

UN BULLETIN QUI PREND FORME



Notre bulletin *L'Observateur* se donne de plus en plus une identité qui lui est propre. Le premier numéro, celui de décembre 2015, a été fait sur le même modèle que *Le Messager Céleste* des Vagabonds du ciel. Mais des changements ont été apportés et d'autres viendront plus tard.

Une chronique sur l'observation lunaire a été ajoutée. La Lune est souvent perçue plus comme une "nuisance" pour l'observation du ciel profond que comme un objet à explorer en soi. Souvent, on se contente d'y jeter un coup d'oeil très global à l'occasion d'une soirée d'observation du ciel profond. C'est malheureux car la Lune recèle en elle-même des trésors à découvrir. Pensons à l'effet qu'elle produit sur les personnes qui regardent pour la première fois dans un télescope. C'est le festival des "WOW" à coup sûr. Seule la Lune peut nous offrir une diversité aussi grande de panoramas et de reliefs. Quand on se met à chercher et à trouver des formations particulières sur la Lune, ça devient vraiment fascinant.

Un autre changement important est également survenu. Depuis longtemps, je me demande si la page des "éphémérides du mois" est vraiment utile et utilisée. Qui d'entre vous se garroche sur cette page pour consulter les dates des minima d'Algol? Selon moi, cette page était trop riche en informations que la plupart des lecteurs négligeait. Alors, je l'ai remplacée par une page plus vivante et dynamique sur le ciel du mois. On y passe en revue les positions des planètes et le meilleur moment pour les observer, les phases de la Lune et les principaux événements qui se produiront dans le ciel au cours du mois. Parfois, il n'y aura pas grand

chose, mais parfois aussi, le ciel sera moins tranquille. Ce qui importe, c'est que cette chronique attire plus l'attention qu'une longue liste d'événements plus ou moins obscurs. Mais je tiens à remercier Daniel Fafard de m'avoir fourni en éphémérides (pour *Le Messager Céleste*) pendant une couple d'années. Je ne voudrais surtout pas qu'il pense que ses efforts étaient sans valeur. Personnellement, je suis une des rares personnes qui scrutaient le contenu des éphémérides avec intérêt afin d'y trouver l'événement qui ferait courir les foules. À plusieurs reprises, c'est là que j'ai trouvé l'inspiration pour des articles plus étoffés. Mais le temps est venu de changer la façon de présenter les choses pour que ce soit plus "accrocheur".

Je tiens à remercier les personnes qui ont collaboré à ce numéro, et ils sont de plus en plus nombreux: Francis Lajoie, Dominic Marier, Ginette Beausoleil et Jean-Claude Berlinguet. Je ne doute pas que d'autres seront inspirés à l'avenir. Vous savez, il n'est pas nécessaire de s'engager à écrire tous les mois. Un article de temps en temps est tout aussi apprécié.

Mais j'ai besoin de votre collaboration pour autre chose aussi. Si on veut que *L'Observateur* réponde aux intérêts du plus grand nombre, j'ai besoin de votre avis. Quels types de chroniques ou de sujets voudriez-vous voir traités? Plus d'articles sur l'observation des planètes? Des articles plus "théoriques" sur la cosmologie? Des articles sur les techniques pour améliorer vos observations? Des articles plus "pratiques" sur la fabrication de télescopes ou d'instruments périphériques? Des articles sur l'optique? Faites moi connaître vos intérêts particulier et j'essaierai de trouver quelqu'un qui puisse s'y mettre.

Ceci dit, voici un numéro bien touffu. Vous y trouverez de nombreuses suggestions d'observations à faire. *L'Observateur* tente de vous faire découvrir de nouveaux objets, mais aussi de nouvelles façons de voir des objets qu'on croit familiers. Tout pour sortir des sentiers battus et constamment renouveler le plaisir de faire de l'astronomie.

Jean Paul Pelletier

DANS CE NUMÉRO

Le ciel du mois

Un petit défi : trouver 4 étoiles oranges dans M41

Le catalogue de Caldwell

Les constellations d'hiver

Sirius A et B se rapprochent

Petite virée dans les Gémeaux

Des Messier sur la Lune

Soirées profitables en compagnie d'un esquimau

LE CIEL DU MOIS, FÉVRIER 2016

LES PLANÈTES

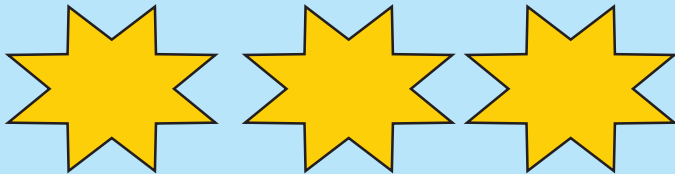
En février 2016, aucune planète brillante n'est visible au moment du coucher du Soleil. Mais **Jupiter** se lève sous le Lion vers 19 hres et elle est déjà à plus de 15° au-dessus de l'horizon est vers 21 hres.

