Plein mon CAAS

Le bulletin du Club des Astronomes Amateurs de Sherbrooke

Volume 2, Numéro 9, Juillet 2026

Nouvelles de votre club
L'été des observateurs

À vos lunes
300 lunes! (ou presque)

Échos d'Olympie
Augures d'envergure

Ça tombe du ciel
La chute impossible

Nouvelles IXE Files
Artemis 2

En couverture

Conjonction Jupiter-Vénus
(c) Manon Bouchard
7 juin 2026

Nouvelles de votre club

Par Bernard Côté

L'été est enfin à nos portes et, même si nos conférences font relâche durant le mois de juillet, l'actualité astronomique ne prend jamais de vacances!

Au cours des prochains mois, les observateurs pourront profiter de plusieurs beaux rendez-vous célestes : les nuits chaudes de l'été offriront d'excellentes occasions d'observer la Voie lactée dans toute sa splendeur, tandis que les pluies de météores des Perséides, dont le maximum est attendu à la mi-août, demeureront un incontournable de la saison. Surveillez vos courriels, car les membres du club se réunissent généralement à cette période pour contempler les Perséides. De plus, à la même période, la Lune nous offrira une éclipse partielle du Soleil. Jupiter disparaîtra derrière le Soleil pour le mois de juillet tandis que Saturne fera un retour progressif dans le ciel de fin de nuit. La fin du mois d'août ramènera les conférences du club, tout en annonçant déjà les belles observations de l'automne.

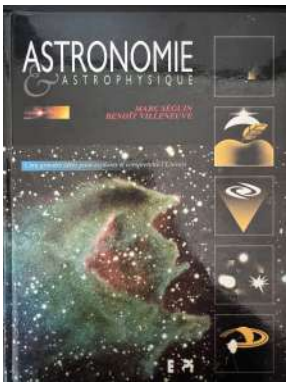
Que ce soit pour observer les Perséides ou simplement pour profiter d'un beau ciel dégagé, nous invitons tous les membres à profiter de cette période pour organiser des soirées d'observation de groupe au site d'Érabilis. Ces rencontres sont une excellente occasion d'échanger entre passionnés, de faire découvrir l'astronomie aux nouveaux membres et de partager nos observations sous un ciel de qualité.

Pour organiser une activité, il suffit de communiquer avec un membre du conseil d'administration afin de confirmer la tenue de l'observation. L'annonce pourra ensuite être diffusée par courriel sur le Google Group du club afin d'informer l'ensemble des membres et de coordonner la participation.

Au nom du conseil d'administration, nous vous souhaitons de nombreuses nuits claires, des observations mémorables et beaucoup de plaisir sous les étoiles!

Bon été à toutes et à tous!

Suggéré par: André St-Pierre
Titre: Astronomie et Astrophysique
Auteur(s): Marc Séguin et Benoît Villeneuve
Langue: Français
Année: 1995
Nombre de pages: 550
No ISBN: 2-7613-0929-4



Court résumé: Un livre préparé pour les étudiants de niveau CEGEP avec une description des concepts de base et plusieurs exemples. L'ouvrage était à jour au moment de sa publication avec une approche par thèmes: Astronomie à l'oeil nu. La perspective cosmique. Sur la Terre comme au ciel. Un cosmos en évolution. Le grand jeu des étoiles. La nouvelle frontière.

Belle description des thèmes principaux et la réalisation par l'éditeur est agréable à consulter.

Faut y penser

Vue il y a une quarantaine d'années, affichée dans la bibliothèque municipale de La Tuque. Cette phrase m'est toujours resté en mémoire:

"À force de lire, on finit par comprendre qu'à force de lire, on finit par comprendre."
- Jacques Beaudry

Par Michèle Aubin

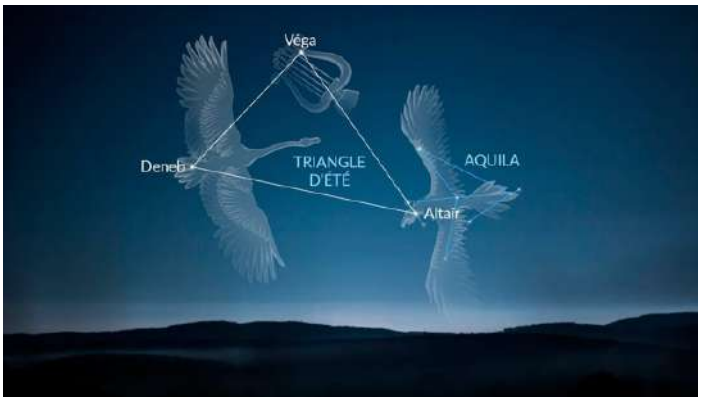
L'Aigle était « l'animal de compagnie » du roi des dieux, Zeus lui-même. Il l'accompagnait fidèlement en portant divers objets pour lui. Il était surtout connu pour être le porteur de son foudre et pour avoir enlevé et emmené au dieu un jeune homme qu'il convoitait pour servir à boire aux habitants de l'Olympe.

L'AIGLE

Nom latin	Abréviation	Hémisphère	Saison
Aquila	**Aql**	**Équatorial**	**Été**



L'Aigle transporte ici un jeune homme. Il s'agit de Ganymède, l'échanson des dieux (mais non, il ne chantait pas). La constellation s'appelait alors Antinoüs. Ses étoiles ont été rendues à L'Aigle lorsque Antinuoüs tomba en désuétude. La constellation traverse la Voie lactée qu'on voit en arrière-plan.



