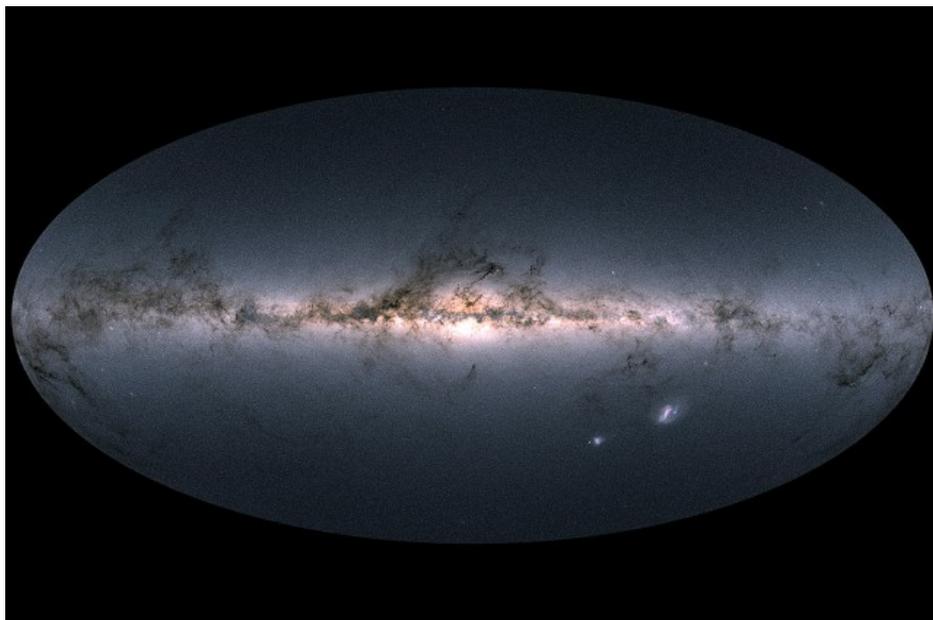


Une carte animée en 3D de la Voie lactée grâce au satellite Gaia



Les nouvelles données recueillies par Gaia pendant 22 mois, entre juillet 2014 et mai 2016, ont été mises en ligne mercredi à midi et tout le monde peut désormais avoir accès à ce catalogue sur internet.
ESA via AP

Agence France-Presse
Paris

Le satellite européen Gaia a permis de cartographier en 3D près de 1,7 milliard d'étoiles de notre galaxie, et pour 1,3 milliard d'entre elles de déterminer leur distance à la Terre, a annoncé mercredi l'Agence spatiale européenne.

« Cet ensemble de données est très riche et nous pensons que cela va révolutionner l'astronomie et notre compréhension de la Voie lactée », a déclaré à l'AFP Uwe Lammers, un responsable scientifique de Gaia pour l'ESA.

« Avec Gaia, on peut vraiment reconstituer toute l'histoire de la Voie lactée. C'est comme faire de l'archéoastronomie (...) pour reconstruire vraiment l'histoire de notre Univers », a déclaré Günther Hasinger, directeur de la Science à l'ESA, lors d'une présentation de ces données à l'occasion du Salon aéronautique ILA de Berlin.

Lancé fin 2013, le satellite, qui scrute les sources lumineuses de notre galaxie, est positionné à 1,5 million de kilomètres de la Terre. Il exécute 500 millions de mesures par jour. Les données sont transmises au sol et traitées par un consortium réunissant 450 scientifiques de 20 pays.

Gaia, qui travaille depuis 2014, avait déjà permis d'établir une première version du catalogue de mesures en septembre 2016. Celle-ci donnait la position de 1,1 milliard d'étoiles de la Voie lactée, mais le satellite n'avait déterminé la distance que pour deux millions d'étoiles et de façon imprécise.

« C'était juste un apéritif », déclare à l'AFP Frédéric Arenou, chercheur du CNRS à l'Observatoire de Paris-PSL.

« Là, c'est un véritable feu d'artifice », a estimé François Mignard, directeur de recherche émérite du CNRS à l'Observatoire de la Côte d'Azur, responsable de la participation française dans Gaia.

« On connaît la distance de ces étoiles, donc on va connaître leur luminosité intrinsèque, connaître leur âge, leur évolution », explique Frédéric Arenou.

Les nouvelles données recueillies par Gaia pendant 22 mois, entre juillet 2014 et mai 2016, ont été mises en ligne mercredi à midi et tout le monde peut désormais avoir accès à ce catalogue sur internet.

Dans le monde entier, des chercheurs sont « très excités » de découvrir ces données et de pouvoir commencer à travailler dessus, a souligné Anthony Brown, de l'université de Leiden (Pays-Bas), un des scientifiques du consortium présent à Berlin.

 Partager 99

 Tweeter

 G+