Uranus est faiblement visible près de l'horizon ouest à la fin du crépuscule, mais **Neptune** est perdue dans les lueurs du matin.

Mars se lève entre la Balance et le Scorpion aux environs de 1 hre au début du mois, et de 0 hre à la fin. À 2 hres 30, elle est déjà à plus de 15° au-dessus de l'horizon sud-est. Au cours du mois, son diamètre passe de 6.8" à 8.6", mais en mai, il atteindra 18.6". Et ce sera vraiment WOW!

Saturne se lève dans le Serpenteaire vers 3 hres au début du mois et vers 1 hre 30 à la fin. Elle atteint une hauteur raisonnable pour l'observation seulement à la fin de la nuit.

Vénus est visible peu avant l'aube, mais elle est assez basse. Sa magnitude de -3.9 facilite cependant l'observation. Elle se prépare à passer derrière le Soleil et son disque rapetisse tout en devenant de plus en plus gibbeux. **Mercure** est encore plus difficile à voir, étant plus pâle et plus à l'est.



Phases lunaires pour février 2016

Dimanche	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi
	1	2	3	4	5	6
7	8 NL 9h39	9	10	11	12	13
14	15 PQ 2h46	16	17	18	19	20
21	22 PL 13h20	23	24	25	26	27
28	29					

Le 23 février, vers 20h, la Lune presque pleine vient rejoindre Jupiter sous le Lion. Leur séparation sera d'un peu plus de 2°.

Sur l'image ci-contre, le diamètre de la Lune est exagéré.



UN PETIT DÉFI, TROUVER 4 ÉTOILES ORANGES DANS M41

Plusieurs observateurs chevronnés considèrent M41 comme le plus bel amas ouvert de l'hiver. Sous un ciel vraiment noir, sa magnitude de 4.5 permet de le voir à l'oeil nu. Certains chercheurs croient même qu'Aristote en connaissait l'existence tellement il est brillant. Sous nos latitudes, comme il est assez bas dans le ciel, c'est-dire 4° au sud de Sirius, l'épaisseur de l'atmosphère réduit quelque peu son éclat. Son diamètre est de 40', plus grand que la pleine lune!

Il contient plusieurs douzaines d'étoiles brillantes qui forment des espèces de petits sous-groupes formés de 3 ou 4 étoiles à l'intérieur de l'amas. En plein centre, l'étoile la plus brillante (magnitude 7) est notablement orange. Parmi la douzaine d'étoiles les plus brillantes, on peut trouver 4 autres étoiles oranges. Les autres étoiles brillantes sont plutôt bleu-blanc.

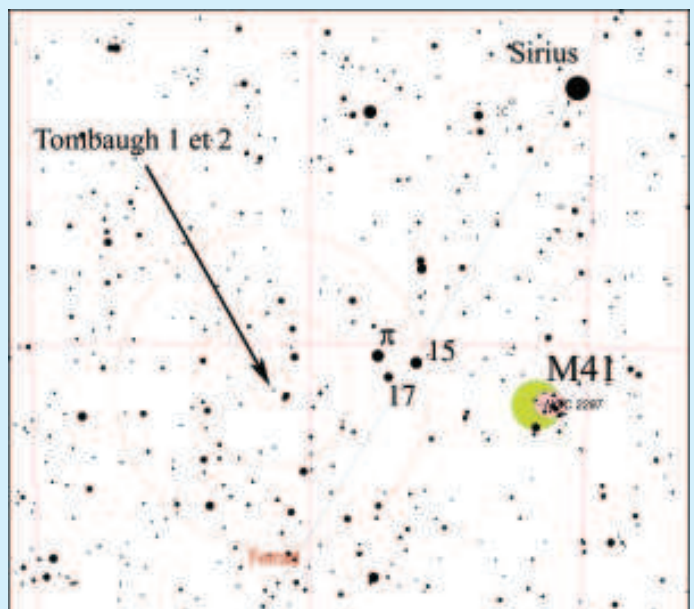


Le jeu que je vous propose, c'est d'identifier ces 4 autres étoiles oranges. Si elles vous paraissent toutes blanches, c'est par excès de lumière. Quand on les met légèrement hors foyer, cela a pour effet d'étendre cette lumière éblouissante et de mieux faire ressortir la teinte. Alors, les voyez-vous?