Avec l'étoile Deneb du Cygne et Vega de la Lyre, l'étoile Altaïr de l'Aigle fait partie du fameux Triangle d'été, astérisme incontournable pour se repérer dans le ciel estival.
Source : https://starwalk.space/fr/news/aquila-constellation-guide



Cette photo n'a pas été prise sous nos latitudes et la constellation se présente plutôt à un angle de 90 degrés comme sur l'image précédente. On y imagine facilement l'Aigle en vol.

Plusieurs versions expliquent comment Zeus acquit l'Aigle qui le suivra par la suite. En voici deux.

Aglaosthène, dans son histoire de Naxos (vous savez, l'île où naquit Dionysos et où Thésée abandonna Ariane) raconte qu'à sa naissance, Zeus fut emmené sur l'île pour y être nourri et élevé. Une fois adulte, alors qu'il s'apprêtait à déclarer la guerre aux Titans, un Aigle vint lui livrer des augures favorables. Zeus le prit dès lors sous sa protection et l'envoya au ciel en guise de reconnaissance. L'oiseau l'accompagna par la suite dans toutes ses batailles et c'est lui qui porta ses armes durant cette guerre sans pitié.

Eratosthène, pour sa part, soutient que lorsque les dieux se partagèrent entre eux les différents oiseaux, Zeus choisit l'Aigle, le seul qui ne craignait pas de voler face au Soleil, preuve de l'empire qu'il exerçait sur le ciel, au même titre que le puissant dieu sur l'Olympe.

L'Aigle est rapidement devenu chez les Grecs un symbole de protection contre la foudre et les mauvaises influences. Il incarne la force, la rapidité et la capacité de voir de son œil perçant tout ce qui se passe.

Zeus prenait régulièrement la forme d'un Aigle pour arriver à ses fins, particulièrement dans le domaine amoureux.

L'Aigle fut aussi souvent envoyé par la divinité pour sauver la vie de certains personnages en les attrapant lors d'une chute ou en les emmenant hors de danger.

Son vol, porteur des volontés divines, était utilisé pour faire des

prédictions devant être interprétées par les augures. Par exemple, si l'Aigle venait de la droite ou se posait sur l'épaule droite d'un homme, il était de bon augure. S'il venait de la gauche, mieux valait faire attention.

De nombreux peuples ont fait de l'Aigle un symbole de royauté, de force et de victoire : l'Aquila, emblème des légions romaines, était le grade du premier centurion de la légion. Vous songez peut-être aussi à l'american eagle, mais nous n'élaborerons pas davantage parce qu'il semble être en proie quelque chancre qui lui fait perdre ses plumes et tout pouvoir de prédiction.

A vos lunes

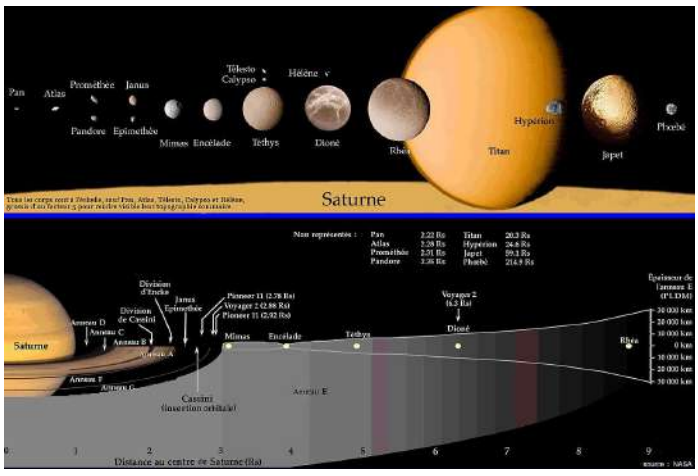
Par Pierre Dion

Les lunes de Saturne

Saturne pourrait être considérée comme la planète des lunes, puisqu'elle en compte 292 confirmées*, au moment d'écrire ces lignes, ce qui veut dire que j'ai de la matière pour mes chroniques des vingt-quatre prochaines années. Cependant, je vais me limiter aux quatre principales, soit Rhéa, Titan, Japet (Iapetus) et Dioné.

Mais avant de nous attarder à ces quatre lunes, voyons comment on a découvert les lunes du joyau du système solaire.
Ces 292 lunes possèdent une orbite dite confirmée, c'est-à-dire que ce ne sont pas des astéroïdes ou simplement de gros cailloux de passage qui vont faire trois petits tours avant de repartir.

Vingt-quatre de ces lunes sont considérées comme des satellites réguliers, ce qui implique une orbite prograde — elles orbitent dans le même sens que la rotation de la planète, contrairement à une orbite rétrograde qui est dans le sens inverse. Ces lunes ont également des orbites qui suivent le plan équatorial de Saturne, sauf Japet, dont l'orbite est significativement inclinée. De ces 24 satellites, sept sont considérés comme majeurs.



Les autres lunes sont considérées comme des satellites irréguliers. Leurs orbites sont rétrogrades et soit très éloignées de Saturne, soit très inclinées par rapport à son plan équatorial. À l'exception de Phoebé, elles ont toutes un diamètre inférieur à trente kilomètres. Ces objets sont probablement des débris capturés par Saturne.

