

Les dernières nouvelles

3 janvier 2017

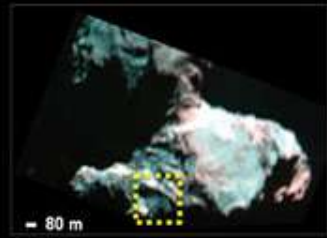
De la glace carbonique détectée sur une comète pour la première fois

En mars 2015 le spectro-imageur Vitis a fait, à deux reprises, a détecté dans l'hémisphère austral de 67P/Churyumov-Gerasimenko la présence de dépôts de glace carbonique

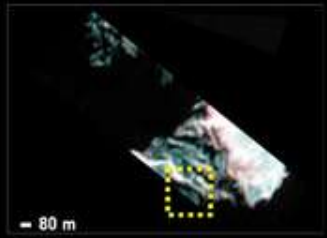
→ FIRST DETECTION OF CARBON DIOXIDE ICE AT A COMET



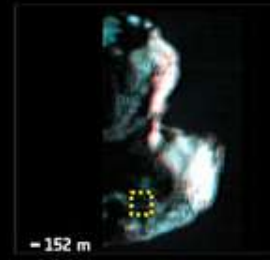
The data were collected with Rosetta's VIRTIS instrument



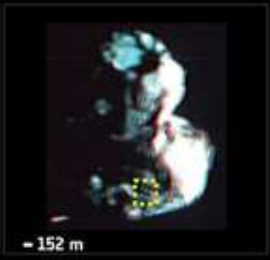
21 March 2015



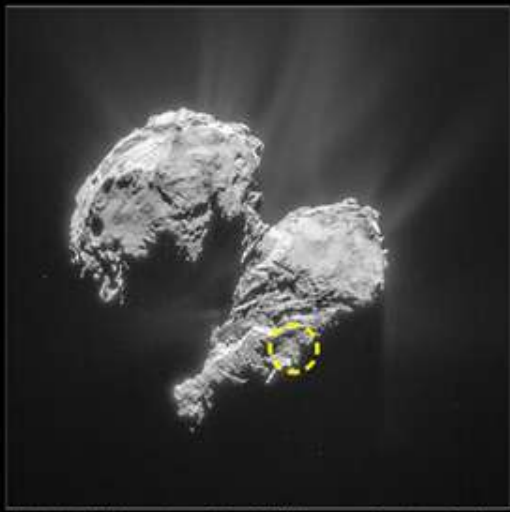
22 March 2015



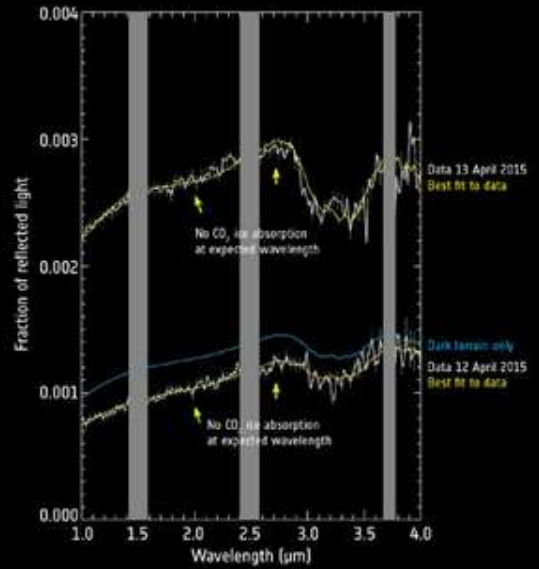
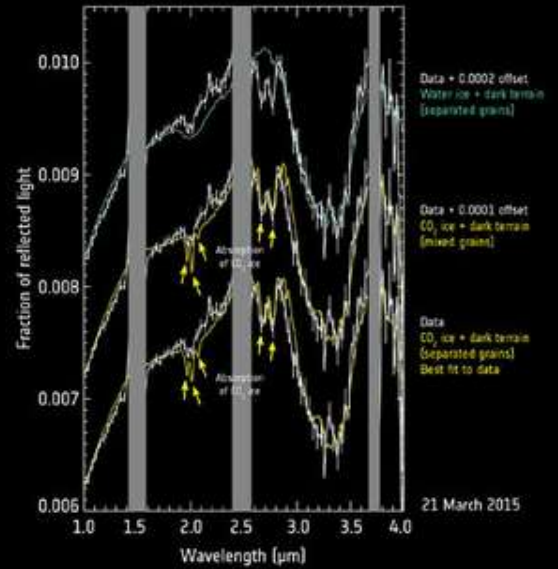
12 April 2015