M41 est le seul objet de Messier dans Le Grand Chien. Et il est si facile à trouver qu'il serait vraiment dommage de le négliger. Et tant qu'à être dans le coin, pourquoi ne pas se payer une rareté. Nous connaissons Clyde Tombaugh, celui-là qui a découvert Pluton. Saviez-vous qu'il a également découvert deux amas ouverts à moins de 4° à l'est de M41? Il s'agit de Tombaugh 1 et 2.

Ce sont des objets peu connus et très appropriés quand on veut sortir hors des sentiers battus. Tombaugh 1 est un amas de magnitude 10.5 et faisant environ 5' de diamètre, situé à 3.5° à l'est de M41. À mi-chemin, il y a 3 étoiles, π (pi), 15 et 17, de magnitudes 4.6, 4.8 et 5.8. Sur la carte ci-bas, on peut voir deux étoiles brillantes presque au centre des cercles Telrad. Ce sont les deux étoiles qu'on voit sur la photo dans Tombaugh 1. Avec un 10 pouces, on arrive à résoudre quelques étoiles. Mais avec un diamètre inférieur, l'amas apparaît comme une tache un peu laiteuse. Tombaugh 2 est à environ 40' à l'est-sud-est. Avec un oculaire donnant un faible grossissement et un champ de 1°, on peut voir les deux amas dans le même champ. Dans Tombaugh 2, plus pâle et plus petit que Tombaugh 1, on arrive à résoudre quelques étoiles avec un 10 pouces. Entendons-nous qu'il ne s'agit pas d'objets aussi éclatant que M41 mais si l'idée vous vient de péter de la broue auprès d'observateurs chevronnés, ces amas ont de grandes chances de leur être inconnus.

Jean Paul Pelletier



PLEINS FEUX SUR LES CALDWELL

Si vous vous intéressez à l'astronomie le moins, vous avez sûrement déjà entendu parler ou même observer des objets célestes de Charles Messier. Ces objets font parti du catalogue créé par Charles Messier en 1774 afin d'aider les chercheurs de comètes à ne pas confondre ces objets d'aspect diffus dont la nature était alors inconnue mais fixes par rapport aux étoiles. Si vous faites de l'observation depuis quelques mois ou quelques années, il se peut même que vous les ayez déjà tous observés.

Donc après avoir vu tous les Messiers, il ne vous reste plus qu'à mettre votre équipement d'observation sur Kijiji... Me nonnnn!! Il y a d'autres catalogues d'objets célestes qui sont très intéressants donc celui qu'a créé Sir Patrick Caldwell Moore, mieux connu sous le nom Patrick Moore, le Catalogue Caldwell qui regroupe 109 amas



Sir
Patrick
Caldwell
Moore

stellaires, nébuleuses et galaxies. La liste a été compilée pour compléter le catalogue de Messier. Moore avait remarqué que la liste de Messier n'intégrait pas de nombreux objets brillants du ciel profond. Moore avait aussi observé que le catalogue de Messier, compilé à partir d'observations dans le seul hémisphère Nord, excluait les objets lumineux du ciel profond de l'hémisphère Sud, comme Omega Centauri, Centaurus A, le Coffre à bijoux et 47 Tucanae. Il a rapidement dressé une liste de 109 objets (en fonction du nombre d'objets dans le catalogue de Messier) et l'a ensuite publiée dans Sky & Telescope en décembre 1995.

La liste a été compilée à partir d'objets déjà identifiés par des astronomes professionnels et couramment observés par les astronomes amateurs.



Omega Centauri

Contrairement aux objets du catalogue de Messier, qui sont énumérés dans l'ordre où ils ont été découverts, le catalogue Caldwell est ordonné par déclinaison, C1 étant l'objet le plus au nord et C109 le plus méridional.

Une progression naturelle pour les astronomes amateurs qui souhaitent observer les objets du ciel profond devrait consulter le catalogue de Messier, puis le catalogue Caldwell, pour terminer par le catalogue Herschel 400. À la fin de cet exercice l'observateur aurait vu près de 600 objets. Bien qu'il y ait 618 objets

répertoriés dans ces trois catalogues, le catalogue Herschel 400 contient quelques objets des catalogues Messier et Caldwell.

Si vous faites un voyage dans le sud, n'oubliez pas de prévoir un moment dans vos vacances pour observer quelques objets du catalogue Caldwell car plusieurs d'entre eux ne peuvent être observés à partir de nos latitudes nordiques.

Bonne observation!

Dominic Marier



Le coffre à bijoux

L'observateur du ciel de Lanaudière,
février 2016

Constellations d'hiver

Nous sommes victimes du mauvais temps bien souvent. Le froid nous intimide et l'on finit par demeurer à l'intérieur. Profitons-en pour vérifier le bon état de notre matériel et pour améliorer nos connaissances.