Les huit premières lunes ont été découvertes par observation directe à l'aide de télescopes optiques. Christiaan Huygens et Giovanni Domenico Cassini furent les premiers à en découvrir. Hum... Cassini et Huygens. Ça me dit quelque chose. Bref, ces découvertes se sont échelonnées entre 1655 et 1848.

L'arrivée des plaques photographiques, et donc des expositions de longue durée, a permis la découverte d'autres lunes, la première étant Phoebé en 1899.

En 1980, on comptait 14 satellites. Les sondes Voyager ont porté ce nombre à une vingtaine. L'arrivée des télescopes de grande puissance et la mission Cassini-Huygens de 2004 (ah, je me disais aussi!) ont ensuite augmenté drastiquement le nombre de lunes dénombrées.

Les noms modernes des lunes de Saturne ont été suggérés par John Herschel en 1847. Il proposa de leur donner le nom de personnages mythologiques associés au dieu romain de l'agriculture et de la récolte, Saturne (quelle coïncidence!), qui équivalait au dieu grec Cronos. En particulier, les sept satellites connus à ce moment-là furent nommés d'après les Titans, les Titanides et les Géants, frères et sœurs de Cronos. Au XXe siècle, après que les noms des Titans eurent été épuisés, les nouvelles lunes furent nommées d'après des personnages de la mythologie gréco-romaine et des géants issus d'autres mythologies. Toutes les lunes irrégulières (à l'exception de Phoebé) ont été nommées d'après des divinités inuites ou gauloises, ou encore des géants nordiques.

On ne peut pas parler de Saturne et de ses lunes sans parler de ses anneaux. Après tout, certains satellites, dits bergers, aident à maintenir ces anneaux au pas.

Ah, les anneaux de Saturne ! Ils ont été observés pour la première fois par Galilée en 1610, mais celui-ci était incapable de déterminer exactement ce qu'ils étaient. En 1652, Christopher Wren émit l'hypothèse que ce disque était relié à Saturne et qu'il ne s'agissait donc pas d'un anneau. C'est finalement Christiaan Huygens qui présenta l'hypothèse des anneaux. Wren admit aussitôt que cette dernière hypothèse était



meilleure que la sienne. Robert Hooke fut le premier à distinguer les ombres créées par les anneaux sur la planète.

L'âge de leur formation est inconnu et les estimations ont beaucoup varié selon les époques, les croyances et les découvertes. On estimait autrefois qu'ils s'étaient formés en même temps que la planète et qu'ils n'étaient ni plus ni moins que des restes ne s'étant pas agglomérés pour former une lune.
Les données recueillies par la sonde Cassini ont changé la donne en estimant leur formation entre 10 et 100 millions d'années.

Leur formation demeure mystérieuse. L'une des hypothèses est qu'une lune de Saturne se soit rapprochée trop près de la planète et se soit désintégrée, incapable de résister aux forces de marée exercées par Saturne, hypothèse soumise par Édouard Roche** au XIXe siècle. Des simulations numériques effectuées en 2022 tendent à confirmer cette hypothèse. Les auteurs de l'étude ont même proposé le nom « Chrysalis » pour cette lune détruite.

Une variante de cette hypothèse est que la lune se soit désintégrée après avoir été frappée par une grosse comète ou un astéroïde.

En 2023, une autre simulation a démontré que la collision entre deux lunes glacées de Saturne pourrait être à l'origine des anneaux, ce qui expliquerait la faible quantité de roche qu'ils contiennent.

Parce que, parlons-en de la structure des anneaux. Ils seraient composés à 99 % de glace d'eau pure! La masse totale des anneaux serait équivalente à celle de la calotte polaire antarctique.

Et parmi ces anneaux se trouvent des lunes, appelées bergères, (ou satellites bergers) qui aident à préserver la forme de certains anneaux en repoussant les particules qui les composent.
Finalement, les anneaux sont nommés, par ordre alphabétique, selon leur ordre de découverte, allant présentement de A à G.
Il resterait encore beaucoup à dire sur les anneaux, mais il s'agit d'une chronique sur les lunes et je préfère donc laisser ce sujet pour une autre fois. Pour l'instant.

---

* Wikipédia indique 292 lunes confirmées au 9 avril 2026. La NASA en indique 274, mais semble utiliser une mise à jour datant de 2023. L'Agence spatiale européenne parle de plus de 250 lunes. L'intelligence artificielle de Google en annonce 146. ChatGPT dit 292. Allez savoir le nombre exact... Ah oui, on n'a qu'à y aller nous-mêmes ! Allô, SpaceX? C'est quand le prochain départ pour Saturne?...

** Édouard Roche : ses travaux sur les anneaux de Saturne l'amenèrent à calculer la distance à laquelle les forces de marée peuvent provoquer la désintégration d'un corps céleste. Cette limite est aujourd'hui connue sous le nom de limite de Roche.



Un astronaute Canadien se tenant sur Rhéa, admirant la beauté de Saturne. P.Dion/ChatGPT

Appel à tous: Vous avez des idées, des suggestions, des citations, des petits textes, des anecdotes, des conseils, des questions, des dessins, etc, qui pourraient être utilisés pour boucher des "trous" comme celui-ci à la fin d'article? Envoyez-les moi! je suis à court d'idées...

