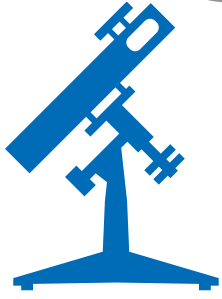


AstroInfo



Volume 5 · Numéro 1

Été 2007

Le mot du président

Le temps suit son cours, tout comme la FAAQ. Lors de l'Assemblée générale du 17 mars dernier, quatre nouveaux membres firent leur entrée au conseil d'administration, remplaçant quatre autres qui devaient quitter en vertu de nos règlements.

Je me dois de féliciter et remercier Rémi Lacasse, Pierre Lacombe, Lise Cyr et Denis Bergeron pour avoir si bien accompli leur tâche. Au cours de leur mandat, le nombre de membres a plus que triplé, le bulletin *AstroInfo* a vu le jour, et plusieurs autres services ont été créés pour les membres.

Je remercie aussi André Cajolais, André De Léan et Maurice Bédard, qui assurent la continuité en demeurant sur le conseil, et souhaite la bienvenue à Gaëtan Arel, Alain Denhez et Raymond Pronovost, qui ont accepté de vous servir. Désormais, le CA est assisté par Louise Ouellette, consultante administrative, engagée au début de 2007 pour accomplir diverses tâches, dont le suivi de la base de données des membres.

Rémi Lacasse n'est pas à la retraite à 100 % : il continue de vous servir en poursuivant ses mandats sur les comités Ciel Noir (IDA) et de l'Année internationale de l'astronomie 2009. Cette dernière marquera le 400^e anniversaire des premières observations télescopiques par Galilée en 1609. À cette occasion, nos membres seront invités à participer à toutes sortes d'événements de vulgarisation auprès du grand public, particulièrement auprès des jeunes.

En plus des membres du CA, plusieurs autres bénévoles rendent de multiples services, rendant notre Fédération plus vigoureuse. Au risque d'en oublier quelques uns, je

veux souligner le travail de Luc Bellavance, webmestre principal ; André Cajolais, rédacteur en chef et Pierre Paquette éditeur et metteur en pages de l'*AstroInfo* ; Marc Paradis, responsable du Yahoo!Groupe (de discussion) FAAQ ; et Réal Manseau et Maurice Provencher, en charge des comités pour les trophées Méritas et Pléiades, respectivement.

La FAAQ ne serait pas ce qu'elle est, en effet, sans l'engagement de ceux et celles qui organisent toutes sortes d'activités à la grandeur de la province. Les plus importantes regroupent bon nombre d'entre nous, et certaines s'adressent aussi au grand public. Parmi les principales, mentionnons le Congrès de la Fédération, le ROC, le CAFTA, le camping astronomique du lac Écho, le Colloque CCD, les marathons Messier, Tremblant sous les étoiles, et plusieurs autres (voir le site Web au <http://www.faaq.org/menuecalendrier/listeactivites.asp>). Sur le plan régional et local, on doit souligner également les efforts de plusieurs clubs pour joindre les jeunes dans les écoles, auprès des groupes de Scouts et des camps de vacances. Je vous invite à faire participer les jeunes à l'animation de vos clubs : en plus de rendre service à votre organisation, vous contribuerez au développement de ces adultes de demain. La contribution de chacun est appréciée et nécessaire pour que la FAAQ remplisse sa mission.



par Damien Lemay

Suite en page 2



par Sébastien Giguère

Le vendredi soir 6 juillet prochain, vous êtes invités à venir observer sur le site de l'observatoire astronomique du mont Mégantic et, à partir de minuit, à y faire de l'observation à l'oculaire.

L'équipe de l'ASTROLab a décidé cette année de modifier la formule du Festival d'astronomie populaire du Mont-Mégantic pour faire de la nuit du vendredi un moment principalement dédié aux astronomes amateurs.

