

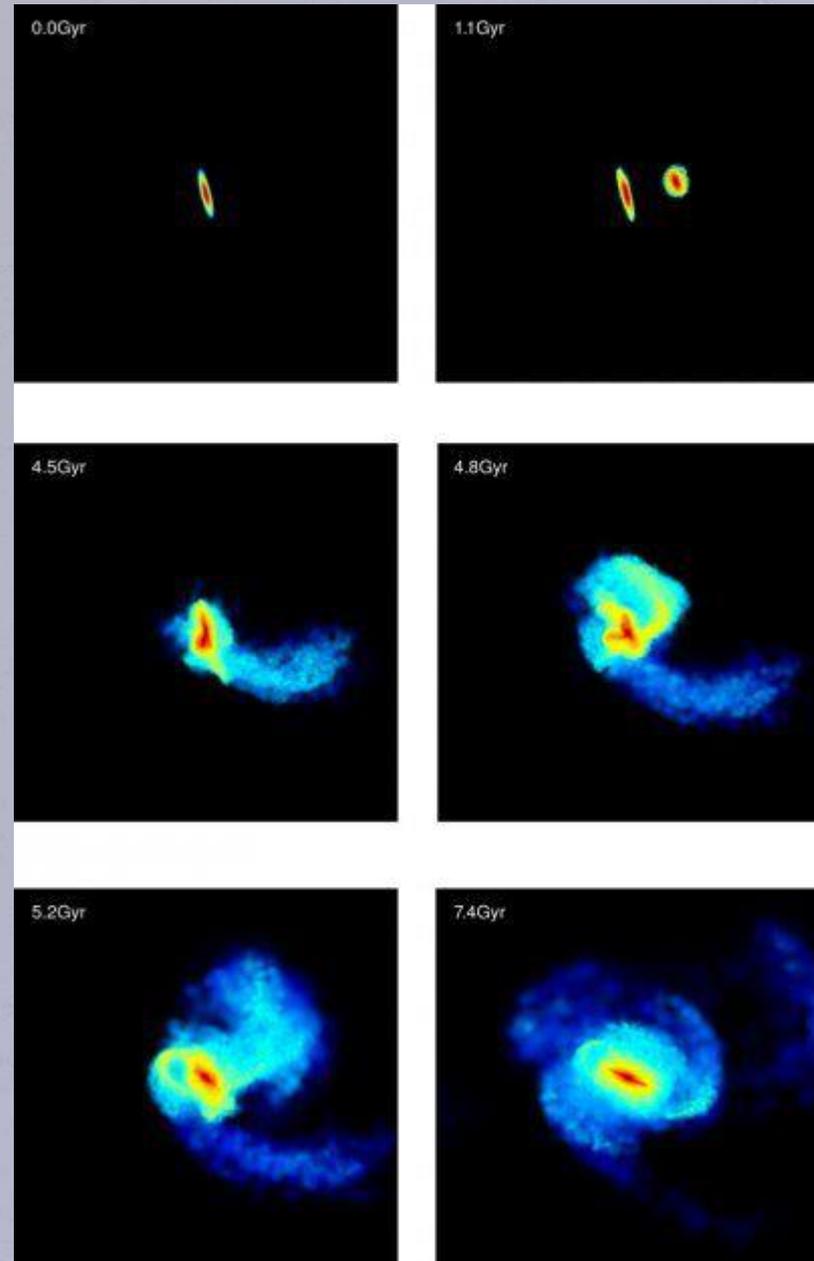
Quelques Nouvelles

20 octobre 2015

Une collision de galaxies produit un chaînon manquant

À l'aide des plus récentes simulations numériques réalisées autour de NGC 4013 (une galaxie spirale avec un bulbe minuscule), une équipe apporte un nouvel éclairage sur le scénario de la naissance des galaxies spirales comme la nôtre, la Voie lactée.