Un compagnon m'a indiqué à mes débuts l'importance de reconnaître nos constellations. Il faut du courage et de la persévérance, et recommencer saison après saison puisque notre ciel change,

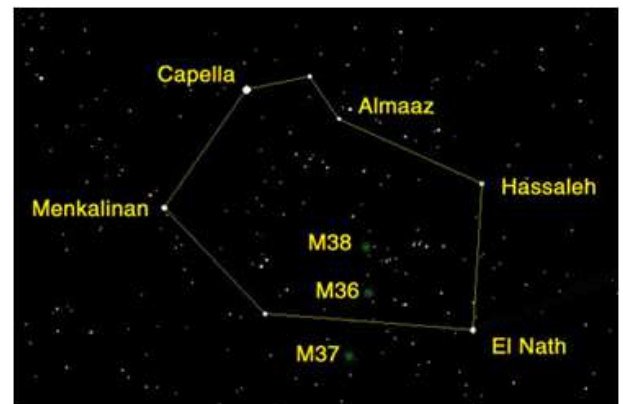
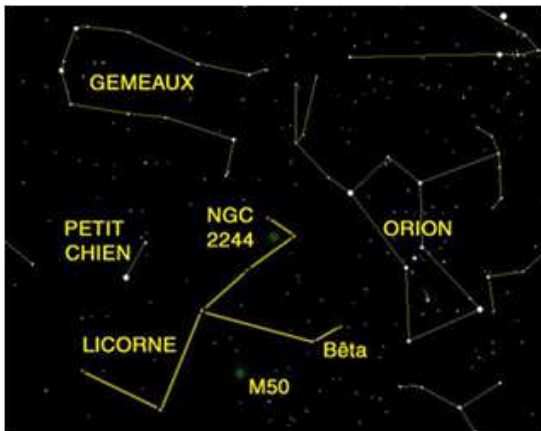
mais progressivement on finit par reconnaître des constellations autres que la Grande Ourse, et la Petite Ourse. C'est l'alphabet de l'astronomie. À chacune de mes escapades, je finissais par en trouver une ou presque. En l'associant à un souvenir et une expérience, je risquais de m'en rappeler davantage. Peu importe la méthode que l'on utilise, 88 constellations sont à notre disposition dans les deux hémisphères.

Ce que je vous propose ce sont les Constellations d'hiver. Des classiques toujours renouvelés, agréables à regarder, tels qu'Orion, le Grand Chien et le Petit Chien. On retrouve le

Triangle d'hiver avec Sirius dans le Grand Chien (nom du chien de Francis), Bételgeuse dans Orion et Procyon dans le Petit Chien. On peut apercevoir le Taureau, au-dessus d'Orion, les Gémeaux à sa gauche, et le Cocher juste au-

dessus du Taureau. M36, M37, M38, sont des incontournables. Juste à côté de Sirius M41 petit amas. La Licorne, située en dessous du Petit Chien demande beaucoup d'attention. C'est un exercice plus ardu pour moi. Elle abrite l'amas d'étoiles NGC2244, dont, en son centre, la fabuleuse nébuleuse La Rosette. Le Cancer se tiendra à la gauche du Petit Chien. J'aime bien l'amas de la Ruche (M44), que l'on peut observer à l'œil nu. Voilà le parcours qui peut paraître simple pour des habitués, mais une bonne routine que je vais essayer de faire si les conditions me le permettent. N'oubliez pas les Pléiades avant de terminer votre soirée. Elles sont nos demoiselles d'hiver.

Ginette Beausoleil



SIRIUS A ET B SE RAPPROCHENT... LENTEMENT

Sirius est l'étoile la plus brillante du ciel avec une magnitude apparente de -1.46. Elle est située à 8.6 années-lumière dans la constellation du Grand Chien.

Sirius mesure 2.4 millions de km de diamètre, soit 79% de plus que le soleil. Elle est 2x plus massive que le soleil et 23x plus lumineuse.