- La Rédaction

Par Daniel Maillé



Blue Origin: Désassemblage Rapide non cédulé

Le 28 mai 2026, une fusée New Glenn de la compagnie Blue Origin de Jeff Bezos s'est complètement déconstruite lors d'un test de moteurs. Ce booster nommé "No, it's necessary" produisit alors la plus forte explosion d'une fusée depuis la fusée N1 soviétique en 1969.

Heureusement, personne ne fut blessé mais les dommages au pas de tir 36 sont majeurs et prendront au moins un an à réparer, selon ARS Technica. Mais selon Dave Limp, haut placé de Blue Origin, les vols reprendraient avant la fin de 2026. Les experts sont unanimes à dire que l'échéancier est irréaliste. Et pire encore, selon la BBC, la fusée New Glenn fait partie du programme lunaire américain et devait, quelque part en fin 2026, démontrer la capacité de mettre en orbite, le module alunisseur Blue Moon Mark 1 Endurance. D'autres contrats attribués à Blue Origin incluaient des rovers et des humains au pôle sud en 2028. C'est tout le programme lunaire qui prend du retard car le pas de tir 36 est le seul qui peut lancer la fusée New Glenn.

Ci-dessous, pas de tir 36 endommagé.



MAVEN n'est plus

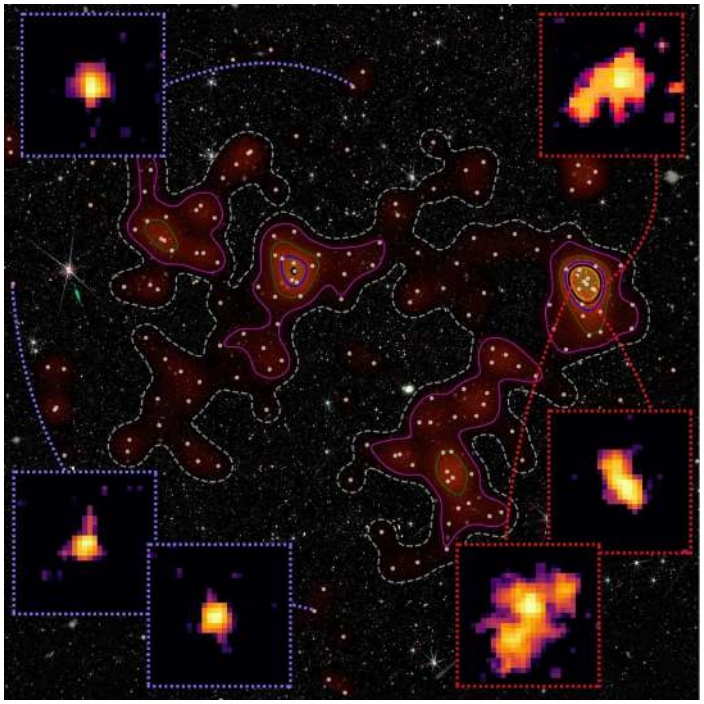
Sur une autre planète, la sonde martienne MAVEN est morte. Maven voulait dire Mars Atmosphère and Volatile Évolution. Lancé en 2013 avec une espérance de vie de 1 an, la sonde fonctionna tout de même pendant 11 ans. Tout fonctionnait normalement jusqu'au 6 décembre 2026 lorsque la sonde passa derrière la planète Mars. Que s'est-il passé pour que lorsque la sonde a réémergé, elle tournait rapidement sur elle-même? La Nasa cherche les réponses. La sonde MAVEN aida à comprendre que ce sont les vents solaires qui arrachent l'atmosphère de la planète ainsi que les tempêtes de poussières qui évacuent les molécules d'eau vers l'espace.

Ci-dessous illustration de Maven et mars en arrière-plan.



LOKTAK

Selon Universe today, en utilisant des caméras grand-angle sur le télescope Subaru, des astronomes ont détecté un amas de jeunes galaxies qui existaient il y a 12,6 milliards d'années. L'astronome Laishram à l'origine de la découverte nomma cet amas LOKTAK. Le télescope James Webb fut mis à contribution et permit de constater que ces amas de galaxies avaient une dimension 1,4 fois supérieure à celles de galaxies plus jeunes.



Les Anciens astronomes

Selon le site Phys.org, les aborigènes australiens seraient les plus anciens astronomes et leur savoir est en danger. En cause, la pollution lumineuse. Les anciens tentent lors de sorties éducatives de passer leurs connaissances à des générations de jeunes. Tout comme nos premières nations ou les communautés du Moyen-Orient, les étoiles racontent une histoire. Ce sont des guides directionnels mais aussi des informations sur le temps de semer, ou de récolter ou même une aide à la pêche durable. Lorsque la constellation Otchocut (ci-dessous) apparaît, il ne faut pas pécher cette espèce car c'est la période où celle-ci se reproduit.