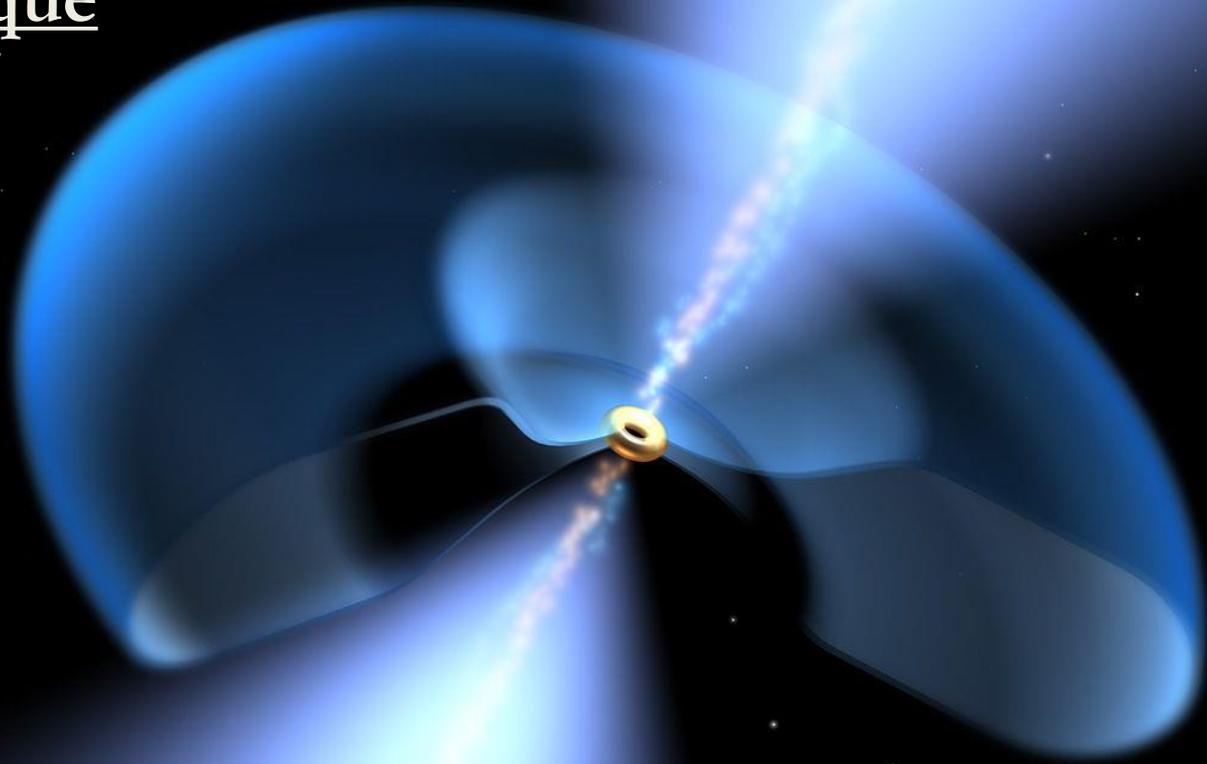
NGC 4013 est isolée, comme nous, mais presque sans bulbe et déformée, elle est donc issue d'une collision. Elle pourrait représenté la Voie Lactée telle qu'elle était à son origine.