13 April 2015



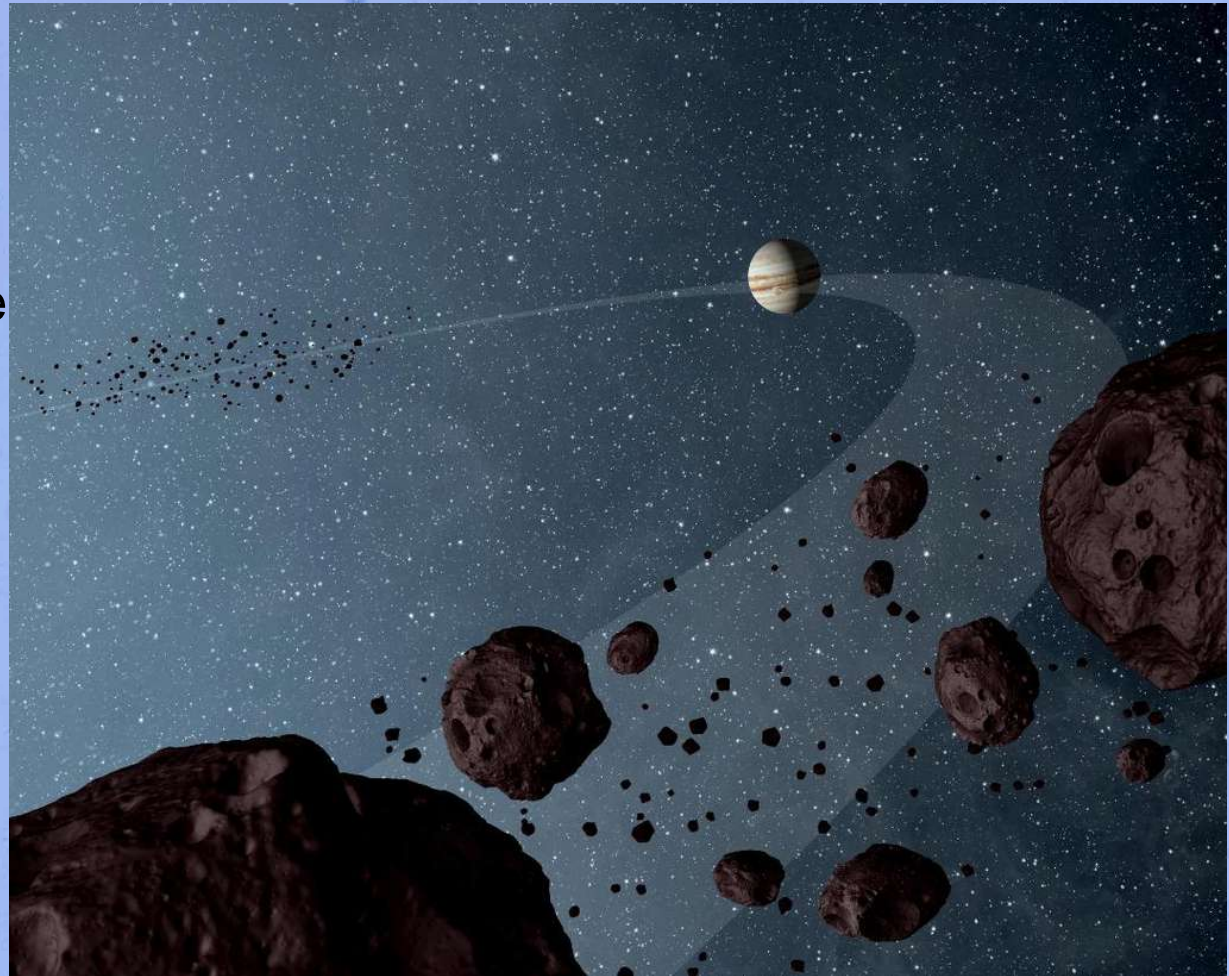
Portion in the Anhur region on Comet 67P/Churyumov-Gerasimenko where a 4800 m² CO₂-ice rich patch was observed. Image from 22 March 2015



Avec les sondes Psyché et Lucy, la Nasa va étudier de curieux astéroïdes

Prochaines missions du programme Discovery :

- **Lucy**, qui sera lancée en 2021, partira en direction des troyens de Jupiter, des petits corps célestes piégés aux [points de Lagrange L4 et L5](#) de la géante gazeuse et qui intriguent les astronomes et les planétologues.
- **Psyché**, en 2023, ira inspecter un astéroïde de la ceinture principale dont tout semble indiquer qu'il est métallique.