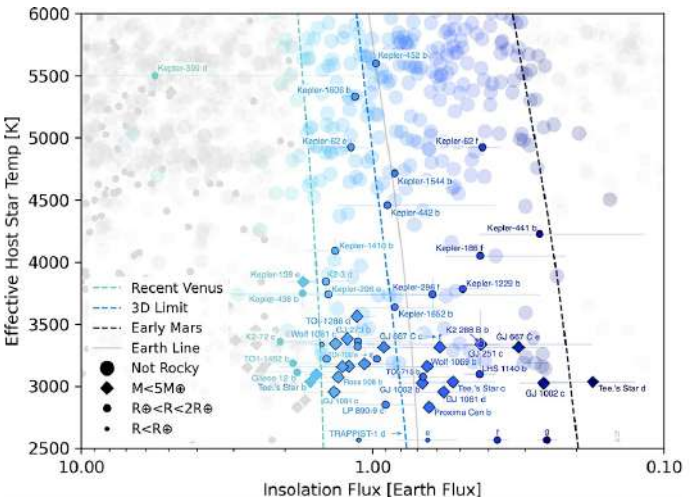
Autre exemple, voici Emu dans le ciel. A droite, la croix du sud. Scorpion à gauche et Coalsack dans la tête.

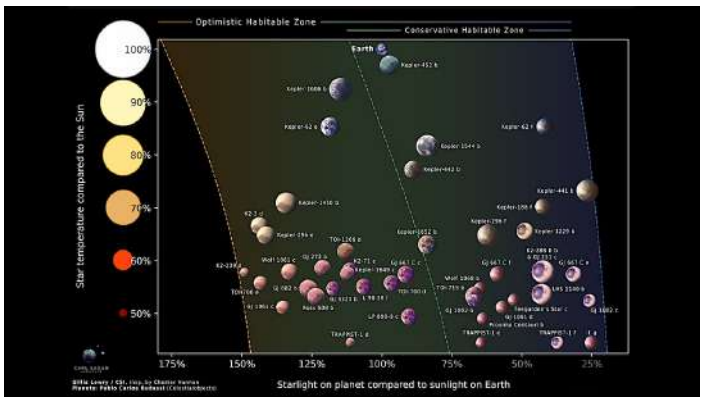


Angine de poitrine et vie extra-terrestre



Et une dernière petite vite, selon nos envoyés sur terre , connus sous le nom de Angine de poitrine, nos agents IXE 13 et IXE 14 (fans du CH!) lors de leur tournée européenne nous ont transmis des informations codées dans leur musique. Selon le site SETI.org, voici la liste de 45 meilleurs candidats pour trouver des preuves de vie extraterrestre. Il faut selon cette organisation, élargir notre définition de zone habitable.
Sur ce bon été ..bonnes nuits..



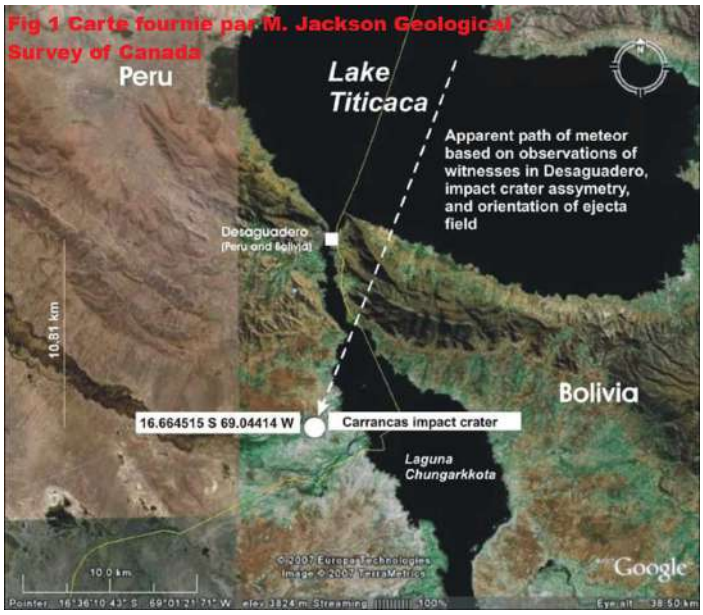


Vincent Stelluti

La météorite de Carancas : la chute impossible

La théorie et l'expérience nous disent qu'un corps provenant de l'espace à une vitesse cosmique, (plus de 12 km/s) éclatera dans l'atmosphère en de nombreux fragments qui, s'ils ne se consument pas lors de leur chute, se disperseront au sol et formeront ce que l'on appelle un champ de dispersion. Il faut savoir que ces fragments, étant relativement petits, ralentiront suffisamment pour atteindre le sol à une vitesse assez faible pour, tout au plus, s'enfoncer dans le terrain sans produire d'explosion susceptible de créer un cratère. Même la météorite de Tcheliabinsk, dont la masse initiale était de 13 000 tonnes, a suivi ce scénario.

Mais la nature prend un malin plaisir à déjouer les théories que les pauvres humains essaient d'inventer. Année après année, chute après chute, les scientifiques voyaient leurs modèles confirmés, jusqu'au 15 septembre 2007, lorsqu'une météorite est tombée au Pérou.



Ce jour-là, à 11 h 45, les habitants du village de Desaguadero, situé à cheval entre le Pérou et la Bolivie, ont entendu des explosions et observé un météore en plein jour. Celui-ci s'est écrasé environ 11 km plus au sud, sur un plateau constitué de sols peu consolidés, près du lac Titicaca, à 3 826 m d'altitude. Les habitants de la communauté de Carancas, située à 3 km du point d'impact, ont été fortement secoués et ont vu un nuage en forme de champignon s'élever dans le ciel. Certaines personnes ont été projetées au sol. Un taureau, à 240 m du lieu d'impact, a également été renversé et a eu une corne sectionnée lors de l'événement. Le toit d'une cabane en tôle ondulée, située à 120 m de distance, a été percé par un bloc de sol éjecté du cratère. De tels blocs ont été retrouvés jusqu'à 400 m de distance.