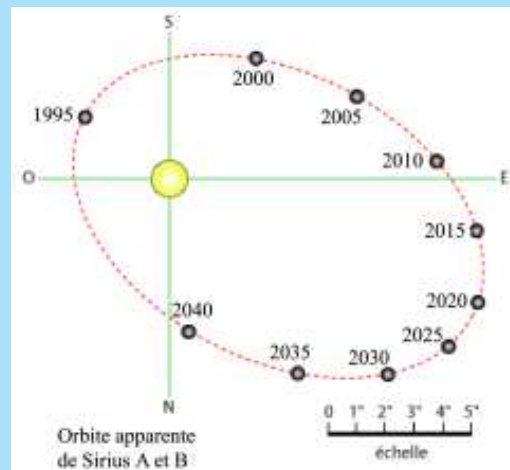
Sirius est une étoile double. L'existence de Sirius B fut prédite en 1844 par Friedrich Bessel à partir des perturbations du mouvement propre de Sirius qu'il observait depuis une décennie. C'est en 1862 que Sirius B fut observé la première fois lors d'un test visuel avec le nouvel objectif de l'Observatoire Dearborn de l'Université du Mississippi, par Alvan G. Clark.

Sirius B est une naine blanche dont sa température de 32 000 K est 3x plus

élevé que Sirius (Sirius A). Sa taille est de 94% de celui de la Terre pour une masse équivalente à 98.6% de celle du soleil. Sa gravité est donc beaucoup plus grande, de l'ordre de 350 000x plus forte que sur Terre. Ainsi, un homme de 70

kg pèse 24 500 tonnes sur Sirius B. Imaginer soulever un grain de sable (1 cm³ de matière pèse 2.25 tonnes).

Sirius B brille à la magnitude de 8.44, c'est-à-dire à peine 0.24% du soleil, environ 10 000x plus pâle que Sirius A. Sirius B gravite à plus de 20 U.A. du Sirius A, l'équivalent de la distance Soleil à Uranus. Mais du fait de la grande différence d'éclat entre les deux étoiles, Sirius B demeure difficilement observable. Mais comme son orbite est elliptique, les prochaines années seront plus favorables pour pouvoir l'observer, un vrai défi pour les amateurs d'étoile double. Elle sera à son maximum d'excentricité entre 2022 et 2024.



Francis Lajoie

PETITE VIRÉE DANS LES GÉMEAUX

Février est le mois idéal pour observer les Gémeaux en soirée. Debut sur la Voie Lactée, ils renferment plusieurs beaux objets intra-galactiques, certains faciles d'autres plus difficiles à observer. Mais, constituée d'étoiles brillantes, cette constellation illustre bien les deux frères Castor et Pollux et permet de facilement localiser les trésors qu'elle renferme. Je vous présente une petite collection à voir à l'œil nu, aux jumelles, avec petit et gros télescope.

Castor

Le Gémeau Castor, frère mortel de l'immortel Pollux, se situe du côté occidental et septentrional de la constellation. L'étoile Castor, Alpha Geminorum, la tête du Gémeau, est une belle étoile double serrée (séparation de 4") et représente un bon test pour la qualité du ciel et de votre optique. Contrairement à la règle voulant que les premières lettres de l'alphabet grec soient les étoiles les plus brillantes, Alpha est moins brillante que Beta, Pollux, le frère immortel; normal, l'immortel brille davantage que le mortel.

Le Plus Petit Haltère (Littlest Dumbell, NGC 2371-2)

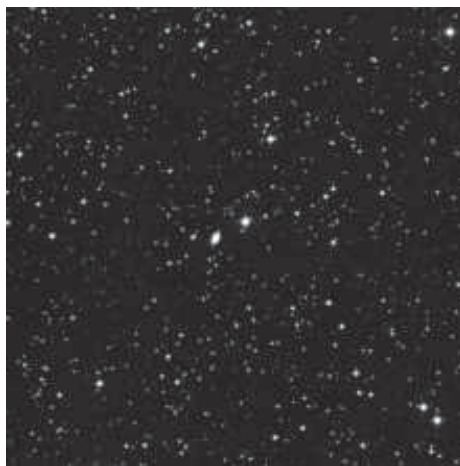
Vous connaissez déjà la nébuleuse de l'Haltère (M27) dans le Petit Renard et le petit haltère (M76) dans Persée. Les Gémeaux nous présentent une troisième nébuleuse planétaire à la forme d'haltère, NGC 2371-2, aussi appelée *le plus petit haltère*, Littlest Dumbell en anglais. Comme le petit haltère (NGC 650-1) il possède deux numéros NGC et présente deux lobes qui n'avaient pas été reconnus comme étant un seul objet par William Herschel en 1785. Situé à



3 degrés au sud-ouest de Castor, au-dessus de l'épaule droite de celui-ci, le plus petit haltère est facile à localiser mais nécessite un ciel noir et un télescope d'au moins six pouces pour se laisser admirer. Distant de 4 400 années-lumière, il occupe un peu moins d'une minute d'arc dans le ciel. J'ai observé cet objet une première fois avec Jean Paul à l'Eldorado Star Party le 3 novembre 2005.

