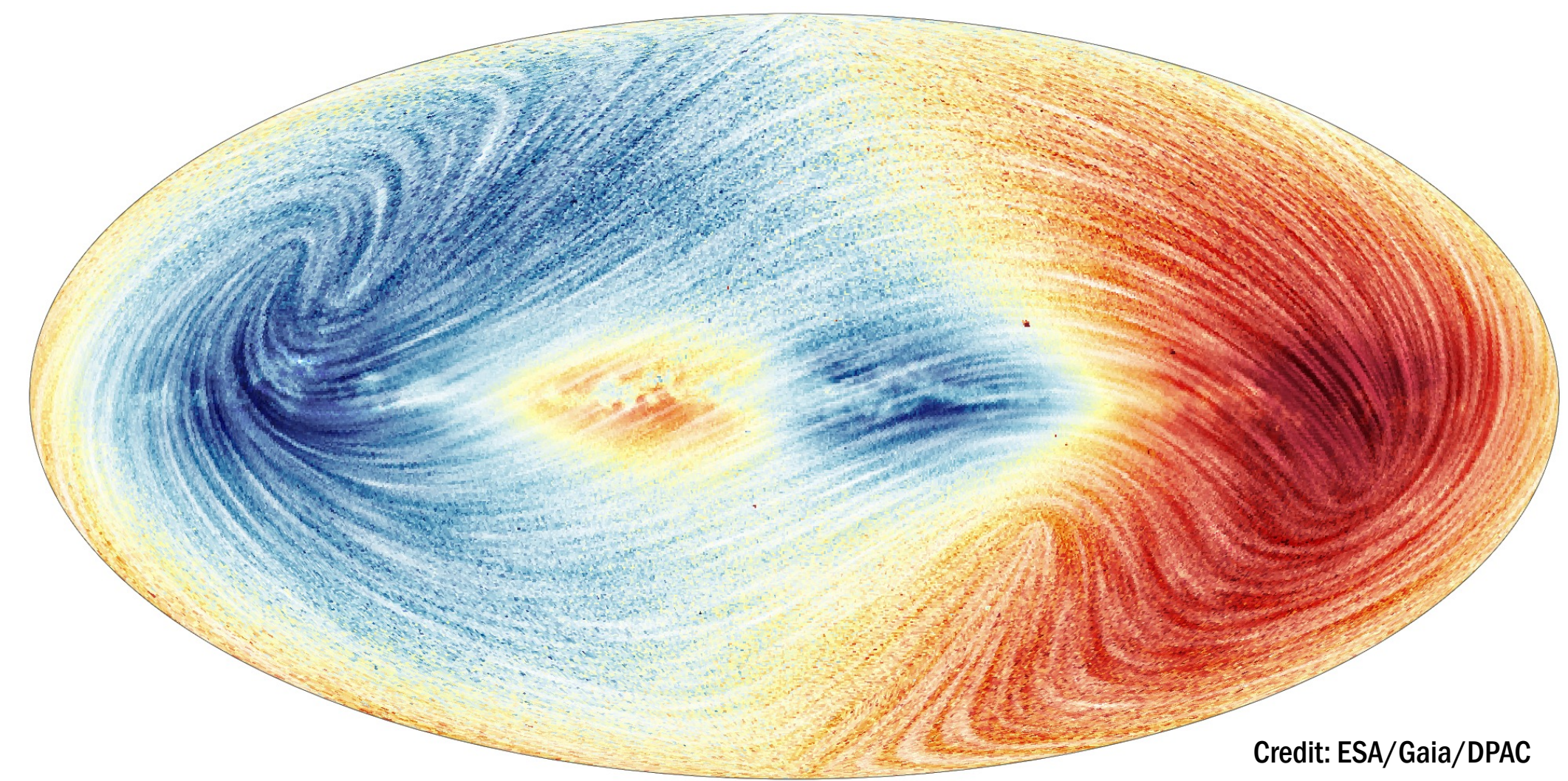
1,8 miljard sterren. Van zoveel sterren meet de Europese satelliet Gaia zeer nauwkeurig de positie, en bepaalt hij de helderheid en kleuren van de meeste ervan. Daarenboven neemt Gaia ook spectra van 150 miljoen sterren. Een groot Europees consortium heeft de taak op zich genomen om deze enorme hoeveelheid gegevens te verwerken. De Koninklijke Sterrenwacht van België werkt hieraan mee.

