

ASTROMOMES DU DIMANCHE 27 novembre 2016

NOUVELLE LUNE 29 novembre 2016 à 12h18m UTC



Profitez du croissant pour observer la lune confortablement jusqu'au PREMIER QUARTIER le 7 décembre

DES NOUVELLES DE L'ISS

Passages de l'ISS à Breteuil en T.U. (Temps Universel)

L'ISS est de retour dans le ciel picard, peu visible certes, mais on peut espérer distinguer assez bien ses passages les soirs des 3 et 4 décembre, et plus confortablement les soirs de 5 et 6 décembre.

Date	Luminosité (mag)	Début			Culmination			Fin			Type de passage
		Heure	Elev	Az	Heure	Elev	Az	Heure	Elev	Az	
1 déc.	-1,1	19:16:14	10°	SSO	19:17:33	19°	S	19:17:33	19°	S	visible
2 déc.	-1,4	18:25:03	10°	S	18:27:20	18°	SE	18:27:53	17°	SE	visible
2 déc.	-0,1	20:00:08	10°	OSO	20:00:34	13°	OSO	20:00:34	13°	OSO	visible
3 déc.	-0,8	17:34:48	10°	SSE	17:35:38	11°	SE	17:36:28	10°	ESE	visible
3 déc.	-2,3	19:08:18	10°	SO	19:10:49	41°	SSO	19:10:49	41°	SSO	visible
4 déc.	-2,2	18:16:39	10°	SSO	18:19:39	32°	SSE	18:21:00	23°	ESE	visible
4 déc.	-0,4	19:52:40	10°	O	19:53:41	18°	O	19:53:41	18°	O	visible
5 déc.	-1,5	17:25:16	10°	SSO	17:27:49	21°	SE	17:30:23	10°	E	visible
5 déc.	-3,3	19:00:40	10°	OSO	19:03:49	78°	SO	19:03:49	78°	SO	visible
6 déc.	-3,0	18:08:46	10°	SO	18:12:01	58°	SSE	18:13:54	22°	E	visible
6 déc.	-0,7	19:45:16	10°	O	19:46:34	21°	O	19:46:34	21°	O	visible

AUTOUR DU CIEL de guillaume Cannat

Cette vidéo, accélérée six fois, montre l'apparition de la superbe pleine lune qui s'est élancée à l'assaut de la voûte céleste au soir du lundi 14 novembre.

<http://autourduciel.blog.lemonde.fr/2016/11/16/time-lapse-du-lever-de-la-pleine-lune-du-14-novembre/#xtor=RSS-32280322>

A OBSERVER et A PHOTOGRAPHER



Le 3 décembre

Le 5 décembre, c'est Mars qui sera près de la Lune

Le 11 Décembre : MERCURE

De retour dans le ciel du soir après sa conjonction solaire supérieure du 27 Octobre, et après être restée inobservable une très grande partie du mois de Novembre, la petite planète Mercure redevient visible aux jumelles dans le ciel crépusculaire les derniers soirs de Novembre, juste au-dessus de l'horizon sud-ouest. Son élongation maximale à l'est du Soleil se produit le 11 Décembre 2016, à une distance angulaire de 20°46'05".

Le lent redressement de l'écliptique permet de l'observer jusqu'au 20. Elle se couche alors environ un peu plus d'une heure après le Soleil, mais sa magnitude est en forte baisse (magV de 0,8 le 18) et son éclat chute rapidement.

LE 14 décembre, les GEMINIDES

Activité maximale le 12 Décembre 2016.

Les Géménides semblent s'intensifier chaque année et les pluies récentes ont vu 120 à 160 météores par heure dans des conditions optimales.




Les Géménides sont une pluie d'étoiles filantes provoquée par un objet appelé (3200) Phaéon, qui est supposé être une comète éteinte.


Une comète éteinte ou comète dégazée est une comète ayant perdu la majorité de ses éléments volatils devenant ainsi un rocher ou un astéroïde.

Il faut rester attentif entre 07h40 UTC le 13 Décembre et 04h55 UTC le 14 Décembre 2016.

Le **maximum d'activité** de cet essaim, qui est habituellement l'un des plus fiables et des beaux de l'année avec un taux horaire moyen (ZHR) estimé à 120 météores, est prévu en 2016 pour le 14 Décembre vers 00h10 UTC.

MAIS LA LUNE SERA GIBBEUSE...