Beaucoup de personnes se sont dirigées vers le lieu de l'impact et, seulement quelques minutes plus tard, ont découvert un cratère de 13 m de diamètre contenant de l'eau bouillonnante. L'air sentait fortement le soufre et certaines personnes ont commencé à se sentir mal et à vomir. Rapidement, la nouvelle de la chute d'une pierre maudite se répandit dans la vallée. Des habitants ont également rapporté avoir observé des animaux malades. Une hypothèse, jamais vérifiée scientifiquement, pour expliquer les problèmes de santé observés, fut l'inhalation de poussières contenant des composés sulfureux provenant de la météorite et mélangées à de l'arsenic issu des sols contaminés de la région.

Le maire, craignant que la panique ne gagne ses concitoyens, décida de faire appel à un chaman afin d'organiser une cérémonie au cours de laquelle un lama fut sacrifié. La nouvelle de l'explosion se répandit parmi les scientifiques, mais la plupart demeuraient sceptiques. Certains pensaient à un canular, d'autres à une explosion volcanique qui aurait pu rendre les habitants malades. La chute d'une météorite provoquant de tels effets était considérée comme impossible.

Au cours des jours et des mois suivants, plusieurs scientifiques se rendirent sur place pour enquêter. Ils purent recueillir autour du cratère des échantillons de petits fragments de météorite très friables. La chute n'avait produit aucun champ de dispersion et l'on remarqua la présence d'une poudre grise de matière météoritique dispersée autour du cratère. Les analyses confirmèrent qu'il s'agissait bien d'une météorite, classée comme une chondrite ordinaire (H4-5, S3, W0). Environ 3 kg de matière météoritique furent récupérés et une campagne de mesures géomagnétiques ne permit d'identifier aucune masse enfouie sous le cratère. Deux stations de détection d'infrasons et cinq



stations sismiques enregistrèrent l'événement. Les calculs effectués à l'aide de différents modèles donnèrent une énergie comprise entre 1 et 8 kilotonnes de TNT.

Ces stations n'étaient toutefois pas en mesure de distinguer le signal provenant de l'onde de choc supersonique de celui généré par la formation du cratère. Comme aucune caméra n'avait enregistré le météore, nous ne disposons d'aucune mesure directe de sa vitesse ni de son angle d'entrée atmosphérique, seulement d'estimations basées sur des témoignages oculaires, généralement très imprécis.

Cependant, les simulations réalisées à partir des données recueillies indiquent avec certitude que le corps devait avoir une masse initiale inférieure à quelques tonnes. Dès lors, comment expliquer qu'un objet aussi petit ait pu atteindre le sol avec une vitesse qui devait être de l'ordre de 3 km/s au moment de l'impact ? D'autant plus qu'il ne s'agissait pas d'une météorite ferreuse, dont la densité et la résistance mécanique sont beaucoup plus élevées et qui est donc capable de traverser l'atmosphère beaucoup plus efficacement.

En effet, tous les petits cratères découverts sur Terre et formés au cours des 100 000 dernières années ont été produits par des météorites métalliques, beaucoup plus rares. Pourtant, de nombreuses météorites pierreuses tombées ces dernières années possédaient une masse et une énergie bien supérieures à celles de Carancas sans jamais former de cratère.

Le tableau suivant présente une comparaison entre Carancas et les quatre chutes de météorites pierreuses les plus massives jamais observées.

Nom	Pays	Anné de chute	Masse estimée dans espace	Masse totale recoltée	Masse du plus gros fragment	Diamètre du Cratère ou trou
			Tonnes	kg	kg	m
Carancas	Peru	2007	10	3	0,34	13,5
Jilin	Chine	1976	4500	4000	1770	2
Allende	Mexique	1969	4000	2600	110	0,5
Norton County	USA	1948	3500	1170	1070	1,8
Chelyabisnk	Russie	2013	13 000	1000	560	dans l'eau

On constate immédiatement que Carancas est le seul cas ayant produit un cratère d'impact avec une masse aussi ridiculement faible comparativement aux autres météorites, qui pourtant n'ont formé qu'un simple trou à l'impact. Pour compenser cette faible masse, il faut une vitesse extrêmement élevée afin de fournir l'énergie nécessaire à la formation d'un cratère. Or, plus la vitesse est élevée, plus le corps subit une pression importante dans l'atmosphère et plus il risque de se fragmenter.

Plusieurs théories ont été élaborées pour expliquer la chute de la météorite de Carancas, mais chacune d'elles se heurte à au moins une contradiction avec les observations. Cela signifie que notre compréhension des chutes météoritiques demeure encore incomplète et que la recherche se poursuit activement dans ce domaine. La seule chose certaine faisant l'unanimité parmi les scientifiques est que la chute en altitude (près de 4 000 m) a favorisé la formation du cratère, mais qu'elle ne peut expliquer à elle seule le fait que le météoroïde ait pu pénétrer jusqu'à une altitude aussi basse en conservant une vitesse de plusieurs kilomètres par seconde. La chute de Carancas nous indique que, dans certaines conditions, l'atmosphère nous protège moins efficacement que nous le pensions. Il reste maintenant à comprendre pourquoi.