Sterren bewegen

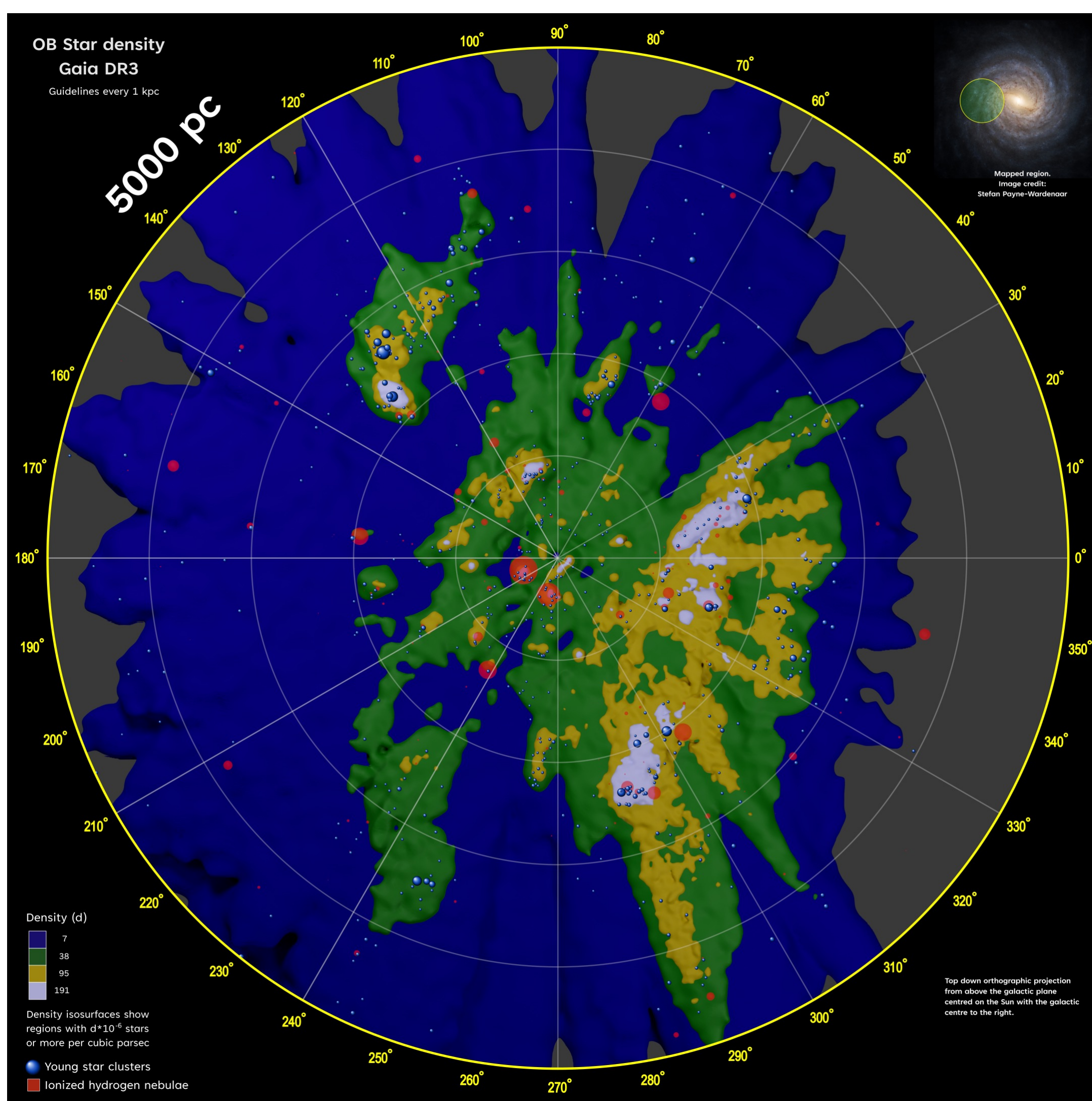
Door de zeer nauwkeurige positiebepalingen kan Gaia ook meten hoe de sterren in de loop van de tijd aan de hemel bewegen. De lijnen op de figuur tonen die beweging aan de hemel.