Les évènements marquant de 2017

À plusieurs reprises, la Lune passe devant l'œil du Taureau

Le 5 février, à partir de 22 h 07 (23 h 07 heure de Paris), toute personne située dans la moitié sud de la France pourra observer une occultation par la Lune de l'étoile Aldébaran, l'œil orangé de la constellation du Taureau. Les prochaines rencontres des deux astres (un fin croissant lunaire le 28 avril et sinon le 31 décembre) seront plus favorables aux habitants du nord de la France.



11 février : une éclipse partielle de Lune et une comète à observer

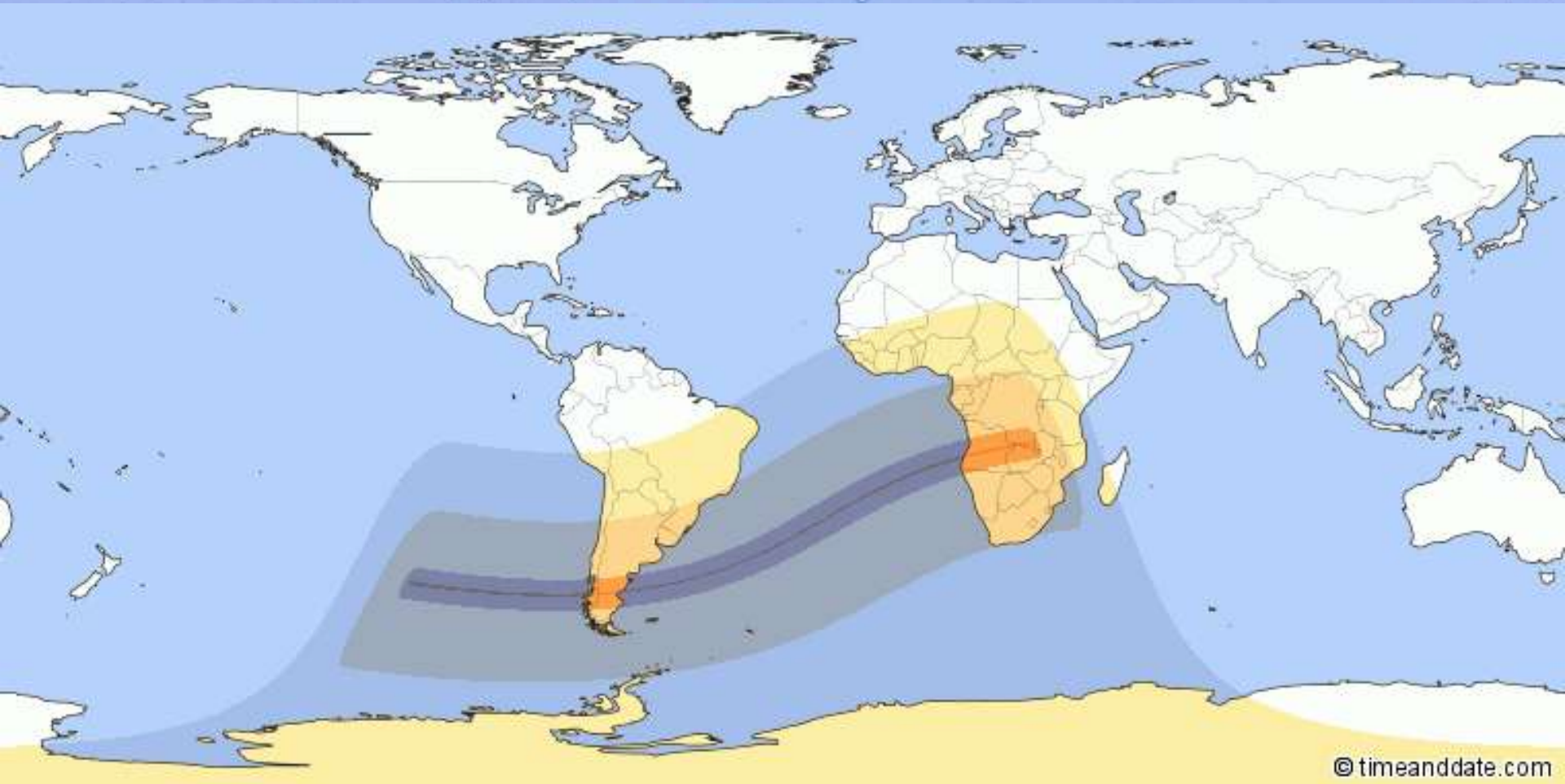
Dans la nuit du 10 au 11 février, entre 23 h 35 et 3 h 54, la pleine Lune baignera à 98 % dans la pénombre de la Terre et frôlera le cône d'ombre. Cette éclipse partielle par pénombre sera perceptible à l'œil nu, mais ne sera pas aussi remarquable qu'une éclipse totale de Lune.