Vous pourrez donc vous installer au sommet dès le début de la soirée et profiter de ce site unique. Le stationnement de la résidence des astronomes sera réservé aux astronomes amateurs membres de la Fédération des astronomes amateurs du Québec, et le garage de la résidence sera disponible pour abriter du matériel, si nécessaire.

Une soirée d'astronomie pour le public se déroulera à l'OMM de 19:30 à 23:30, animée par l'ASTROLab. À partir de minuit, l'observatoire du mont Mégantic sera ensuite dédié exclusivement aux astronomes amateurs !

Le coût sera de 10 \$, taxes incluses, et une preuve de membership attestant l'appartenance à un club ou à la Fédération pourra être exigée sur place. Réservations nécessaires au 1 866 888-2941.

Il n'y aura pas de frais pour les bénévoles du samedi. On peut être bénévole en animant pour le public avec un instrument le samedi soir, ou en présentant un atelier à l'ASTROLab le samedi après-midi. Plus de détails sur notre site Web (www.astrolab.qc.ca), section « Événements | Été | Festival », ou au 1 866 888-2941, poste 223.

En plus des clubs, nous avons aussi des membres corporatifs, dont la raison d'être est de fournir des services à un large éventail de clients, et qui contribuent pleinement à la mission de la FAAQ de faire la promotion du loisir de l'astronomie et des sciences connexes.

Une autre contribution importante provient de la suite de conférenciers qu'il y a parmi nos membres. Ils assument une bonne partie de l'animation dans les clubs, contribuent aux événements grand public ou scolaires, et sont souvent appelés à répondre aux médias en tant que spécialistes sur les questions astronomiques.

Au cours de mon mandat, et avec l'aide de mon équipe, j'entends non seulement maintenir des services de qualité, mais aussi continuer à les améliorer. Conformément à notre plan d'affaires, nous visons un objectif de 2 000 membres en 2008, dont 15 % seraient des jeunes du primaire et du secondaire.

Dans nos rangs, il y en a des gens de tous les niveaux et de talents divers. Des débutants qui apprécient l'aide des plus avancés, des astronomes de salons, des bricoleurs, des observateurs, des spécialistes de l'informatique appliquée à l'astronomie, des connaisseurs de la haute technologie, des astrophotographes... Il y a de la place pour tout le monde et avec le temps, nombre de personnes gravissent les échelons de la connaissance, et habituellement leur implication va de pair !

Il est cependant un volet que je souhaite voir se développer davantage : ajouter une contribution scientifique à notre loisir. La technologie d'aujourd'hui permet, que ce soit avec beaucoup de dollars ou même simplement avec un petit investissement, de réaliser des projets dont les données scientifiques peuvent être utilisées par les professionnels, une contribution des amateurs à l'avancement de la science. Sans compter que nous pourrions ainsi inculquer à nos jeunes la méthode scientifique.

Enfin, nous vous invitons à développer vos talents d'écriture. Il y a plusieurs années, nous avions une revue d'astronomie (*Astronomie Québec*) pour laquelle les membres étaient invités à produire des articles de fond ; mais elle a disparu à cause des coûts de plus en plus importants de production. Aujourd'hui, l'Internet rend plus facile que jamais la publication d'articles, je pense qu'il faut exploiter davantage ce potentiel. Vous pouvez mettre ces articles sur votre site personnel (Denis Bergeron fournit un bel exemple http://astrosurf.com/d_bergeron/), sur celui de votre club, ou encore dans la bibliothèque de la FAAQ (<http://www.faaq.org/bibliotheque/bibliotheque.htm>). Où qu'ils soient, il est toujours possible d'avoir un lien dans la bibliothèque de la FAAQ afin d'en faciliter l'accès à tous les internautes.

En terminant, je vous souhaite des vacances enrichissantes et des ciels astronomiques.

Plein de choses, mais une en particulier que l'on souhaite partager avec vous. Le 1^{er} juin dernier, le directeur général de la municipalité nous annonçait, par courrier électronique, sa décision favorable de la municipalité d'acquiescer, cet été, un petit terrain au cœur de la forêt située au sud de la ville pour le réserver à l'observation des étoiles. Imaginez comme nous sommes heureux de cette décision ! De plus, la municipalité s'engage à aménager le terrain : déboisement, chemin d'accès et petit stationnement.