PK 189+7.1

Augmentons le niveau de difficulté avec une nébuleuse planétaire située dans la cuisse gauche de Castor : PK 189+7.1 (PK pour Perek et Kohoutek, deux astronomes tchèques). Magnitude 13, 38" x 20", elle se trouve à un peu moins de 2° au sud-ouest d'Epsilon (le bassin de Castor), à 0.5° sud-sud-ouest de la pointe d'un triangle d'étoiles de magnitude 6, à moins de 15' au sud-sud-ouest de la cascade de Kratz (petite ligne de 11 étoiles de magnitude 11 environ, décrite par un astronome amateur américain du même nom). Le 11 janvier dernier, je l'ai entraperçue à l'aide d'un filtre UHC, l'OIII éteignait tout. À vous de jouer.



M35 et NGC 2158

Tout le monde connaît et a déjà vu M35 et son mignon petit compagnon NGC 2158, les deux amas ouverts au-dessus du pied gauche de Castor. Mais ce que vous n'avez peut-être jamais fait c'est d'observer M35 à l'œil nu. Il paraît que ça se fait : alors on s'essaie.

15 Geminorum

Relaxons un peu avec 15 Gem, belle petite étoile double, de magnitudes 6 et

8, bien colorée, jaune et bleue, située à moins de 1° nord-nord-ouest de Nu gem, le pied droit de Castor. Voilà, ça détend la rétine, n'est-ce pas?

La Nébuleuse de l'Esquimau ou de la Tête de Clown

Passons maintenant du côté de Pollux, le Gémeau au sud-est de la constellation. Je vous invite à découvrir ou à revisiter la belle Nébuleuse de l'Esquimau, elle est pleine d'enseignements. Je vous invite à lire l'article consacré à celle-ci dans ce même numéro de l'Observateur, vous comprendrez de quoi il s'agit.

La nébuleuse de la Méduse

Terminons cette tournée des Gémeaux par un objet plus exigeant : PK 205+14.1, communément appelée la Méduse. Cette vaste nébuleuse planétaire (plus de 10 minutes), pâle (magnitude 10.3), située à 1500 années-lumière, large de 4 années-lumière, découverte par Abell en 1955, a d'abord été considérée comme un rémanent de supernova. Ce n'est qu'en 1971 que des astronomes soviétiques l'ont adéquatement classée. La Méduse (vous vous souvenez de la Gorgone que Persée a vaincue) se trouve à moins de 2° à l'est de la ligne unissant Lambda Geminorum (le bassin de Pollux) à Beta Canis Minoris (le nez du Petit Chien). Je l'ai vue pour la première fois au TSP le 3 mai 2000. J'avais noté, à ce



moment, trois étoiles brillantes, en accent circonflexe, immédiatement au Nord de la nébuleuse.

Un peu de mythologie quand même!

Je vous souhaite bien du plaisir en compagnie de ces deux héros, dignes de

PETITE VIRÉE DANS LES GÉMEAUX (suite)

Persée, Orion, Hercule, Ophiucus et Jason. Leur histoire commence encore une fois avec Zeus; notre fieffé coquin avait spotté Lédà, la séduisante et fidèle épouse de Tyndare, roi de Sparte. Ignorant toutes les convenances, Zeus approcha Lédà sous la forme d'un cygne, celui-là même qui plane au-dessus de nos têtes l'été avec l'Aigle et la Lyre. Lédà, séduite par la beauté et les charmes du cygne, le pris dans ses bras et le caressa tendrement. Zeus abusa de la situation sans vergogne. Un peu plus tard, Tyndare honora également sa noble épouse. De cette excès d'amour résultat un œuf, duquel naquirent Pollux et Hélène, immortels enfants de Zeus, et Castor et Clytemnestre, mortels enfants de Tyndare.



Hélène, d'une beauté incomparable, était l'objet de la convoitise de tous les hommes. Elle fut d'abord enlevée par le héros Thésée, fils du roi d'Athènes, puis libérée par ses inséparables frères Castor et Pollux. Elle épousa ensuite Ménélas et fut à nouveau enlevée, cette fois par Pâris, ce qui causa la guerre de Troie, avec Agamemnon, frère de Ménélas, à la tête des armées grecques. Clytemnestre, de son côté, épousa d'abord Agamemnon, l'assassin même de son mari. Vous connaissez sans doute la suite : Agamemnon qui sacrifie leur fille Iphigénie pour vaincre les Troyens, Clytemnestre qui assassine Agamemnon avec son amant Égisthe pour se venger, Électre et Oreste qui assassinèrent Clytemnestre pour venger la mort de leur père Agamemnon. Bref, une sale histoire!