À cette date, la comète 45P/Honda-Mrkos-Pajdusakova (déjà observable avec des jumelles fin décembre 2016) atteindra sa plus petite distance avec la Terre : 12 millions de kilomètres. Il sera alors peut-être possible de la distinguer à l'œil nu les jours suivants, en deuxième partie de nuit. Cela dépend surtout de son activité.



26 février : une éclipse annulaire de Soleil

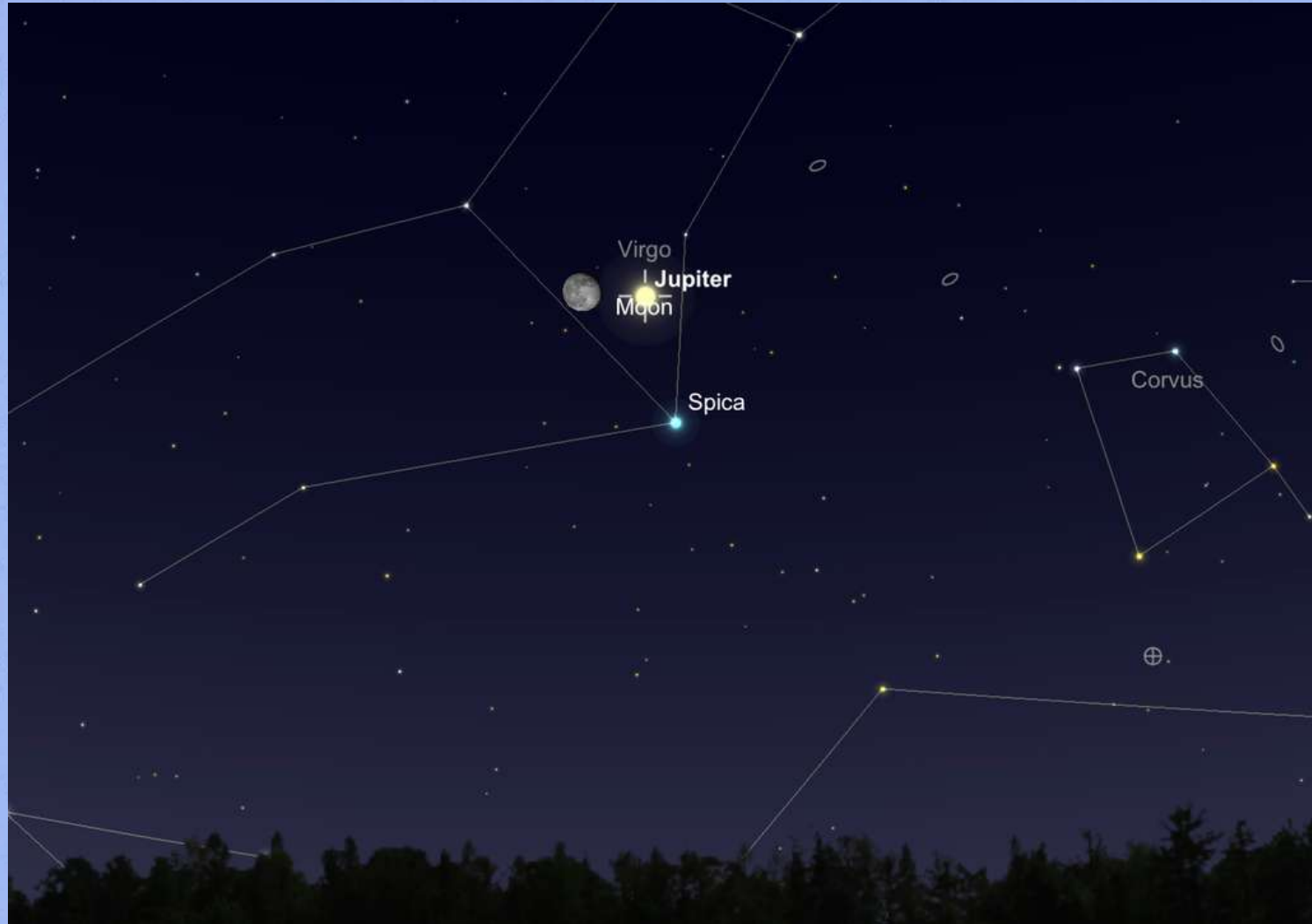
Un anneau de feu sera visible, mais seulement dans quelques régions émergées du globe terrestre. En effet, la nouvelle Lune qui a rendez-vous avec le Soleil le 26 février ne sera pas assez grande pour masquer entièrement notre étoile. Elle sera visible dès le lever du Soleil en Patagonie et en fin d'après-midi dans le sud de l'Afrique, de l'Angola à la Zambie (voir la carte ci-dessous). Le maximum se produira au-dessus de l'océan Atlantique.