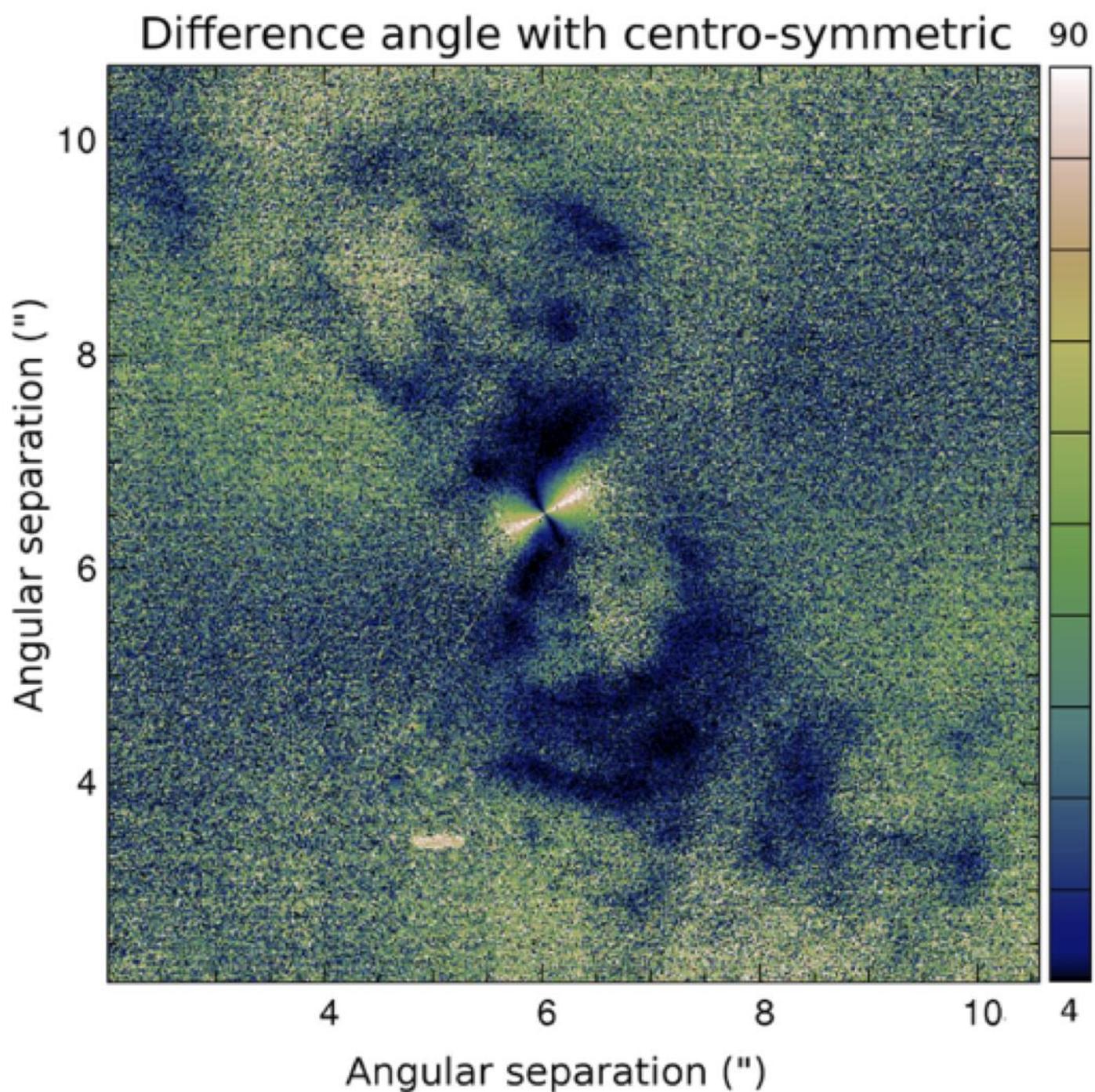
Isolée à environ 55 millions d'années-lumière de la Voie lactée, en direction de la constellation de la Grande Ourse, la galaxie NGC 4013 apparaît littéralement comme un « univers-île » dans cette région du ciel boréal. Vue par la tranche, le grand courant de gaz s'étirant jusqu'à 80.000 années-lumière de son bulbe minuscule n'a été découvert que dans les années 2000. © R. Jay Gabany (*Blackbird Observatory*)



On a enfin vu le tore de
poussières autour d'un trou
noir galactique



Grâce aux capacités d'observation inédites de l'instrument européen Sphere, récemment installé sur le grand télescope VLT, une équipe de chercheurs français a, pour la première fois, observé directement la signature d'un tore de poussières au cœur de la galaxie active NGC 1068.



Rosetta :
plusieurs
études
livrent les
secrets de
Tchouri

Problème :
Pourquoi un tel
dégazage si loin ?