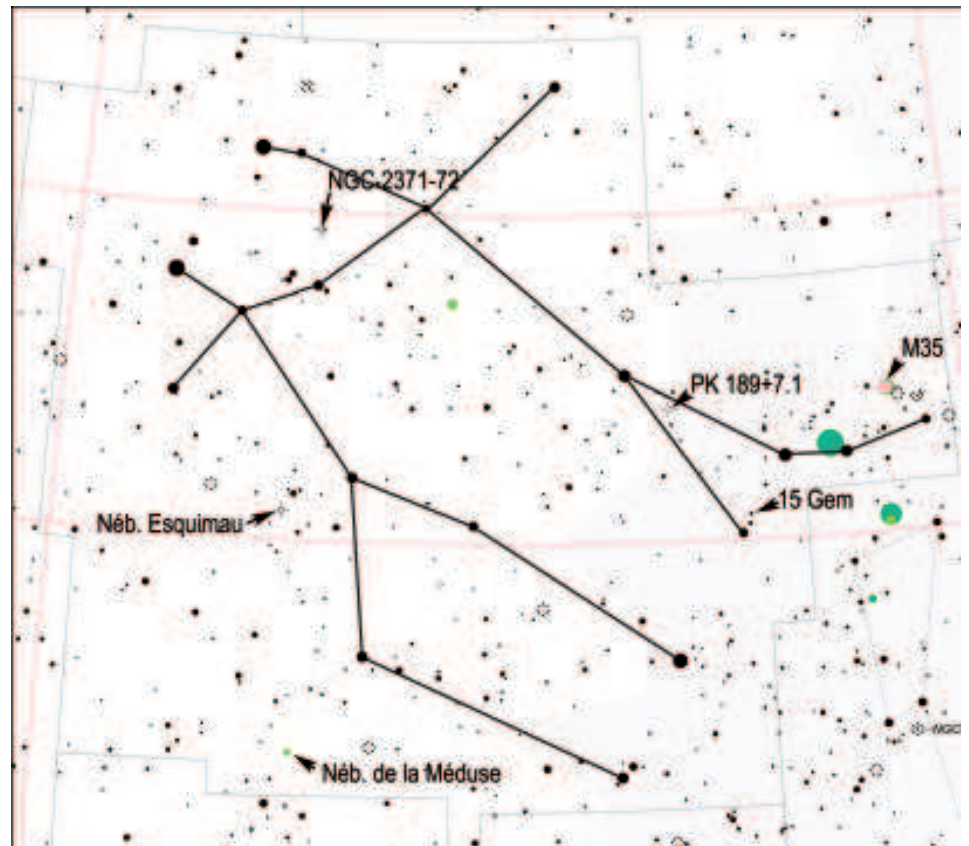
Mais revenons à nos Gémeaux. Après avoir délivré leur sœur Hélène à Athènes, les Gémeaux vécurent de nombreuses aventures dont la chasse au sanglier de Calydon et la fabuleuse quête de la Toison d'or avec Jason et les Argonautes, Pollux s'illustrant au combat et Castor maîtrisant l'art de monter les chevaux. Malheureusement, ils commirent une faute : ils enlevèrent deux sœurs dont ils s'étaient épris. Les fiancés poursuivirent les deux frères et engagèrent le combat.

Au cours de la bataille, Pollux, l'immortel, fut seulement blessé, mais Castor, le mortel, succomba à ses blessures. Aussitôt, Zeus alla recueillir

son fils Pollux et l'emmena dans les cieux. Comme Pollux ne pouvait souffrir la mort de son inséparable frère, Zeus décida d'accorder à Castor l'immortalité un jour sur deux (difficile à gérer, mais c'est Zeus le boss). Depuis, les deux frères se tiennent par la main en veillant sur nous (pas sûr, mais ça rassure) et sur les marins dont ils sont les protecteurs (ils sont d'ailleurs au Nord des constellations qui

constituent l'Argo : La Poupe, La Carène, Les Voiles et La Boussole). Ils nous présentent de magnifiques corps célestes.

Jean-Claude Berlinguet



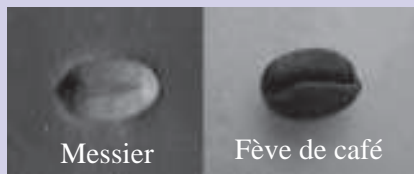
LA PLUS BELLE DES NUISANCES AU 4^e JOUR : DES MESSIER SUR LA LUNE

C'est dans la Mer de la Fécondité qu'on trouve ce double cratère nommé Messier et Messier A. Ce sont deux cratères de forme allongée. Le plus à l'est (à droite) est Messier et le plus à l'ouest est Messier A. Deux lignes blanches partent de Messier A et s'étendent sur plus de 120 km vers l'ouest, donnant à l'ensemble l'aspect d'une comète.