Prochaine étape : faire adopter un règlement qui créera une réserve de ciel noir autour de ce site dédié à l'observation des étoiles pour le protéger.

Pour cet été, nous en sommes à faire la chasse aux commanditaires pour financer une première plate-forme d'observation.

Dès que ce site sera accessible (fin de l'été), nous serons heureux de vous en indiquer son emplacement au cas où vous passeriez par chez nous et qu'une irrésistible envie de ciel noir vous passerait par la tête. ✎

AstroInfo est le bulletin de liaison de la Fédération des astronomes amateurs du Québec (FAAQ), un organisme sans but lucratif ayant pour mission le soutien de ses membres dans la pratique et la promotion de ce loisir scientifique, incluant les activités reliées à la vulgarisation de leurs connaissances et au partage de leur savoir-faire avec les écoles et le grand public à l'échelle 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. 5 · No. 1 · Été 2007
ISSN 1708-1661

Président · Damien Lemay
Rédacteur en chef · André Cajolais
Éditeur · Pierre Paquette
Chroniqueur · Jean Vallières

Collaborateurs :
Gaétan Beaupré, Patrick Dubé,
Sébastien Giguère, Hugues Lacombe,
Denis Martel, Stéphane Meloche,
Lorraine Morin

La FAAQ est un organisme subventionné par le Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport du Québec.

AstroInfo est disponible en PDF au :
<http://www.faaq.org/menubulletin/bulletin.htm>

Ce document est conforme à la nouvelle orthographe. Pour informations :
<http://www.orthographe-recommandee.info>

Éducation,
Loisir et Sport

Québec



Occupés à Rimouski

par Patrick Dubé

Le Congrès 2007 de la FAAQ aura lieu à Rimouski les 21, 22 et 23 septembre 2007, et les organisateurs, du Club d'astronomie de Rimouski, vous y attendent en grand nombre !

Au début de juin, il y avait déjà près de cinquante inscriptions ; nous espérons atteindre plus de 100 participants. Le conférencier, lors du banquet, sera le Dr Pierre Martin, astronome et directeur scientifique du Télescope Canada-France-Hawaii (TCFH), et au brunch du dimanche matin, nous recevrons le Dr Robin Côté, physicien à l'Université du Connecticut.

Pour plus de renseignements, visitez le site du Congrès à l'adresse suivante :
<http://www.faaq.org/clubs/rimouski/congres2007>

Du côté de Lanaudière

par Gaétan Beaupré

La saison estivale est à nos portes et nous avons comme tradition chez les Vagabonds du ciel de Lanaudière, et ce depuis la création de notre club, de faire une belle soirée publique d'observation le soir des Perséides. Cette soirée sera précédée d'une présentation multimédia projetée à l'extérieur sous un énorme chapiteau.

Pour être certain que Dame Nature ne nous damera pas le pion, nous avons réservé le parc St-Jean-Bosco à Saint-Charles-Borromée (Joliette) les 10 et 11 août 2007. En cas de mauvais temps, la soirée du 10 sera reportée au 11 août 2007.

Pour plus de renseignements :
450-887-1776 ou gacakami@sympatico.ca
ou visitez le site Web des Vagabonds au
<http://astrosurf.com/vagabonds/>


Peu de gens savent que la Société d'astronomie de Montréal (SAM) et le Centre francophone de Montréal (CFM-SRAC) de la Société royale d'astronomie du Canada vivent en symbiose. Le CFM-SRAC célèbre cette année son 60^e anniversaire. Ce n'est pas le plus vieux club du Québec, mais 60 ans, ça commence à être respectable.

En 1947, des francophones du Montreal Centre de la SRAC, un club anglophone, créent un centre distinct de la SRAC à Montréal, pour mieux servir les amateurs de langue française.