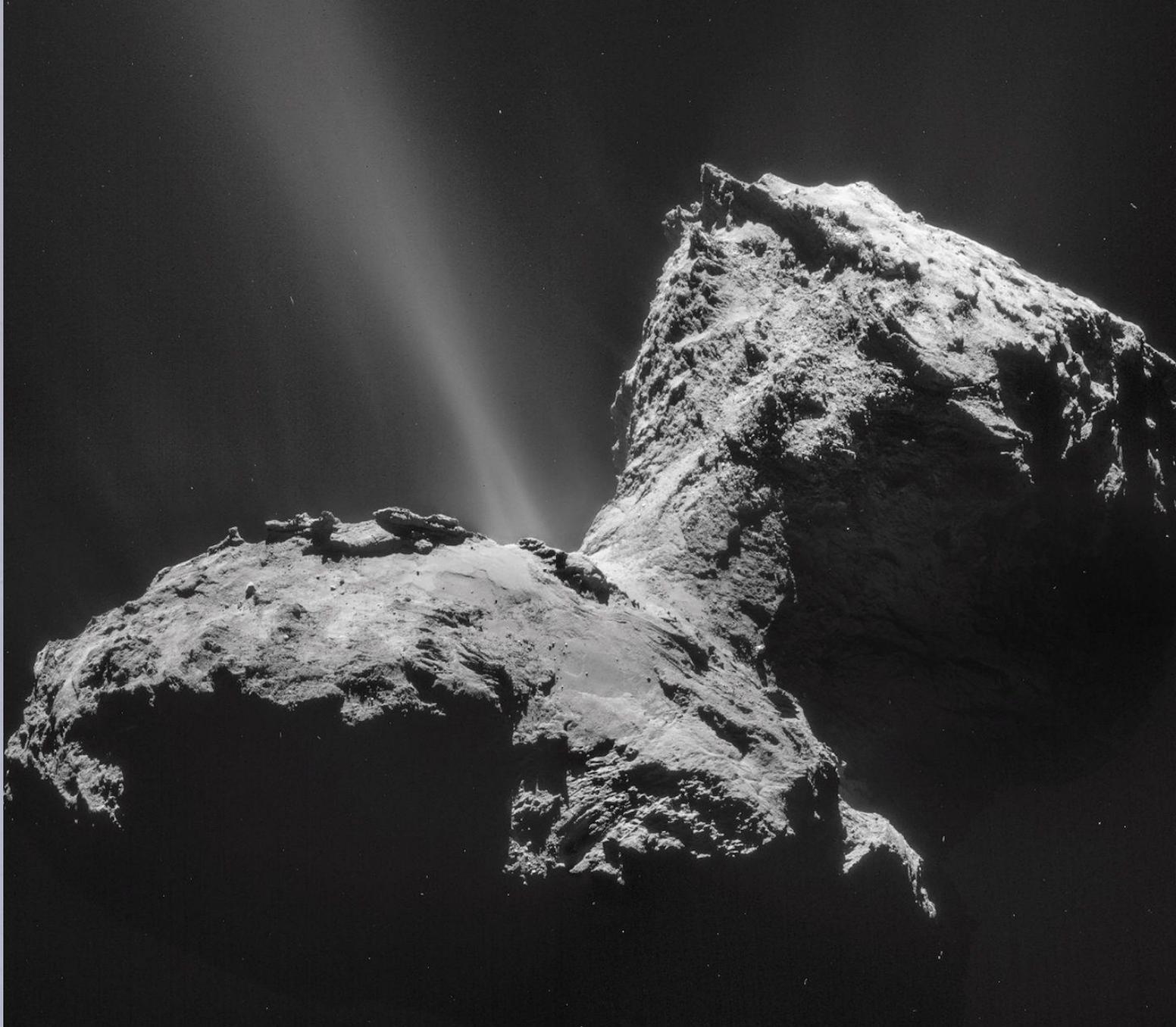
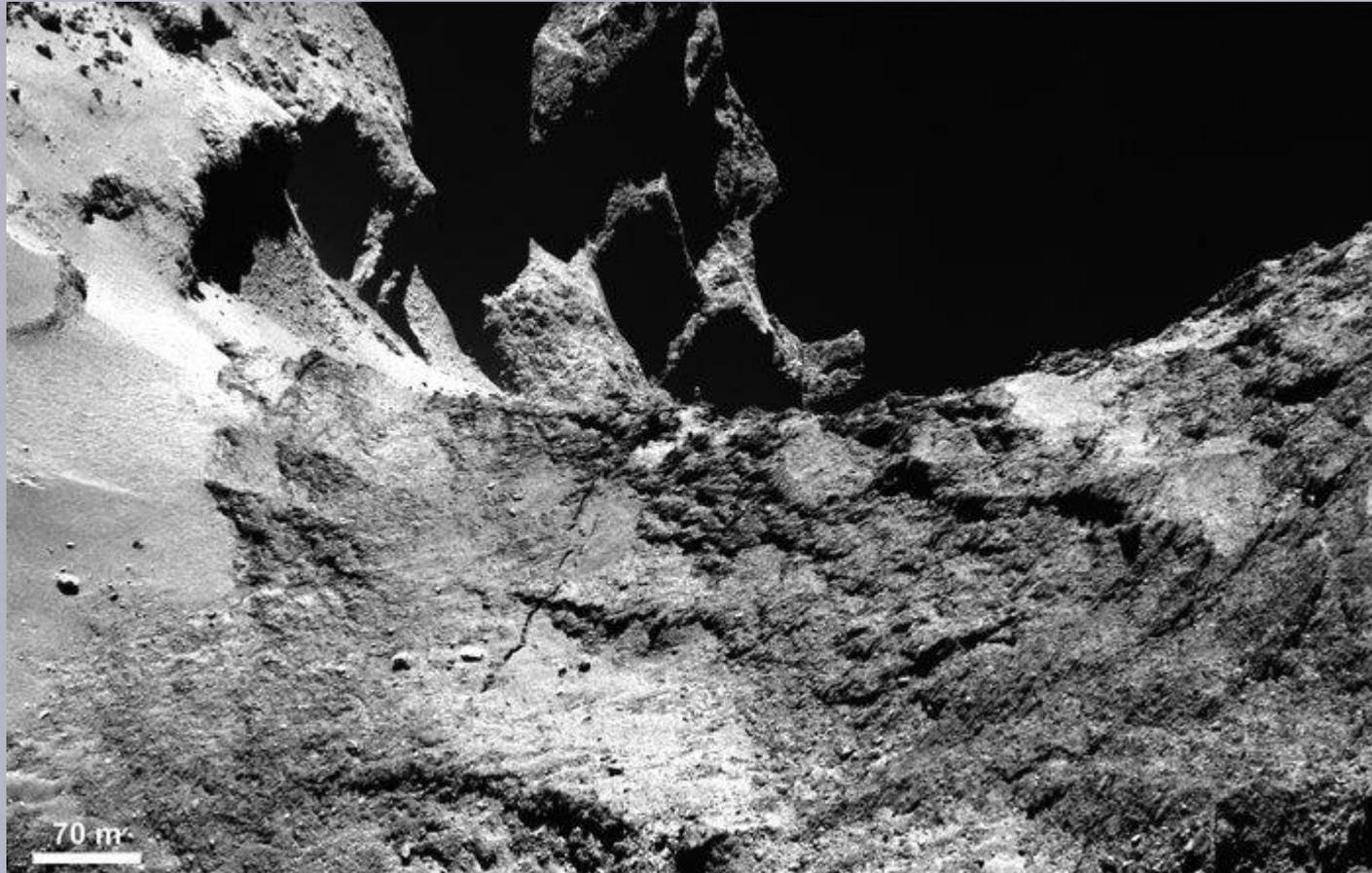