14 mars : la Lune frôle Jupiter

Tout au long de la nuit, ou presque, la Lune gibbeuse s'affiche aux côtés de Jupiter, dans la constellation de la Vierge. Une belle conjonction à observer à l'œil nu.

Au cours de cette période, la comète 2P/Encke, qui passera au plus près du Soleil le 10 mars, devrait devenir visible à l'œil nu, au crépuscule.



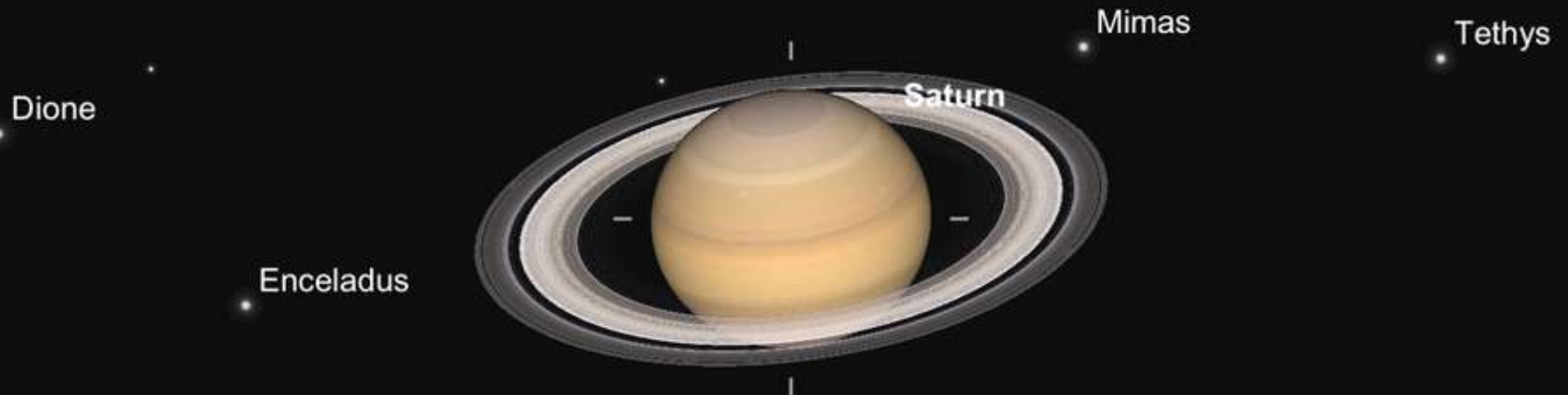
5 avril : la comète 41P/Tuttle-Giacobini-Kresák visible avant l'aube

Autre comète que nous avons des chances de pouvoir observer à l'œil nu ou avec une paire de jumelles cette année : 41P/Tuttle-Giacobini-Kresák. C'est au moment de son passage au plus près de la Terre, à quelque 22 millions de kilomètres, qu'il sera possible de la distinguer dans les lueurs de l'aube, entre la queue du Dragon et le dos de la Grande Ourse, au-dessus de l'étoile Polaire.