Vingt-et-un ans plus tard, en 1968 (dans la foulée nationaliste du temps ?), le CFM-SRAC créait la Société d'astronomie de Montréal (SAM), peut-être pour se détacher du lien « canadien » de la SRAC. Le CFM-SRAC n'a pas disparu et encore aujourd'hui, la SAM et le CFM-SRAC partagent conseil d'administration, local et activités.

Pour être membre du CFM-SRAC, il faut être membre de la SAM. Une cotisation séparée est versée à la SRAC et ils reçoivent les services offerts par cette dernière. Environ un tiers des membres de la SAM choisissent ainsi d'être membres du CFM de la SRAC, une trentaine de personnes en tout.

Le plus ancien membre du CFM-SRAC et de la SAM est M. Fabio Leblanc, qui nous a joint en 1955, il y a maintenant 52 ans.

Joyeux anniversaire et longue vie au CFM-SRAC ! 

Club d'astro de Dorval

par Lorraine Morin

Le printemps est toujours effervescent à Dorval, comme si on se réveillait d'un long sommeil hivernal.

Deux bons conférenciers nous ont visités en mars : Hugues Lacombe de la SAM est d'abord venu nous parler des galaxies actives ; puis le Dr René Racine nous a parlé des planètes extrasolaires.

En avril, nous avons reçu Claude Duplessis pour la fin de sa présentation de *L'observation du système solaire*, une belle série, très intéressante, à laquelle nos membres ont participé avec de nombreuses questions.

Fin avril, le Dr Pierre Bastien nous a parlé de RY Tauri et des développements les plus récents. Il y avait encore du nouveau depuis le colloque CCD de décembre. Les

Une étape importante est franchie

Grâce aux efforts des collègues de l'AstroLab du mont Mégantic, le Canada aura la première réserve de ciel étoilé en zone habitée reconnue mondialement.

Le parc national du mont Mégantic s'est en effet associé à une quinzaine de municipalités de la région de Sherbrooke afin de réduire la pollution lumineuse de l'ordre de 25 %, et de créer ainsi la première réserve de ciel étoilé en zone habitée.

Le projet devrait permettre à la région d'obtenir le rare statut de réserve de ciel étoilé par l'organisme américain International Dark-Sky Association, qui tiendra d'ailleurs son congrès annuel au mont Mégantic en septembre prochain.

Les municipalités participantes installeront des lampadaires moins éblouissants qui éclairent le sol plutôt que le ciel. Les commerces, industries et agriculteurs contribueront aussi en remplaçant leur éclairage extérieur. Ainsi, grâce à des subventions publiques et privées, pas moins de 80 % du territoire sera converti d'ici un an.

Bravo à ceux et celles qui ont mis beaucoup d'énergie sur ce projet depuis quelques années. Leurs efforts sont enfin récompensés.

Source : Radio-Canada.ca

Voir aussi : http://www.astrolab-parc-national-mont-megantic.org/data/pollum/Plan_action_2003_2.pdf 

péripéties du système RY Tauri constituent notre sujet préféré... et on n'a pas fini d'entendre parler !

En mai, Jean Vallières nous a expliqué les dernières améliorations apportées à son logiciel Cœlix, que nous utilisons beaucoup au parc. Nous étions fort intéressés par ses propos. Il a aussi parlé de son télescope motorisé. Ce fut aussi très apprécié.


Gilbert Saint-Onge a remplacé René Breton à la dernière minute. On a eu droit à de très belles images. Gilles Guignier nous a fait part de sa mesure de l'erreur périodique de sa monture. Il fait des essais et nous mettra au courant des résultats.

Un très beau printemps de conférences mais pour l'observation, on repassera...

