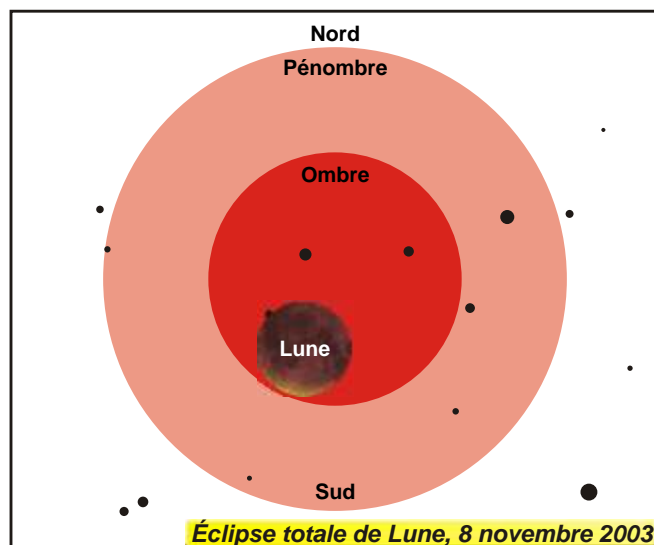


★ Le top 5 du palmarès du ciel

par Jean Vallières

1-L'éclipse totale de Lune du 8 novembre

Tôt le soir du 8 novembre 2003, la pleine Lune s'éclipse dans l'ombre de la Terre. La Lune, bien située à 39° au-dessus de l'horizon est-sud-est, se trouve dans le Bélier. Le phénomène est visible en entier au Québec. Le milieu de la phase totale se produit à 20 h 19, heure normale de l'Est (HNE). Même à ce moment, on peut encore voir la Lune avec une teinte rouge sombre et un côté plus clair, celui proche du bord de l'ombre. En effet, comme on le voit sur l'image de la Lune au milieu de la totalité, cette éclipse n'est pas du tout centrale : même au maximum, la Lune reste proche du bord de l'ombre. Cette éclipse a une magnitude de 1,022, ce qui signifie qu'il reste 2,2 % du diamètre lunaire entre le limbe de la Lune et le bord de l'ombre de la Terre. Pour cette raison aussi, la durée de la phase totale est plus courte que celle de la moyenne des éclipses totales de Lune.



Voici les moments des différentes phases de cette éclipse en HNE :

- 16 h 26 : Lever de la Lune (à Montréal)
- 17 h 16 : Début de la phase pénombre
- 18 h 34 : Début de la phase partielle
- 20 h 07 : Début de la phase totale
- 20 h 19 : Milieu de l'éclipse
- 20 h 32 : Fin de la phase totale
- 22 h 05 : Fin de la phase partielle
- 23 h 32 : Fin de la phase pénombre

2-Les étoiles filantes Léonides et Géménides

La pluie d'étoiles filantes des Léonides est la plus connue après celle des Perséides. On peut normalement y observer jusqu'à 100 étoiles filantes à l'heure au zénith dans les meilleures conditions. Ces deux dernières années, il y a même eu des tempêtes de plusieurs milliers d'étoiles filantes à l'heure à certains endroits. Cette année, la probabilité de tempête est moins forte, mais existe encore. Observez durant les nuits des 16-17, 17-18 et 18-19 novembre après minuit, alors que le radiant de la pluie, dans le Lion, se trouve bien au-dessus de l'horizon. La Lune, aussi dans le Lion, ne devrait pas trop nuire puisque sa phase est d'une journée après le dernier quartier.

Le maximum des Géménides se produit le 14 décembre, mais on peut l'observer environ cinq jours avant et après cette date. On peut compter jusqu'à 120 météores à l'heure au zénith dans les meilleures conditions. Il faut aussi observer

après minuit pour que le radiant, dans les Gémeaux, soit bien haut dans le ciel. Cependant, la Lune, entre pleine Lune et dernier quartier, pourra nuire un peu.