Il faut espérer que, lors de la prochaine chute de ce type, des caméras dédiées pourront enregistrer l'événement afin de fournir des données plus précises et ainsi permettre de déterminer ce qui manque encore à nos modèles théoriques.

En attendant, gardez l'œil ouvert et votre caméra prête afin de fournir les bonnes données lors de la prochaine chute québécoise !

Nom de l'instrument qui sert à regarder ce qui est très petit: microscope
Nom de l'instrument qui sert à regarder ce qui est très loin: télescope
Nom de l'instrument qui sert à regarder au travers des murs: ???

Pensez-y... une fenêtre. (je vous l'ai dit, je suis à court d'idées pour boucher les trou.)

Manon Bouchard

Quand Vénus semble danser autour de Jupiter

Avec l'arrivée du beau temps, début juin, c'était le moment idéal pour reteindre et imperméabiliser les balcons de l'OMSJ. Mes télescopes n'étant pas disponibles pendant quelques jours, je devais donc penser à une alternative pour suivre soir après soir la conjonction Vénus-Jupiter.

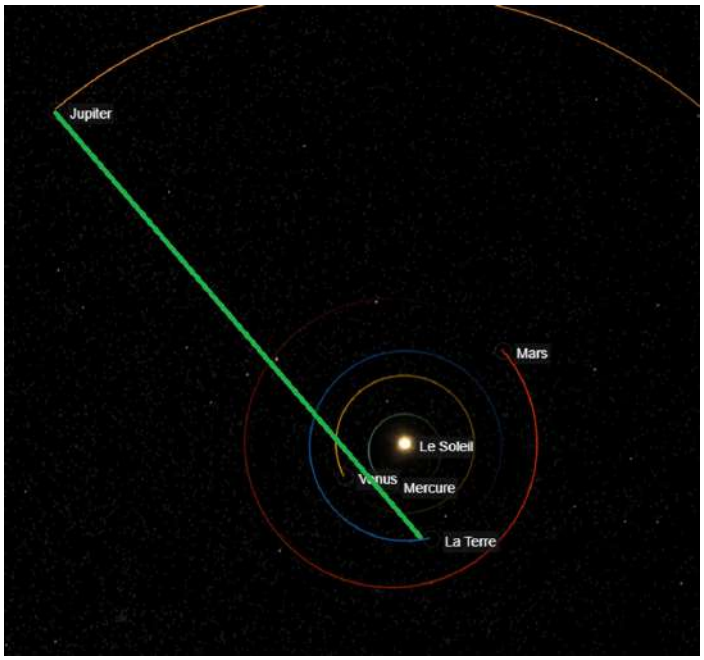
Lorsque je veux observer un objet à basse altitude à l'ouest et qui, chez moi, est obstrué par la montagne -une comète par exemple- je me rends en voiture à l'intersection de la route Chesham et du chemin de la Montagne. Les habitués du marathon Messier du CAAS ou du Parc du Mont-Mégantic connaissent sûrement ce site qui offre un panorama à couper le souffle sur les monts St-Joseph et Victoria.



Tous les soirs de beau temps entre les 3 et 13 juin, au crépuscule, je suis allé installer mon trépied et ma caméra dans la côte abrupte du chemin de la Montagne et à chaque fois, au-dessus de la même marque gravée dans l'asphalte. Mon objectif : photographier l'évolution de la conjonction avec toujours le même équipement et à partir du même point de vue le plus exactement possible.

J'en ai aussi profité pour observer Mercure aux jumelles, baignant dans les couleurs du soleil couchant et rasant la crête montagneuse. Mais impossible pour moi de la croquer sur photo, à droite de ses comparses Vénus et Jupiter. L'exemple de simulation planétaire ci-dessous aide à visualiser grosso modo pourquoi, à cette période, les trois planètes étaient visibles dans le même champ de vision depuis la Terre.

Le montage des 6 captures illustre bien le rapprochement graduel de Jupiter et Vénus puis l'éloignement de celle-ci par rapport à nous. Après un bon départ les 3 et 4 juin, le ciel était couvert ou sous la pluie les deux nuits suivantes. De retour au



site, le 7 juin, j'ai constaté que j'avais oublié de replacer ma caméra dans mon sac photo. Heureusement mon cellulaire m'a bien dépannée!

Ensuite, le 8 juin fut une nuit magnifique. Puis le 9, jour du rapprochement maximal, j'ai dû « souffler sur les nuages » et patienter en attendant une apparition presque miraculeuse des deux planètes. Finalement, mon dernier passage sur le site, le 13 juin, m'a permis de boucler la boucle, en remarquant que Vénus et Jupiter s'étaient échangées leurs positions (comparer les photos 1 et 6 sur le montage)! Comme si Vénus avait fait un 180° autour de Jupiter durant ces 10 nuits.

Illusion d'optique bien sûr : au début de la conjonction, Vénus était à 185 millions de km de la Terre et Jupiter, presque 900 millions de km de nous! Peu importe: cette conjonction fut un merveilleux spectacle à observer et à immortaliser sur pellicule.