Le CAFTA se tiendra cette année les 20, 21 et 22 juillet, toujours au parc des Îles à

Le 1^{er} juin dernier, le Club des Astronomes Amateurs de Sherbrooke (CAAS) a terminé ses réunions mensuelles, débutées en septembre 2006. Au cours de ces rencontres, divers sujets furent abordés et nous avons accueilli plusieurs conférenciers bien connus tels que MM. Alain Royer, chercheur en télédétection à l'Université de Sherbrooke (UdeS), Michel Nicole de la SAPM et Alex Paré, étudiant au 5^e secondaire au séminaire Salésien de Sherbrooke et finaliste à une Expo-Sciences pan-canadienne qui s'est tenue récemment. Aussi, plusieurs membres ont présenté de nombreuses causeries fort intéressantes, comme celle de Mario Lessard portant sur le Soleil et les changements climatiques.

Par manque de nuits claires, les observations en groupe furent restreintes à une seule séance, tenue en avril dernier, au camp les Sommets de Ste-Catherine-de-Hatley. Au même endroit, le CAAS a présenté, pour la cinquième année, sa Soirée sous les Étoiles, une initiation à l'astronomie offerte aux étudiants, employés et diplômés de l'UdeS. Malgré les nuages, une cinquantaine de participants et une dizaine d'animateurs du CAAS ont pris part à cette activité.

Pour la saison estivale, le CAAS tiendra deux événements publics : le premier, près de la nouvelle lune de juillet, consistera en une soirée d'observation au sommet du mont Hereford. Le second sera une soirée d'initiation à l'astronomie au parc du lac Boivin de Granby lors des prochaines Perséides. 

Saint-Timothée. Le chalet a été rebâti. Nous aurons donc tout l'espace voulu. Le thème cette année sera la pollution lumineuse. Claude Duplessis sera le conférencier invité, et il nous parlera d'observation et de pollution lumineuse.

Il sera précédé de Pierre Tournay, qui lui aussi parlera de pollution lumineuse, mais de façon plus générale. On connaît la fougue des deux quand il s'agit de traiter de ce sujet.

Le site du CAFTA, qui devrait être mis à jour bientôt : <http://membres.lycos.fr/cdadfs/cafta.html>

Pour en savoir plus sur le conférencier : http://astrosurf.com/cdadfs/cafta_dl/claudeduplessis.html

Le site du CDADFS : <http://membres.lycos.fr/cdadfs/> 



par Jean Vallières

Le Top 5 du palmarès du ciel

pour juillet, août et septembre 2007

1 Les étoiles filantes Perséides

La plus connue des pluies d'étoiles filantes, les Perséides, se produit dans les nuits du 11 au 12 et du 12 au 13 août cette année. On peut théoriquement observer jusqu'à 100 météores à l'heure au zénith dans des conditions idéales : ciel sans Lune et sans pollution lumineuse. Le radiant, situé dans Persée, doit aussi être bien au-dessus de l'horizon, ce qui se produit dans la deuxième partie de la nuit (après minuit). Cette année, le maximum de la pluie se produit exactement au moment de la nouvelle Lune. Les Perséides peuvent donc être observées toute la nuit dans un ciel sans Lune, permettant de voir un plus grand nombre d'étoiles filantes, pas seulement les plus brillantes.

2 La Lune traverse les Pléiades

Un phénomène spectaculaire se produit dans la nuit du 2 au 3 septembre 2007, quand la Lune occulte successivement les étoiles Celaeno, Taygeta et Sterope entre 00:39 et 01:59 (HNE, de Montréal). À cette occasion la Lune est éclairée à 60 % et son altitude varie de 36° et 49° au-dessus de l'horizon est. C'est une belle occasion de faire des photos, montrant la Lune parmi les étoiles relativement brillantes des Pléiades.