3-Trois comètes pour l'automne

Trois comètes, faciles à observer dans un télescope d'amateur, se déplacent dans le ciel cet automne. Deux d'entre elles sont visibles une grande partie de la nuit, tandis que la troisième, plus brillante, est visible à la fin de la nuit.

Durant les mois d'octobre, novembre et décembre, la comète C/2002 T7 Linear traverse successivement les constellations du Cocher, de Persée, du Triangle et des Poissons, tandis que sa magnitude visuelle varie de 11,6 à 8,3. Pendant ce même laps de temps, la comète C/2001 HT50 Linear-Neat se déplace dans les constellations du Taureau, du Bélier et des Poissons. Elle est moins brillante que la première puisque sa magnitude varie entre 10,9 et 12,1.

Une troisième comète est visible avant l'aurore pour les lève-tôt : C/2002 A2 Gleason se lève entre 2 h 00 et 2 h 30 pendant les mois d'automne et traverse successivement les constellations du Lion et de la Vierge. Elle est plus brillante que les deux premières avec une magnitude autour de 6,5.

Vous pouvez télécharger éphémérides et cartes des trajectoires de ces comètes sur Internet à l'adresse suivante : www2.globetrotter.net/astroccd/kepler/index.htm

4-La planète Saturne

En 2003, l'opposition de Saturne se produit le dernier jour de l'année, soit le 31 décembre. On la trouve alors facilement dans les Gémeaux. Le diamètre apparent de son globe est de 20,5 secondes d'arc, et sa magnitude atteint 0,26. C'est une opposition très favorable pour observer les anneaux de Saturne, très inclinés vers nous : nous pouvons donc voir la partie arrière des anneaux dépasser le globe de la planète. Dans ces conditions, les détails des anneaux, comme les divisions de Cassini et de Encke, ainsi que l'anneau de crêpe, sont plus faciles à observer. La planète est aussi bien haute dans le ciel et moins sujette aux effets dégradants de la turbulence atmosphérique. Enfin, Saturne est escortée par plusieurs satellites visibles dans des télescopes d'amateurs, dont les plus brillants sont Titan et Rhéa.

5-Les minima d'Algol

Située dans la constellation de Persée, bien haute dans le ciel durant l'automne, Algol est l'étoile variable la plus facile à observer de tout l'hémisphère Nord. On peut même voir ses variations à l'œil nu, puisque sa magnitude visuelle varie entre 2,1 et 3,4. On peut estimer sa magnitude en la comparant à celle d'étoiles voisines. C'est une étoile variable à éclipses. C'est un système multiple composé principalement de deux étoiles, en orbite l'une autour de l'autre, ayant à peu près le même diamètre, mais dont l'une est beaucoup plus brillante que l'autre. Au télescope ou à l'œil nu, on ne voit pas les deux étoiles séparées, mais on remarque un net assombrissement quand l'étoile la plus faible passe devant la plus brillante et la cache. La période orbitale étant de 2,867 jours, les éclipses se produisent à ces intervalles mais ne durent que quelques heures. Durant une même nuit, il est donc possible de voir Algol s'assombrir puis revenir à son éclat normal.

Pour plus de renseignements

Vous pouvez consulter le site d'éphémérides sur Internet à l'adresse : www2.globetrotter.net/astroccd/kepler/index.htm

Vous y trouverez de l'information supplémentaire sur l'éclipse de Lune du 8 novembre, des éphémérides et des cartes des trajectoires des comètes, les graphiques des élongations des satellites de Saturne, les moments des minima d'Algol, et beaucoup d'autres renseignements.

Astro Info

Le bulletin de liaison de la
Fédération des astronomes amateurs du Québec
Volume 1 • Numéro 2 • Automne 2003

★ Message du président

J'écris ces lignes tout en participant au 28^e Congrès de la Fédération des astronomes amateurs du Québec, organisé cette année par le Club d'astronomie de Dorval. J'en profite pour féliciter et remercier personnellement et au nom de tous les membres de la FAAQ, le club de Dorval en général ainsi que le comité organisateur en particulier, sans lesquels le Congrès 2003 n'aurait pu connaître autant de succès. Je vous invite d'ailleurs à lire le compte-rendu du Congrès dans les pages qui suivent.