La conjonction Vénus-Jupiter en 6 images prises devant le mont St-Joseph, du 3 au 13 juin 2026

Logiciels utilisés : Stellarium, Photoshop et Système solaire interactif 3D (Planète Astronomie).
Appareils photo : Canon 6D Mark ii et objectif Tamron 24-70 mm, téléphone Samsung S-23.

Membre de la Fédération des Astronomes Amateurs du Québec

Government of Canada / Gouvernement du Canada
Transport Canada

UTILISATION DES LASERS PORTATIFS (mise à jour)

Voici des informations transmises par la FAAQ concernant l'utilisation de lasers portatifs pour faire du repérage céleste lors de nos soirées d'observation et que je vous transmets à titre d'information.

Tel que recommandé par Transport Canada, suivant aussi les avis de Santé Canada, les lasers portatifs utilisés par les membres de clubs d'astronomie doivent correspondre aux normes prescrites par les organismes canadiens c'est-à -dire de lumière verte, n'excédant pas 5 mW et dont les batteries peuvent être retirées pour le transport.
Leur utilisation doit se faire de façon sécuritaire en évitant d'aveugler les personnes ou objets au sol et avoir un assistant lors des utilisations, pour identifier la présence d'avion et prévenir l'éblouissement des pilotes.

Leur utilisation est règlementée par un permis de Transport Canada, qui peut être obtenu en communiquant avec la FAAQ. Il est noté que l'utilisation des lasers ne peut se faire à une distance de moins de 10 Km d'un aéroport ou héliport, et que les séances d'utilisation doivent être enregistrées pour être déclarées dans un document que la FAAQ fera parvenir aux membres ayant obtenu le permis, vers la fin de l'année civile.
La possession d'un laser de plus de 1mW dans les régions urbaines du grand Montréal, Toronto ou Vancouver et dans la zone de proximité des aéroports ou héliports certifiés peut entraîner des amendes importantes.

Voici les sites de référence de Transport Canada et de la SRAC (en anglais) :

https://tc.canada.ca/fr/aviation/surete-aerienne/utiliser-lasers-portatifs-facon-legale-securitaire#astronomie

https://www.rasc.ca/green-laser-pointer-usage

David Brodeur de David Astro a fourni le complément d'information suivant:
Jusqu'à maintenant, aucun fournisseur "pas cher" n'offre de laser vert pleinement fonctionnel par temps froid. Le problème vient du fait que ce type de laser, utilise une technologie relativement peu coûteuse mais sensible à la température. En réalité, le laser émet en infrarouge (1064 nm, invisible à l'œil nu), puis un cristal double la fréquence pour produire un faisceau à 532 nm (vert, visible). Par temps froid, la capacité du cristal à effectuer cette conversion diminue, ce qui réduit fortement l'efficacité du laser, ce qui le rend hors service dans le froid.

Ces lasers spécifiques, sont disponibles chez:
Astronomy Plus
David Astro
La Maison de l'Astronomie
Le Naturiste.

En vous remerciant pour votre attention, pour le CA du CAAS,
André St-Pierre, secrétaire

En Couverture

Jupiter à la gauche de Vénus, le 8 juin, au-dessus du mont St-Joseph. J'ai suivi l'évolution du couple planétaire du 3 au 9 juin.

(c)Manon Bouchard, 2025.

SAPM MD
Société d'astronomie du Planétarium de Montréal

FAAQ
Membre de la Fédération des Astronomes Amateurs du Québec

Prochaine rencontre

Date: 28 août 2026
Endroit: Centre culturel Françoise-Dunn, Salle 003
Heure: 19:00-22:00h

Prochaine observation

Observatoire et soirées d'observations

Le site de l'observatoire du CAAS est accessible aux membres seulement. Vous devez suivre cette procédure pour y accéder:
- Communiquez avec un membre du C.A. pour avoir l'autorisation. (Courriel)
- Ce dernier communiquera avec Jean-François Laplante pour coordonner avec lui l'accès au site sur son terrain.
- Le membre du C.A. se rendra sur place, à la date et heure convenue, pour ouvrir l'observatoire et donner accès au télescope.

Les observations peuvent être cédulées en tout temps, par tout membre, sans réservation, au Centre Éco-forestier de Johnville, ainsi que dans le champs de tir des Flèchivores au stationnement Dunant du mont Mont-Bellevue.

Soyez toujours respectueux de ces sites qui nous sont offerts. Il ne faudrait pas les perdre.

Le Bulletin du CAAS

Chroniques:
- Michèle Aubin,
- Bernard Côté,
- Pierre Dion,
- Daniel Maillé,
- Sergio Maltais
- Alex Mavrovic,
- Vincent Stelluti,
- André St-Pierre.

Collaborateurs:
Révisions: Bernard Côté.
Conception graphique, rédaction, mise en page: Pierre Dion

Soumettre contributions, commentaires, suggestions, etc, à:
bulletinCAAS@caas.sherbrooke.qc.ca

Plein mon CAAS est produit par le Club des Astronomes Amateurs de Sherbrooke et est publié mensuellement le 3 du mois. La date de tombée des articles est généralement le 25 du mois précédent, sauf le 23 février pour l'édition de mars. Pour plus de détails, consultez le guide sur le site du club:
www.caas.sherbrooke.qc.ca