3 Éclipse totale de Lune du 28 août

La seconde éclipse totale de Lune de 2007 se produit peu avant le coucher de celle-ci, à l'aurore du 28 août. On ne peut observer que la première partie de l'éclipse, puisque le milieu de la totalité se produit 25 minutes après le coucher de la Lune. Il faut un horizon ouest bien dégagé, la Lune étant près de celui-ci durant tout le phénomène. Voici les heures des contacts :

Entrée dans la pénombre	02:52 HNE
Début de la phase partielle	03:51 HNE
Début de la phase totale	04:52 HNE
Coucher de la Lune	05:12 HNE
Milieu de l'éclipse	05:37 HNE

4 Les planètes de l'été

Cet été, on voit passer Vénus d'étoile du soir à étoile du matin. Après son plus grand éclat le 14 juillet, à la magnitude de $-4,51$, Vénus se rapproche de plus en plus du Soleil et se couche de plus en plus tôt après lui ; son croissant devient aussi de plus en plus fin. Elle passe entre le Soleil et la Terre le 18 août, au moment de sa conjonction inférieure ; puis elle passe du côté ouest du Soleil et devient visible le matin, se levant un peu avant celui-ci. Le 23 septembre, elle atteint de nouveau son plus grand éclat avec une magnitude de $-4,59$.

Pendant tout l'été, on peut observer Jupiter et les phénomènes de ses satellites en



début de soirée : passages devant Jupiter, projection de l'ombre des satellites sur le disque de Jupiter, éclipses et occultations des satellites. Cette année, le satellite galiléen le plus éloigné, Callisto, ne subit pas de phénomènes, passant au-dessus ou en dessous du disque de Jupiter à cause de l'inclinaison de son orbite. Au début de juillet, Jupiter passe au méridien vers 22:00 HNE à 23° au-dessus de l'horizon, dans Ophiucus. Comme la saison avance, il se couche de plus en plus tôt et reste visible environ une heure après le coucher du Soleil à la fin de septembre.

Le 13 août, Neptune est en opposition avec le Soleil dans le Capricorne, et Uranus l'est le 9 septembre dans le Verseau. Un

	2007-07-14 2007-08-12 2007-09-11	08:04 HAE 19:03 HAE 08:44 HAE
	2007-07-22 2007-08-20 2007-09-19	02:29 HAE 19:54 HAE 12:48 HAE
	2007-07-29 2007-08-28 2007-09-26	20:48 HAE 04:35 HAE 15:45 HAE
	2007-07-07 2007-08-05 2007-09-03	12:54 HAE 17:20 HAE 22:32 HAE

télescope d'amateur montre les petits disques de ces planètes et leurs principaux satellites.

5 Deux variables très différentes

Algol est une variable à éclipses dont les minimums d'éclats principaux ont lieu tous les 2,867321 jours, quand l'étoile la plus faible du système binaire éclipse la plus brillante : la magnitude d'Algol tombe au minimum de 2,1 à 3,3. Comme l'éclipse dure quelques heures, il est possible, dans une même nuit, de voir Algol faiblir puis revenir à la normale. Algol est dans Persée, et bien placée de la fin de l'été jusqu'au début de l'hiver. Les dates et les heures des minima d'Algol sont sur le site Web d'éphémérides dont l'adresse figure en bas de page.

L'éclat de Chi du Cygne varie selon un mécanisme très différent de celui d'Algol. Chi du Cygne est une variable pulsante à longue période de type Mira. Sa période moyenne est de 408 jours, et elle atteint une magnitude de 3,3 au maximum. Cette année, celui-ci se produit vers le 26 septembre, alors que le Cygne se trouve près du zénith dans la première partie de la nuit. Ne la cherchez pas à l'œil nu au moment de son minimum, puisque sa magnitude peut tomber à 14 (12,5 le 19 mai, 12,0 le 29 mai et 11,5 le 6 juin, observations de Bernard Bois). Chi du Cygne est située entre les étoiles Gamma du Cygne et Albiréo. Sa position est indiquée sur la plupart des cartes du ciel.

Pour plus de renseignements...

(Information supplémentaire sur les phénomènes astronomiques courants, éphémérides, cartes de trajectoires des comètes et des astéroïdes, circonstances des occultations lunaires et beaucoup d'autres renseignements.) [consultez le site Web suivant :](http://www2.globetrotter.net/faaq/ephemerides/index.htm)

<http://www2.globetrotter.net/faaq/ephemerides/index.htm>