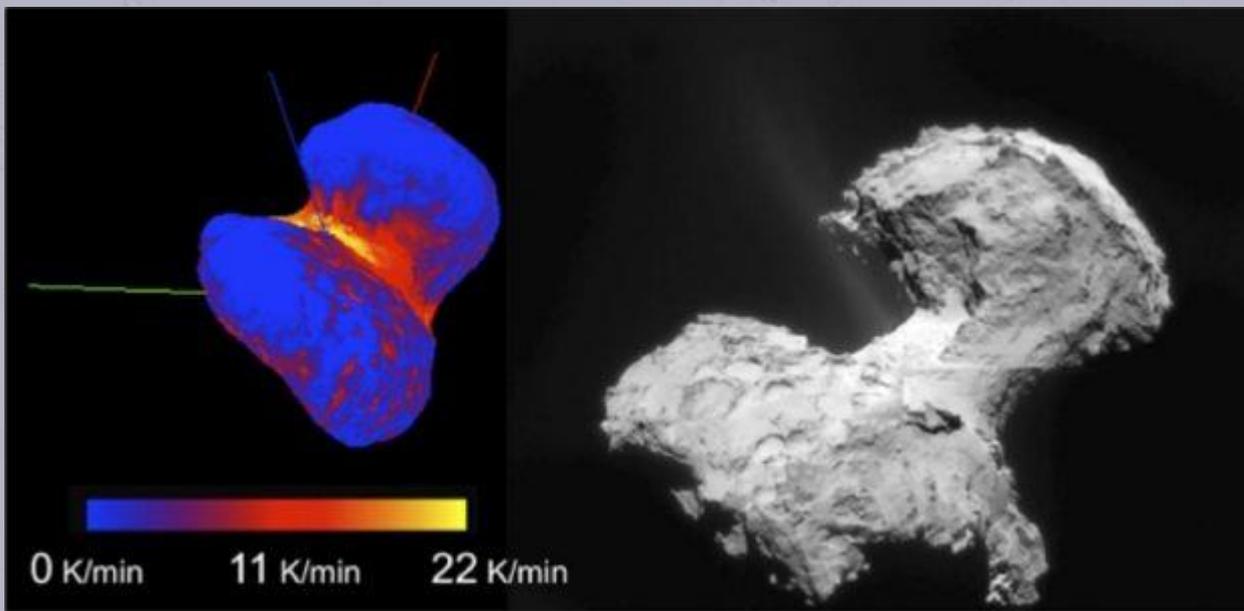