En dankzij de spectra weten we ook hoe snel de sterren zich naar ons toe bewegen, of van ons af bewegen. Op de figuur wordt dit aangeduid met de kleur: blauw beweegt naar ons toe, rood beweegt van ons af.

De Sterrenwacht helpt mee in het meten van die beweging naar ons toe, of van ons af.



Credit: ESA/Gaia/DPAC



Credit: ESA/Gaia/DPAC

Hete sterren in onze Melkweg

Sterren kunnen erg verschillende temperaturen hebben. De figuur toont de verdeling van de heetste sterren in ons deel van de Melkweg.

Om die figuur te maken is het natuurlijk nodig dat we die hete sterren kunnen herkennen in de enorme hoeveelheid aan Gaia gegevens.

De Sterrenwacht werkt hieraan mee, door de temperatuur en de andere fysische eigenschappen van deze hete sterren te bepalen.

Asteroiden

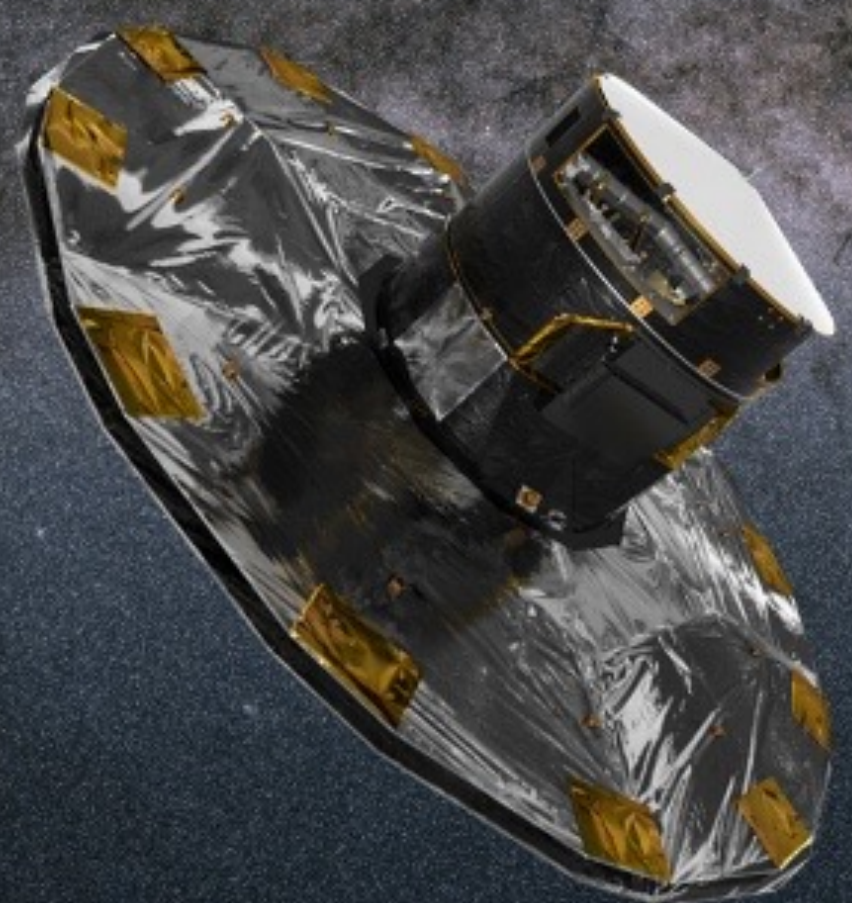
Gaia neemt ook objecten in ons zonnestelsel waar. De Sterrenwacht levert software om uiterst nauwkeurig de coördinaten van de asteroiden te bepalen aan de hemel.

Telkens een asteroïde voor een ster passeert (van de aarde uit gezien), valt haar schaduw op de aarde.

Dankzij de informatie van Gaia kan nu veel preciezer voorspeld worden waar die schaduw zal passeren. Daardoor kan men veel beter de waarnemingen van dit soort gebeurtenissen plannen.



Gaia neemt ons melkwegstelsel waar



Plus revêtir les vos posters
Alle posters staan hierbijgen