01	03h50		Conjonction entre Mercure et la Lune, à 7°05', à voir aux jumelles au crépuscule
01	23h55		Maximum de l'essaim météoritique mineur des chi-Orionides Nord (XOR), actif du 26 Novembre au 15 Décembre
02	18h20		Elongation maximale de Titan à l'est de Saturne, à 148"
03	10h15		Conjonction entre Vénus et le croissant de Lune, à 5°47', à voir au crépuscule les 02, 03 et 04
05	10h39		Conjonction entre Mars et le croissant de Lune, à 2°56', à voir au crépuscule
05	15h25		Maximum de l'essaim météoritique mineur des sigma-Puppides II (SPU), actif du 27 Novembre au 12 Décembre -
06	15h05		Maximum de l'essaim météoritique mineur des zeta-Puppides (ZPU), actif du 02 Novembre au 20 Décembre -
06	22h10		Maximum de l'essaim météoritique des Puppides/Velides (taux horaire : 10) -
07	09h03		Premier Quartier (distance : 379.097 km - diamètre apparent : 31'31")
08	21h25		Maximum de l'essaim météoritique des Monocerotides (taux horaire : 2) -

10	04h10		Maximum de l'essaim météoritique mineur des delta-Ariétides (ARI), actif du 02 au 14 Décembre -
10	07h43		Maximum de distance entre la Terre et Saturne, à 11,0308 UA soit environ 1,65 milliards de kilomètres
10	13h35		Maximum de l'essaim météoritique mineur des chi-Orionides Nord (ORN), actif du 16 Novembre au 15 Décembre
10	19h05		Elongation maximale de Titan à l'ouest de Saturne, à -157"
11	04h38		Plus grande élongation de Mercure à l'est du Soleil, à 20°46'05"
11	13h10		Maximum de l'essaim météoritique mineur des chi-Orionides Sud (ORS), actif du 07 au 14 Décembre -
12	12h54		Conjonction géocentrique en longitude entre l'amas des Pléiades (M45) et la Lune, à 9°04'
12	20h15		Maximum de l'essaim météoritique des sigma-Hydrides (taux horaire : 3) -

MAIS ENCORE (traductions d'Elizabeth)

LE ROVER d'APPOLO 17

<https://apod.nasa.gov/apod/ap161125.html>

Rover d'Apollo 17

Prenez vos lunettes rouge et bleu et vérifiez la scène prise depuis la vallée de Taurus-Littrow sur la Lune. La couleur anaglyphe (ou entrecroisée) représente une vue détaillée en 3D du rover lunaire d'Apollo 17 sur le devant de l'image – derrière se trouve le module lunaire et au loin les collines lunaires. Parce que le monde était sur le point de pouvoir regarder l'ascension du module lunaire grâce à la caméra TV du rover, la place où se trouve le rover était aussi connu comme le Site VIP.

En décembre 1972 les astronautes Eugene Cernan et Harrison Schmitt de la mission Apollo 17 ont passé 75 heures sur la Lune tandis que leur collègue Ronald Evans tournait en orbite au dessus de leurs têtes. L'équipage est revenu avec 110 kilos de roches et prélèvements du sol lunaire, bien plus que de tous les autres sites d'alunissage. Cernan et Schmitt sont à ce jour les derniers hommes à avoir marché (ou conduit) sur la Lune.

SCAN des ANNEAUX DE SATURNE

<https://apod.nasa.gov/apod/ap161124.html>

Scan des anneaux de Saturne

Regardez vers la droite de l'image et vous pourrez naviguer le long des anneaux glacés de Saturne.

Le scan haute résolution est une mosaïque d'images présentée en couleur naturelle.

Les images furent enregistrées en mai 2007 pendant plus de 2.5 heures tandis que la sonde Cassini passait au dessus de la partie non éclairée des anneaux. Pour vous aider à suivre votre progression, les anneaux principaux et les divisions sont étiquetés ainsi que les distances en kilomètres depuis le centre de la géante gazeuse.

La désignation alphabétique des anneaux de Saturne est historiquement basée sur l'ordre de leur découverte ; les anneaux A et B sont les anneaux brillants séparés par la division de Cassini.

Dans l'ordre croissant de distance de Saturne, les sept anneaux principaux sont D,C,B,A,F,G,E (de plus faible brillance les anneaux G et E ne sont pas désignés ici). Le 29 novembre, la sonde Cassini va survoler de près Titan, la lune la plus grande de Saturne et va se servir de la gravité de cette grosse lune pour faire faire à la sonde une série d'une vingtaine d'orbites elliptiques.

Lors d'un des survols, la NASA tentera de prélever des échantillons de poussière et de molécules de gaz près des anneaux. La sonde plongera au travers des anneaux, à 11.000 kilomètres à l'extérieur de l'anneau F (tout à droite) le premier de ces passages aura lieu le 4 décembre.

INCROYABLE Pluton : vive la diversité

<https://apod.nasa.gov/apod/ap161122.html>

Le Sputnik Planum de Pluton

Y aurait-il un océan sous la calotte de glace de Sputnik Planum sur Pluton ?

Le vaste bassin topographique d'environ 1000kms de large visible sur l'image prise depuis la sonde New Horizons apparaît segmenté. Mais comment cette région s'est-elle formée ?

Une hypothèse semble aujourd'hui avancée que c'est un grand impact qui a remué sous la surface un océan d'eau salée d'environ 100 kilomètres d'épaisseur. L'image de Sputnik Planum, qui est une grande partie de la région de Tombaugh en forme de cœur a été prise en juillet dernier.

Bien que la sonde New Horizons soit en route vers une nouvelle aventure, la modélisation de cette surface surprenante de Pluton va probablement conduire vers des spéculations encore plus affinées sur ce qui se trouve « en dessous ».