Photo prise le 31 janvier 2015, soit encore très loin du périhélie

Au niveau du cou il y a depuis longtemps déjà des alternances lumière-ombre rapide.
D'où une fracturation importante et un dégazage précoce.



Fissures dans la région d'Anuket, sur le cou de la comète, à la limite avec la région d'Hapi.
Image prise avec la caméra Osiris de Rosetta en janvier 2015. © Esa, Rosetta, MPS for
OSIRIS Team MPS, UPD, LAM, IAA, SSO, INTA, UPM, DASP, IDA

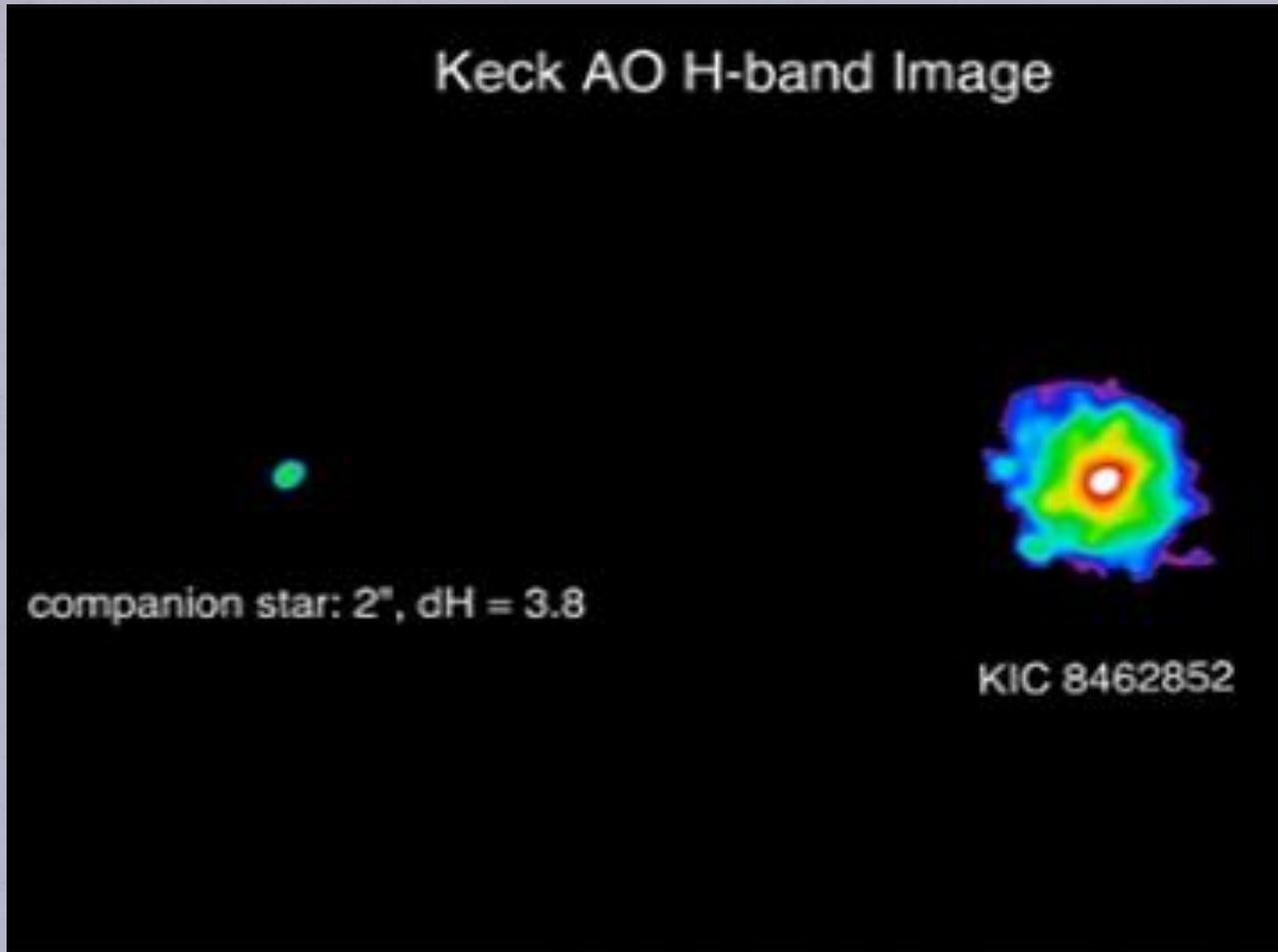