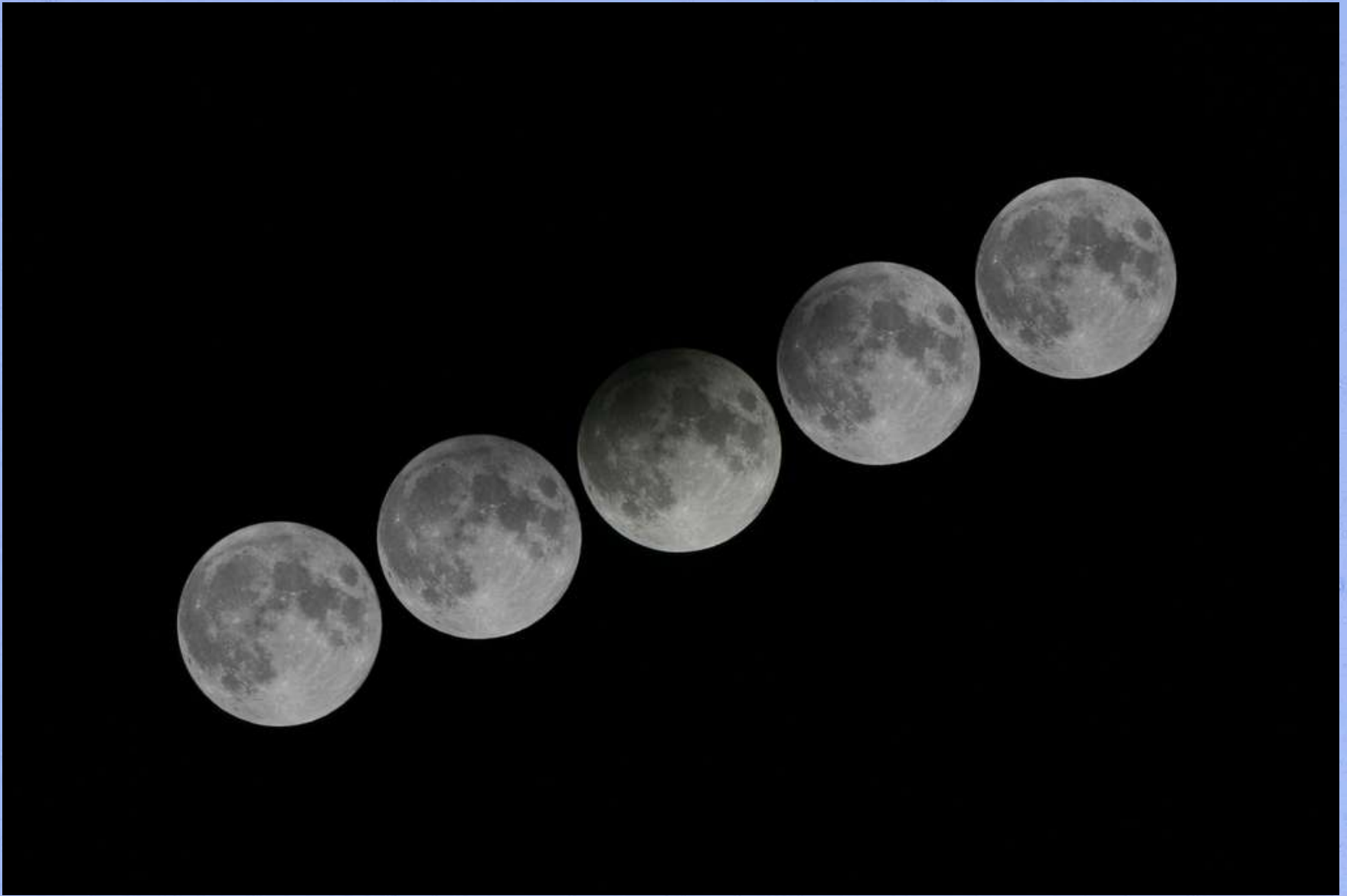
15 juin : opposition de Saturne

Le Soleil, la Terre et Saturne (cette dernière est située à environ 1,3 milliard de kilomètres de notre étoile) sont alignés. Comme tous les 15 ans, à l'occasion du solstice de la planète géante, son inclinaison à 27° permet de mieux distinguer ses anneaux. Le spectacle, à observer dans une lunette ou un télescope, est plus grandiose que les années précédentes.