Lors de la parution de notre premier bulletin en juin, je vous faisais part des priorités de la FAAQ à la suite de la tournée des clubs en 2002. Depuis, plusieurs initiatives et actions, souhaitées par vous, les membres, ont été entreprises.

Le nouveau bulletin de liaison AstroInfo, que vous avez entre les mains, a été l'une de nos premières réalisations pour améliorer la communication et le sens d'appartenance à la FAAQ.

Nous avons également changé l'adresse de notre site Internet pour le rendre plus facilement accessible, et je vous encourage à le visiter régulièrement à www.faaq.org

Parlant de notre site, il a été complètement repensé grâce aux efforts de Damien Lemay et au travail exceptionnel de Luc

★ Y a de quoi être fier !

par Damien Lemay

Un des membres de la FAAQ s'est mérité le Premier prix Qualité de main-d'œuvre (Craftmanship) et le Quatrième prix Mécanique à Stellafane au début d'août dernier, pour son magnifique télescope de 12,5 pouces tout en bois. Il s'agit de Normand Fullum de Hudson, un membre du groupe Mordu² Ciel et de la SAM. De plus, il a remporté la première place pour Pièce Innovatrice (Innovative Component) pour son porte-oculaire à contrôle à distance manuel ! Pour plus d'infos, voir le site web de Stellafane <http://www.stellafane.com>

Plusieurs personnes ont aperçu ce télescope sur le terrain au ROC ou au CAFTA. Félicitations à Normand !



Bellavance du Club d'astronomie de l'Université du Québec à Rimouski. Vous y trouverez une quantité importante d'informations ainsi que plusieurs des services que vous nous aviez demandés lors de la tournée des clubs. Nous y avons inclus entre autres : une bibliothèque d'articles sur l'astronomie, une section de petites annonces « ventes et achats », la possibilité pour les clubs d'inscrire leurs activités, une banque de conférenciers et plusieurs autres services.

Dans un autre ordre d'idées, nous avons également renouvelé notre kiosque d'exposition, qui est disponible sur demande pour vos activités grand public.

D'ici la fin de l'année, nous espérons terminer la mise en place de la section IDA Québec pour la protection du ciel nocturne ; améliorer davantage nos moyens de communication avec nos membres par le biais d'Internet, et évaluer la possibilité d'offrir à nouveau un annuaire astronomique.

Nous tiendrons également des réunions avec les présidents des clubs en novembre pour faire le point et établir nos priorités pour l'an prochain. Notre objectif est de nous assurer que nous continuons de travailler pour vous, les membres.

Rémi Lacasse



★ Un bien beau Congrès à Dorval

par Gilbert St-Onge



Un p'tit sourire avant de partir

Le Congrès 2003 est chose du passé : il faut maintenant regarder vers l'avant et se préparer pour celui de l'an prochain à Drummondville. D'ailleurs, félicitations aux membres du *Club d'astronomie Drummondville inc.* C'est un rendez-vous en 2004, les 24-25-26 septembre à l'*Hôtel Le Dauphin* !

Pour les membres du *Club d'astronomie de Dorval*, le bilan du Congrès 2003 est très positif. Nos objectifs étaient, d'abord, de rendre ce Congrès le plus familial possible, qu'on s'y sente comme chez soi ou chez des amis. À ce point de vue, c'est une réussite, si l'on se fie aux nombreux commentaires que nous avons reçus.

Puis, nous avons porté une attention particulière aux kiosques. Seul commentaire soulevé : le fait que l'on était un peu à l'étroit, mais on doit dire que l'on a déjà vu pire...

Un autre de nos objectifs visait à permettre des échanges dans l'ambiance relaxante et reposante du *Centre communautaire de Dorval*. Cet aspect a été très apprécié des participants. Autre commentaire positif, les excellents repas, le café et les délicieuses gâteries qui ont été offertes tout au long du Congrès.

Pour compléter le tableau, la belle température de samedi soir a permis à plusieurs amateurs d'observer la planète Mars au parc St-Charles.