Comparaison entre la carte de variation de température ($\Delta T/\Delta t$)_{max} à la surface de Tchouri, entre août et décembre 2014, et une image du noyau bilobé prise le 2 septembre 2014. © Esa, Rosetta, Navcam, Bob King

Autre découverte Tchouri est très riche en Argon

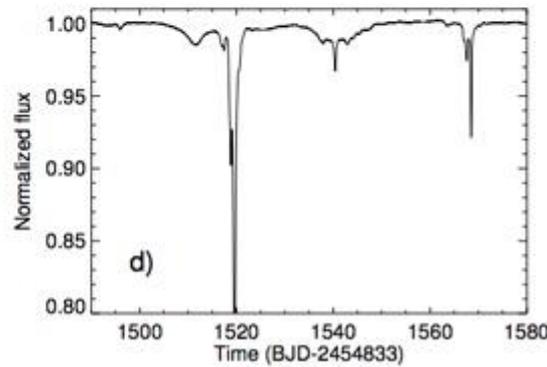
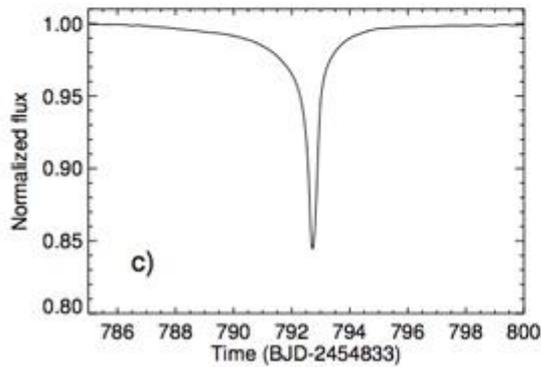
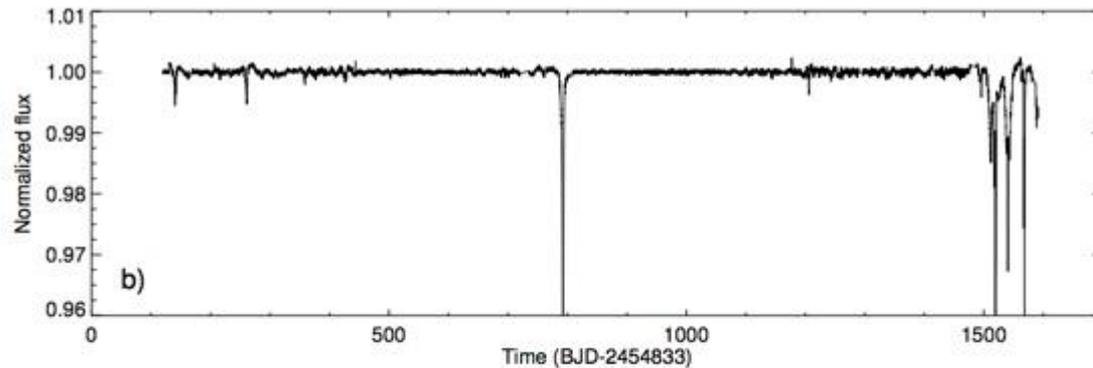
Cela suggère que l'eau, le carbone et l'azote de la Terre ne viennent pas des comètes, ce qui n'est pas le cas des gaz rares

Quand des comètes sont prises pour une flotte extraterrestre...