7 août : éclipse partielle de Lune

Cet été, si vous voyagez en Asie ou au Proche-Orient, à la Réunion ou ses environs, vous pourrez profiter de l'éclipse de Lune du 7 août. En France métropolitaine, elle sera partielle et ne pourra être vue qu'au lever de notre satellite.



21 août : une éclipse totale de Soleil visible aux États-Unis

Les Américains l'attendent de pied ferme. C'est la seule éclipse totale de Soleil de l'année. L'ombre de la Lune balayera d'abord l'océan Pacifique, puis les États-Unis d'ouest en est, seule terre émergée concernée, et enfin l'océan Atlantique. La bande de totalité va de l'Oregon à la Caroline du Sud. Le maximum de l'éclipse sera dans le Kentucky, où il durera 2 min 40 s. Pour les régions situées de part et d'autre de cette trajectoire, l'éclipse sera partielle.

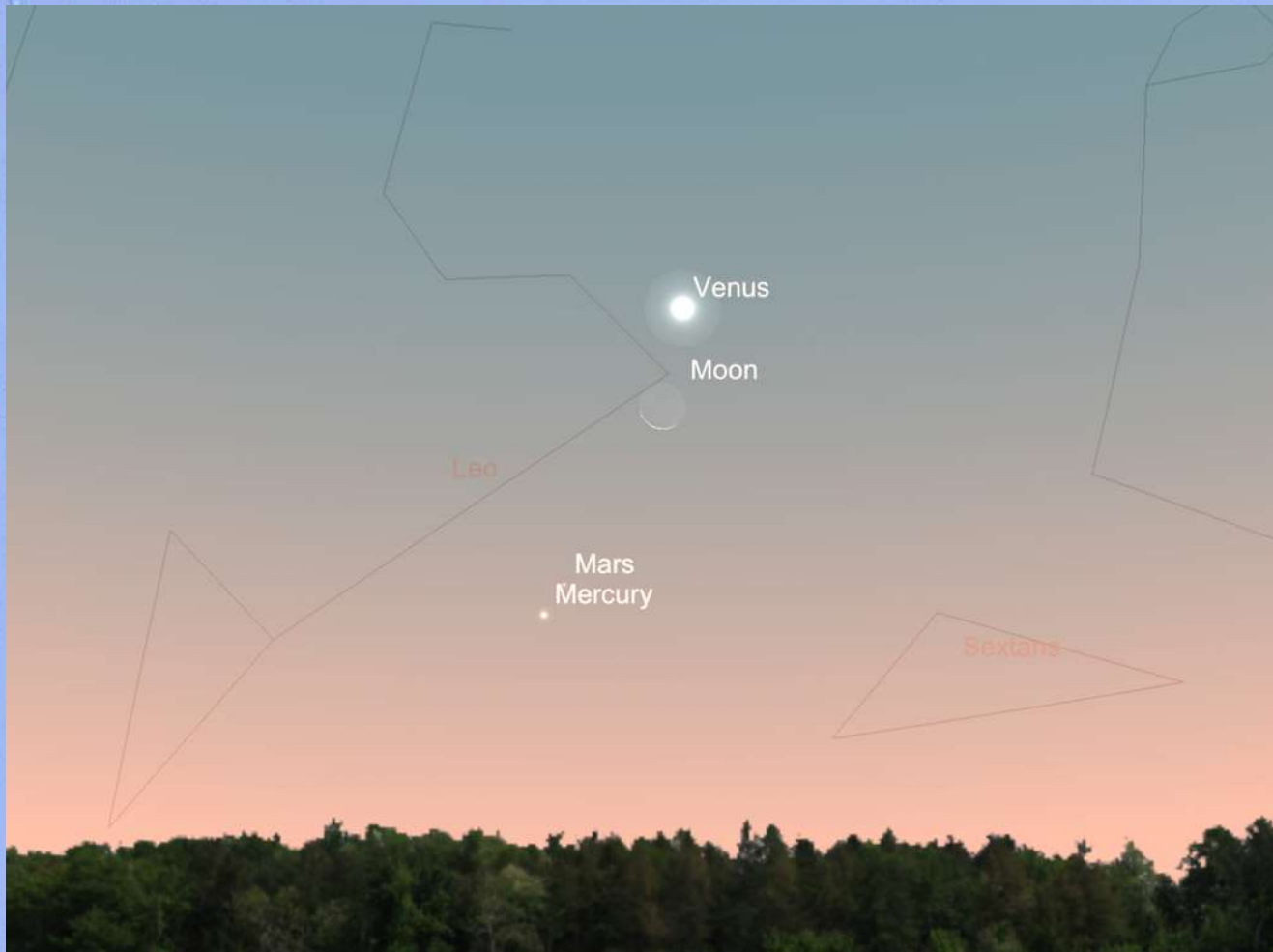
À noter que si vous êtes à l'extrémité de la Bretagne, sur la pointe du Raz, la Lune grignotera 7 % du Soleil couchant (attention : ne jamais regarder le Soleil sans se protéger les yeux). Cela promet de belles photos.