Le prix *Mérites* a été remis à Claude Duplessis, un *Mordu² Ciel*. Le prix *Les Pléiades* a été remis à Mathieu Groulx, président de la section jeunesse du *Club Véga de Cap-Rouge*.



Mathieu Groulx reçoit le prix Les Pléiades

Seul élément un peu décevant : peu d'astronomes ont soumis des projets de présentation (sous forme de causeries ou d'affiches). Il faut dire que de plus en plus d'amateurs s'adonnent à la production de magnifiques images CCD et de photos du ciel. Ces images ont été grandement appréciées pour leur qualité photographique, mais on a peu abordé leur aspect scientifique.

En terminant, un grand merci aux excellents conférenciers du Congrès 2003 : Thomas Collin, Claude Duplessis, Benoît Trudeau, Denis Bergeron, Allan Rahill et Attila Danko, Yvan Dutil, le Dr Pierre Bastien (*Université de Montréal*), Anne Pellerin (*Université Laval*), Philippe Moussette et la dernière et non la moindre, Stéphanie Plante (*Université Laval*).



Stéphanie Plante tout sourire après sa conférence

Merci aussi à tous nos commanditaires sans lesquels ce Congrès n'aurait eu cette qualité.

Le plus grand des mercis va à tous les membres du *Club d'astronomie de Dorval*. Ils ont fait un excellent travail, et ce, depuis plusieurs mois. Ils sont grandement responsables du succès de ce magnifique congrès.

Enfin, merci à vous toutes et tous pour votre chaleureuse participation à ce Congrès. Merci de votre confiance et sachez que ce fut pour nous un plaisir de planifier votre fin de semaine de Congrès 2003.

AstroInfo est le bulletin de liaison de la *Fédération des astronomes amateurs du Québec*, un organisme à but non lucratif ayant pour mission le soutien de ses membres dans la pratique et la promotion de ce loisir scientifique, incluant les activités reliées au partage et à la vulgarisation de leurs connaissances avec le public à la grandeur de la province, tout en respectant la rigueur scientifique. L'organisme sert également de lien avec différents groupes, amateurs ou professionnels, de disciplines connexes tant au niveau national qu'international.

Vol. 1 · No. 2 · Automne 2003 · ISSN 1708-1661

Président · Rémi Lacasse Rédacteur en chef · André Cajolais

Metteur en pages · Pierre Paquette

Collaborateurs · Jacques Gagnon, Hugues Lacombe, Damien Lemay, Denis Paradis, Hans Roland, Gilbert St-Onge, Jean Vallières

La *FAAQ* est un organisme subventionné par le Ministère du Développement économique et régional.

AstroInfo est imprimé gracieusement par Xerox Canada.

LES GENS DE DOCUMENTS

XEROX

Développement
économique
et régional

Québec

★ La SAM plus que jamais tournée vers l'avenir

par Hugues Lacombe

La *Société d'astronomie de Montréal (SAM)* était présente, en 1975-76, lors de la création de l'*Association des groupes d'astronomes amateurs (AGAA)*, qui a précédé la *Fédération des astronomes amateurs du Québec (FAAQ)*.

Parmi sa centaine de membres, 21 le sont depuis plus de 25 ans. Elle est liée à la *Société royale d'astronomie du Canada (SRAC)* depuis 1947 : la *SAM* du vécu.

Fière de son passé, la *SAM* est, par contre, résolument tournée vers l'avenir, le sien d'abord, mais aussi celui de l'astronomie d'amateur québécoise en général. C'est pourquoi elle a réintégré les rangs de la *FAAQ* et compte y jouer un rôle

important. Le public semble être présent au rendez-vous, à en juger par les personnes qui ont participé à ses sessions publiques de l'été.

La *SAM* a brassé sa propre cage ces derniers temps (voir www.lasam.ca pour plus de détails). Entre autres, elle a instauré un groupe de discussion Internet qui permet des échanges rapides entre ses membres les plus actifs.