Cette formation n'a pas d'autre équivalent sur la Lune. On croit qu'elle a été formée par l'impact d'une météorite rasante double. Le plus gros morceau aurait formé Messier et l'autre aurait formé Messier A à 20 km plus à l'ouest. Messier a une profondeur de 1 250 mètres et il mesure 11 km par 8 km. Messier A fait 11 km par 13 km.

Ce double cratère a toujours été une de mes cibles préférées sur la Lune. Mais il y a un détail important que je n'ai jamais pris la peine de vérifier. Dans le fond de Messier (le cratère de droite), il y a une espèce de ligne droite qui va dans le même sens que l'élongation du cratère et qui lui donne l'aspect d'une fève de café. Évidemment, ce cratère étant petit, il faut le grossir pas mal (300X) pour bien voir la "bine" (à ce qu'on dit...).

Jean Paul Pelletier



SOIRÉES PROFITABLES EN COMPAGNIE D'UN ESQUIMAU

Ma première rencontre intime avec les Gémeaux remonte à la nuit du 5 janvier 1997. Jeune astronome amateur, débutant inexpérimenté en fait, armé d'un tout nouveau Newton de 4 pouces sur une monture équatoriale branlante, j'avais décidé de débusquer la nébuleuse de l'esquimau (ou tête de clown, NGC 2392). Il s'agit d'une nébuleuse planétaire, une étoile morte il y a 10 000 ans, située à 5000 années-lumière (al) de la Terre et s'étendant sur 1 al. Tout autour de l'étoile centrale, de magnitude 10.5, on peut voir, sur les photos, la spectaculaire fourrure de l'esquimau. C'est ce que je voulais voir. Réveillé vers 2 :30h du matin par je ne me souviens plus quoi, je décide, malgré le froid arctique, de sortir trouver la nébuleuse dont je rêvais tant. Je localise Castor et Pollux, le corps de l'un et de l'autre et, finalement, delta des Gémeaux (le bassin de Pollux). Je vise avec mon petit chercheur optique et je fouille le Sud-Est de delta. J'imagine une grande tache striée radialement. Je cherche, de façon systématique, pendant 20, 40, 60 minutes. Une belle petite étoile double très colorée revient constamment dans le champ, mais je ne vois pas la fameuse fourrure. Après deux heures je suis frigorifié et, en plus, je travaille demain. Un peu découragé de ne pas trouver un objet *si gros et si brillant*, je rentre me coucher.

Le mois de janvier a été particulièrement froid cette année-là. Malgré cela je tente ma chance à plusieurs reprises; la belle nébuleuse résiste et ne se découvre pas. Complètement désespéré, je demande à Jean Paul, à la réunion de février du Club, de me secourir. Jean Paul m'explique que, bien que les photos soient de bonnes dimensions, la nébuleuse de l'Esquimau est relativement petite et on doit la grossir suffisamment pour l'observer. Il souligne aussi que la nébuleuse m'apparaîtra comme une étoile floue bleu-vert.

Eureka! Avec ces sages consignes, une fois à l'oculaire, j'ai remarqué, non loin de la petite étoile double colorée, une étoile joufflue, que je ne pouvais pas mettre au foyer, de coloration bleu-verdâtre. J'étais passé par-dessus de nombreuses fois sans la remarquer, obsédé que j'étais par une grosse affaire.

J'ai grossi la chose de façon importante et j'ai pu, dans mon petit 4 pouces, contempler les fines rayures de fourrure tout autour de la nébuleuse. Quelle satisfaction!

Mais surtout, quelles leçons! D'abord se méfier des photos de Hubble et autres spectaculaires illustrations. Deuxièmement, avant l'observation, considérer les caractéristiques de l'objet convoité : magnitude, mais aussi la couleur, les dimensions et le type d'objet pour prévoir ce que l'on verra et le grossissement qu'on utilisera. Troisièmement connaître l'environnement de la cible. Si j'avais consulté une carte, la petite étoile double m'aurait rapidement mené à la Nébuleuse de l'Esquimau. Quatrièmement, si j'avais été plus précis dans ma visée, j'aurais fini par remarquer cette étoile floue bleu-vert. Enfin, le grand bénéfice de l'entraide : sans les remarques du vétéran Jean Paul, je n'aurais pas atteint mon objectif.

La chose que je n'ai toujours pas comprise, c'est pourquoi on l'appelle aussi la tête de clown. Peut-être à cause du gros nez rouge sur les photos? Quelqu'un peut-il m'aider?

Jean-Claude Berlinguet