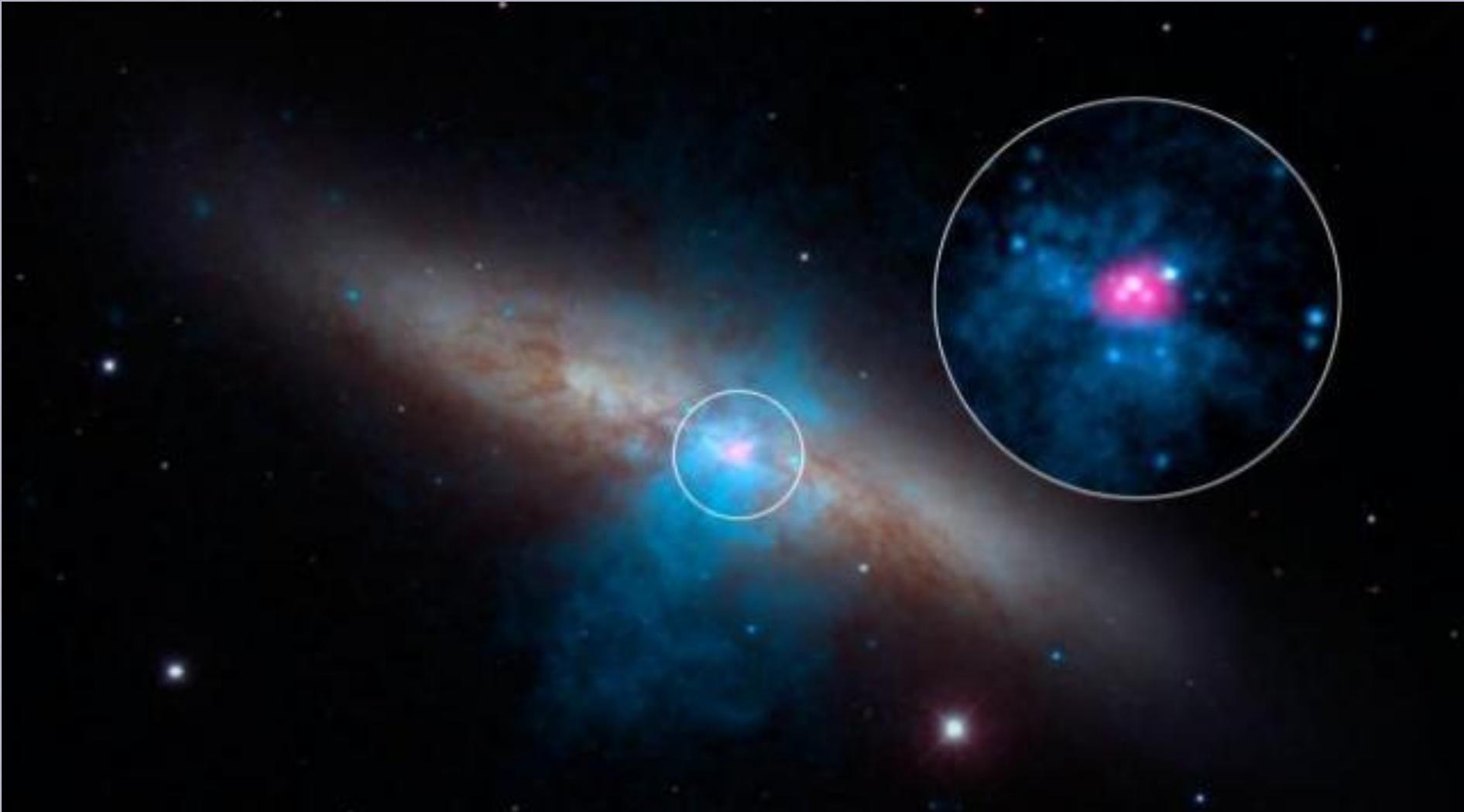


Le rôle de Kepler est de détecter le passage de planètes devant ces étoiles, qui se traduit par de légères baisses de luminosité. C'est ce qui s'est passé à deux reprises depuis 2011 pour KIC 8462852, une étoile située à 1480 années-lumière.

La première fois, son éclat a chuté de 20% pendant 5 jours. La seconde fois, il a baissé d'autant pendant 80 jours. Le cas est tout à fait passionnant et mystérieux, mais soyons clairs : à aucun moment, l'article scientifique exposant la découverte ne fait mention d'une éventuelle civilisation extraterrestre avancée pour expliquer ces observations !



La théorie la plus plausible sans penser extraterrestre est un nuage de comète dévié par une étoile assez proche.



Et maintenant que voit-on dans le ciel en ce moment ?

Vendredi 23 Mars, Jupiter et Vénus sont très rapprochés,
et Dimanche nous passons à l'heure d'hiver.



le 7/10/2015
à 7h04



le 16/10/2015
à 7h05



le 17/10/2015
à 6h25