

Les dernières nouvelles

4 avril 2017

LL Pegasi dessine la dernière spirale d'une étoile mourante

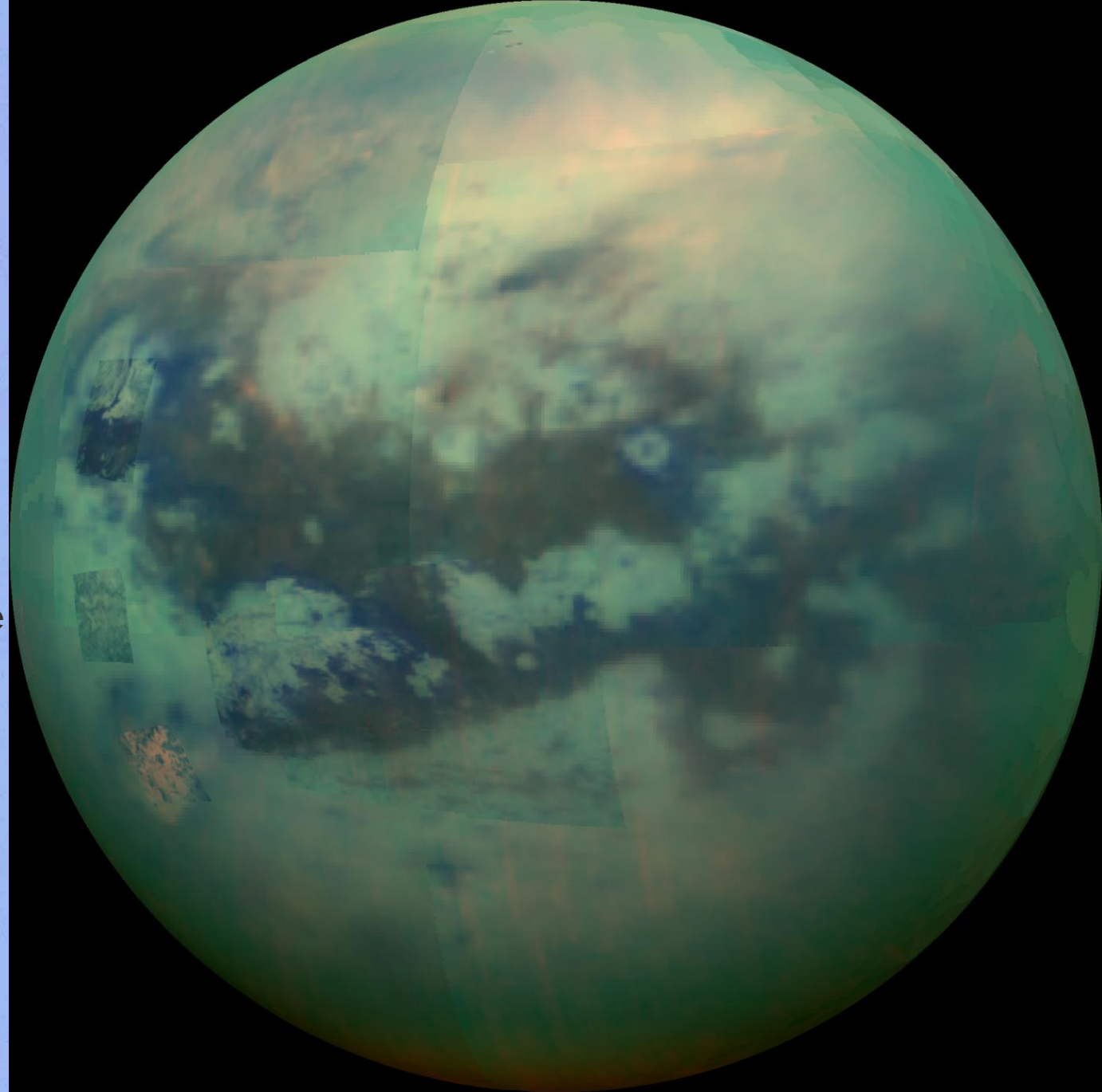
Cette intrigante spirale est une étoile double, dont l'un des membres est une géante rouge mourante, LL Pegasi, qui éjecte de la matière. Alma (*Atacama Large Millimeter/submillimeter Array*) a capturé cette remarquable image d'une étoile binaire, où les deux membres du couple - LL Pegasi et son compagnon - sont emportés dans une valse stellaire, orbitant ensemble autour de leur centre commun de gravité. L'étoile la plus vieille, LL Pegasi, perd continuellement du gaz alors qu'elle évolue vers la phase de nébuleuse planétaire.

La spirale s'étend sur des années-lumière et s'enroule avec une extraordinaire régularité. Une nouvelle spire apparaît tous les 800 ans environ, ce qui correspond au temps mis pour que les deux étoiles complètent une orbite l'une autour de l'autre.



Dans les sables électriques de Titan

les grains de sable qui couvrent la surface de Titan, le plus gros satellite de Saturne, sont chargés électriquement. Cette charge électrique serait due à la friction et persisterait plusieurs mois, avec la possibilité d'accrocher des molécules d'hydrocarbures et expliquerait les formes étranges des dunes de Titan.



Titan imagé en infra rouge par Cassini en 2013

Observation de galaxies jeunes au milieu d'énormes halos de gaz

Il y avait un problème... Pour former des étoiles une galaxie a besoin de beaucoup de gaz, mais les premières galaxies ne semblaient pas en avoir assez.

