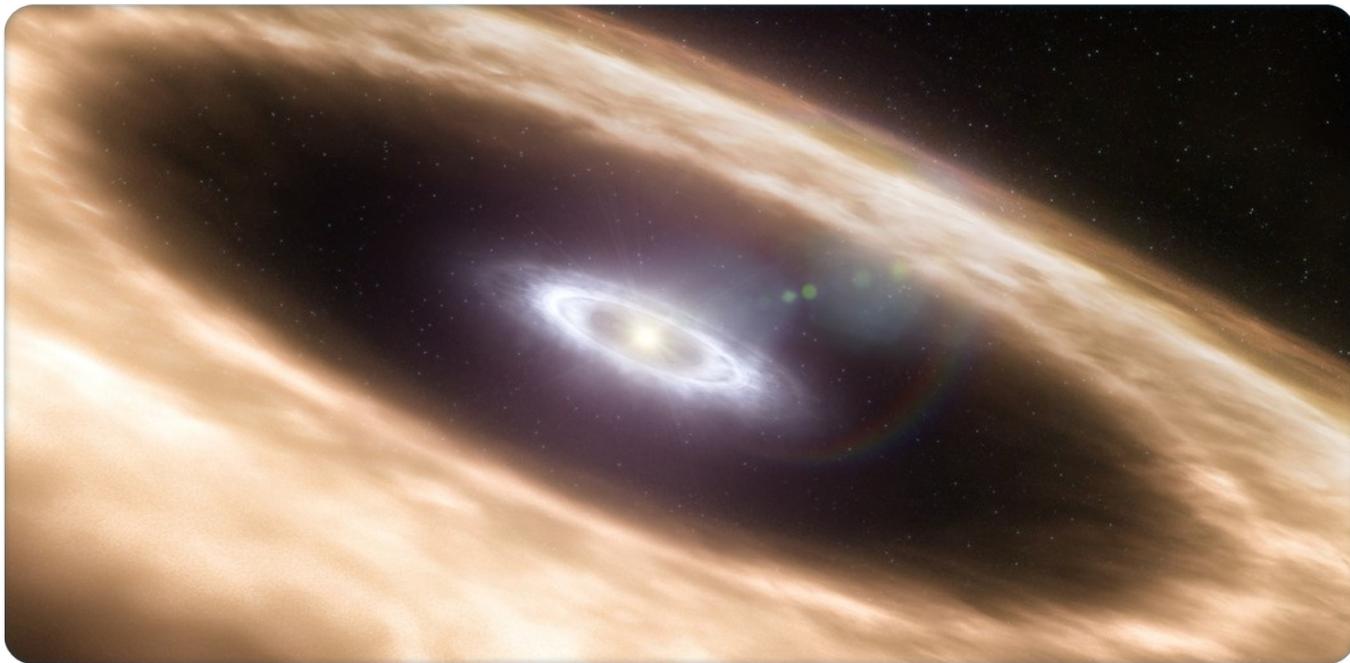




## Portrait d'un système planétaire très jeune



Notre Système solaire est vieux de presque 5 milliards d'années. À côté, les 200 000 ans d'existence humaine sont passés en un éclair. Alors s'il n'y avait personne pour assister à la formation de notre Système solaire, comment peut-on savoir comment il est apparu ?

On peut, par exemple, observer la naissance d'autres systèmes planétaires. Prenons le système planétaire que tu vois sur ce dessin. Il ressemble beaucoup à notre Système solaire quand il était « enfant ».

L'étoile en son centre fait à peu près la même taille que notre Soleil et il y a même des preuves de l'existence d'une planète géante gazeuse. (Notre Système solaire a quatre géants gazeux : Jupiter, Saturne, Uranus et Neptune.) Mais c'est le bord externe de ce jeune système qui rappelle le plus notre Système solaire.

Quand ce dernier s'est formé, il était rempli de milliards de visiteurs de glace poussiéreuse ou rocheuse : des comètes. La plupart des comètes proches du Soleil ont été détruites. Soit elles sont entrées en collision avec des planètes ou des satellites naturels, soit elles ont été éjectées par la puissante gravité de Jupiter.

Mais à l'extrémité de notre Système solaire se trouve un gigantesque anneau formé de millions de comètes glacées en orbite autour du Soleil. On l'appelle « la ceinture de Kuiper ». Pluton se trouve dans cette ceinture, ainsi que quelques autres planètes naines.

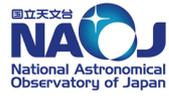
De nouvelles images de ce jeune système planétaire, prises par le télescope sud de l'Observatoire Gemini, ont révélé un anneau autour de l'étoile-mère qui mesure à peu près la même taille que la ceinture de Kuiper. Et comme notre Système solaire, il contiendrait aussi de la poussière et des particules de glace ! L'image ci-dessus a été créée par une artiste pour nous montrer à quoi ressemblerait ce jeune système planétaire de près.

Le télescope Gemini sud nous a fourni la meilleure image que nous ayons pour tenter de savoir à quoi ressembleraient les confins de notre Système solaire à ses débuts !

## COOL FACT

La première mission à se rendre dans la ceinture de Kuiper et au-delà dépassera Pluton en juillet 2015. Elle s'appelle New Horizons.





More information about EU-UNAWE  
Space Scoop: [www.unawe.org/kids/](http://www.unawe.org/kids/)