Qui dit avenir dit nécessairement jeunesse. La *SAM* compte faire un effort sérieux pour mieux épauler et encadrer les jeunes qui s'intéressent à l'astronomie. À cet égard, les conseils et les idées des autres clubs sont les bienvenus.

★ Des nouvelles d'Orion

par Hans Roland

Les membres du *Club d'astronomie Orion de Valleyfield (secteur Saint-Timothée)* ont, encore cette année, participé à plusieurs projets et activités reliés à l'astronomie.

L'observation demeure au menu principal des activités, suivie de près par la participation aux grands événements astronomiques à l'échelle québécoise, entre autres, le Congrès annuel de la *FAAQ*, le *ROC 2003* et le *CAFTA 2003*.

Notons qu'en ce qui a trait aux projets individuels, le club demeure très actif, quoique nous n'ayons entrepris le polissage d'aucun miroir en 2003. D'autres projets intéressants ont été entrepris ou terminés récemment, dont une remorque pour remiser et transporter un télescope, des projets de photographie avec *webcam* et au 35 mm en *piggyback*, une table photographique, un télescope de 13" Dobson et la réalisation d'un autre télescope de 13" avec interface *Ouranos* et encodeurs optiques.

Notre mission pour le reste de l'année : poursuivre nos activités de façon soutenue, apporter un soutien technique aux amateurs désireux d'entreprendre leurs projets astronomiques, et promouvoir l'astronomie dans notre belle région du Suroît.

★ Cours d'astronomie

par Denis Paradis

Le *Club astronomie des Moulins* de Terrebonne offre des cours de base d'astronomie tous les vendredis, du 12 septembre jusqu'au 12 décembre 2003. Ces cours s'intitulent « L'Astronomie pour tous » et sont présentés par M. Jean-Luc Legault, professeur au CÉGEP de Saint-Jérôme.

De plus, le Club présente des conférences les lundis à compter du 22 septembre jusqu'au 17 novembre 2003.

Un suivi au cours d'astronomie sera offert les vendredis, du 9 janvier 2004 au 16 avril 2004 et 7 autres conférences sont aussi à l'horaire les lundis soirs entre janvier et avril 2004.

Pour plus de renseignements, veuillez communiquer avec Denis Paradis au (450) 961-9899.

★ Polaris revient observer !

par Pierre Paquette

Le *Groupe d'astronomes amateurs Polaris* revient sur la scène astronomique québécoise, après une pause d'environ trois ans, avec un seul but en tête : observer (en s'amusant, avouons-le) !

Finies, donc, les réunions régulières dans un local fixe, notre lieu de réunion est la voûte étoilée, nos dates de réunions sont toutes les soirées où le ciel est dégagé et où les membres sont disponibles pour aller observer ensemble !

Parmi nos activités récentes, notons la présence de membres du Groupe au *Festival d'astronomie populaire du mont Mégantic*, au *CAFTA* et au Congrès, de même qu'un week-end d'observation dans la Réserve faunique La Vérendrye.

Un nouveau logo, plus actuel, figurera bientôt sur des t-shirts portés par les membres —on en a eu un aperçu préliminaire au *CAFTA 2003*. Le site Internet du Groupe a été revu et est maintenant au <http://www.astropolaris.ca>

Polaris étant basé sur l'observation seulement, il invite tous les gens qui le désirent à en faire partie, dans le simple but d'observer en échangeant socialement. Rien n'empêche les membres de faire partie d'autres clubs, bien au contraire !

Information : astropolaris@videotron.ca

★ Un grand succès

par Jacques Gagnon

Le 27 août, la planète Mars était à son meilleur. Plus de 700 personnes ont participé à une soirée publique à l'observatoire du *Club des astronomes amateurs de Laval*, situé au *Centre de la Nature*. Plusieurs membres étaient là avec leur télescope.

Notre prochain camp d'astronomie aura lieu les 3, 4 et 5 octobre au domaine Saint-Bernard, dans la région du mont Tremblant. Bienvenue à tous.

Pour de plus amples renseignements, consultez notre site Web au <http://www.cam.org/~astrolv/>