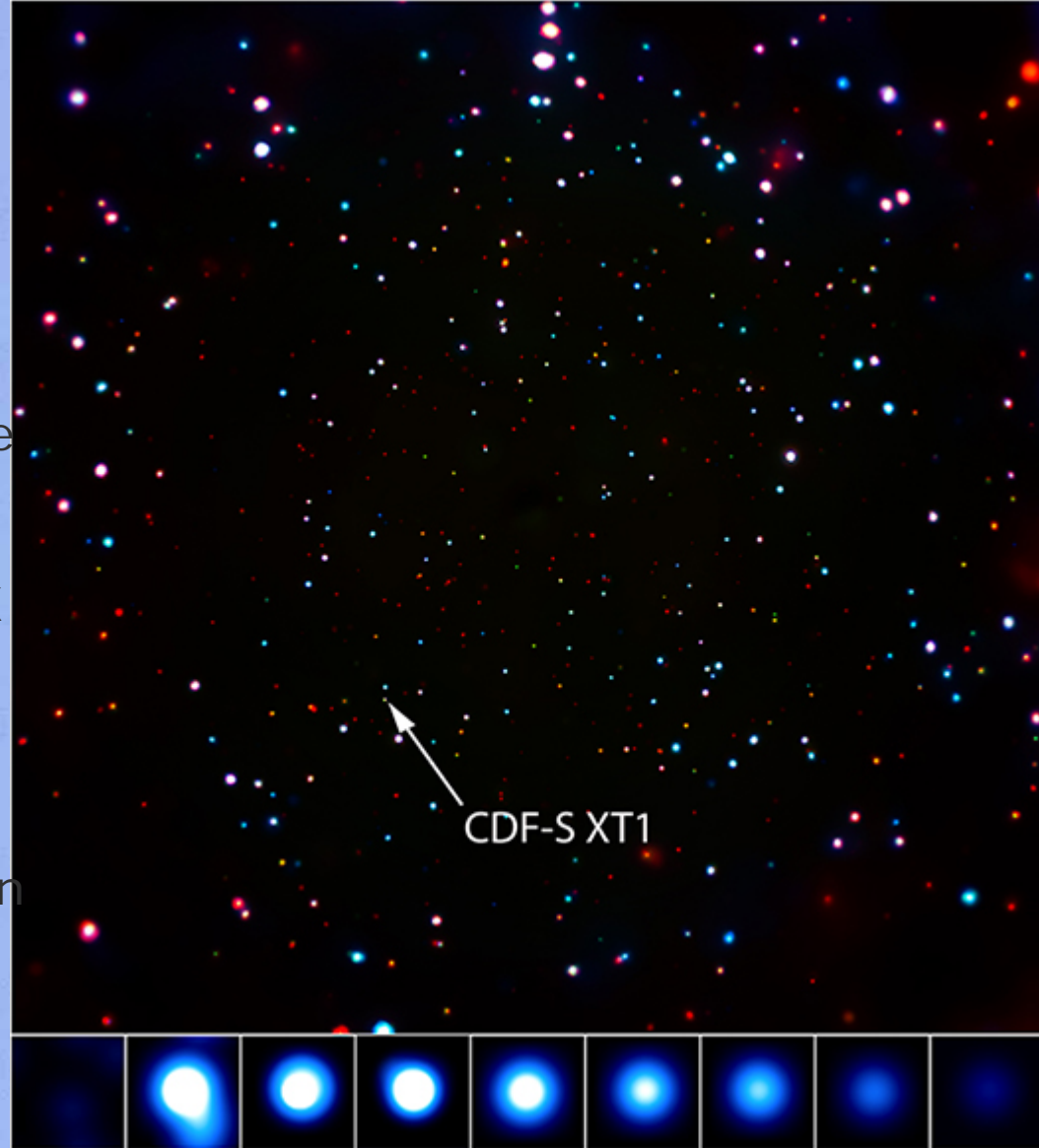
En fait il semble que ces premières galaxies soient au milieu d'une énorme bulle diffuse d'hydrogène, ce qui, comme cette bulle semble bien être autour, lui permettra de piocher petit à petit dedans (*c'était l'idée, qui vient d'être vérifiée des scientifiques*). C'est l'observation de ce phénomène qui fut compliquée du fait de l'éloignement et de la diffusion, on s'est servi de l'absorption que ce gaz produit sur la lumière de quasars encore plus éloignés.

Vue d'artiste d'une galaxie jeune et son vaste halo d'hydrogène



Chandra détecte une bouffée de rayons X d'origine totalement inconnue

Lorsque Chandra observait cette région du ciel avant 2014, aucune source X n'apparaissait à cet endroit, mais en octobre 2014, une intense émission de rayons X est apparue, **multipliant son intensité par un facteur 1000 en quelques heures**, et après environ 24h, la source avait disparue sous le seuil de détection de Chandra. Les astrophysiciens n'ont encore jamais vu une bouffée de rayons X avec ces caractéristiques.



41P, la comète à ne pas manquer !

Elle est passée au plus près de nous le 1^{er} avril, et se rapproche du Soleil.
Elle est circumpolaire et peut être visible toute la nuit bien que ce soit mieux en deuxième partie de nuit.

Périple de la comète 41P/Tuttle-Giacobini-Kresak entre la mi-mars et la mi-mai 2017. Le 12 avril, elle atteindra le périhélie. La période est très favorable à son observation.