18 septembre : la Lune frôle Régulus, entre Vénus et Mars

Le matin de l'équinoxe de septembre, et aussi les jours précédents, une heure environ avant l'apparition du Soleil, de beaux rassemblements planétaires sont à observer.

D'abord, le 18 septembre : un très fin croissant de Lune accompagne Régulus, l'étoile la plus brillante du Lion. Juste au-dessus du duo, se trouvera l'étincelante Vénus. Plus bas, mais plus difficiles à voir car près de l'horizon : Mercure et Mars sont au coude à coude. Entre le **20 et le 22 septembre**, sans Lune cette fois, Vénus, Mars et Mercure seront alignés.



13 novembre : conjonction très serrée entre Vénus et Jupiter

Vénus et Jupiter sont visibles ensemble au-dessus de l'horizon est, sud-est le matin du 13 novembre. $0,3^\circ$ les sépare. La plus brillante des deux, Vénus, n'est pas la plus grosse, mais la plus proche : environ 246 millions de kilomètres des observateurs terrestres. Jupiter, en réalité 11 fois plus grande, est située à près d'un milliard de kilomètres de la Terre.



Autres dates à retenir

- 3 janvier : pic d'activité de la pluie d'étoiles filantes des Quadrantides
- 4 janvier : périhélie ; distance minimum entre la Terre et le Soleil : 147,1 millions de kilomètres
- 20 mars : équinoxe de printemps dans l'hémisphère nord
- 7 avril : opposition de Jupiter
- 22 avril : pic d'activité de la pluie d'étoiles filantes des Lyrides
- 15 juin : opposition de Saturne
- 21 juin : solstice d'été dans l'hémisphère nord
- 3 juillet : aphélie ; la Terre est à 152,1 millions de kilomètres du Soleil
- 10 juillet : opposition de Pluton
- 12 août : pic d'activité de la pluie d'étoiles filantes des Perséides
- 5 septembre : opposition de Neptune
- 15 septembre : la mission Cassini (en orbite autour de la planète depuis 2004) prendra fin
- 22 septembre : équinoxe dans l'hémisphère nord
- 19 octobre : opposition d'Uranus
- 17 novembre : pic d'activité de la pluie d'étoiles filantes des Léonides
- 4 décembre : superlune
- 13 décembre : pic d'activité de la pluie d'étoiles filantes des Géminides
- 21 décembre : solstice d'hiver dans l'hémisphère nord

Et aussi les comètes dans l'ordre chronologique :

- **45P/Honda-Mrkos-Pajdusakova** : visible le soir fin décembre juste après le coucher du soleil, ce sera un peu un défi, par contre son élongation augmentera rapidement dans le ciel du matin en février
- **2P/Encke** : à tenter le soir en février juste après le coucher du soleil
- **41P/Tuttle-Giacobini-Kresak** : celle-ci a le bon goût de rester bien éloignée des lueurs du soleil, elle sera facilement observable toute la nuit de mars à mai
- **C/2015 ER61 (PanSTARRS)** : un astéroïde reclassé en comète, avec potentiellement une magnitude inférieure à 9 de février à août, elle sera visible uniquement dans le ciel du matin
- **C/2015 V2 (Johnson)** : elle aussi sera assez éloignée du soleil, et donc facilement observable le soir, avec une magnitude qui culminera en juin

