

AstroInfo



Bulletin d'information de la Fédération des astronomes amateurs du Québec

Mot du président

par Damien Lemay

Au moment où j'écris ces lignes, nous sommes à moins de deux semaines de l'Assemblée générale annuelle, qui est l'occasion de faire le point sur les réalisations de l'année précédente et de présenter les grandes lignes des projets ou activités prévus pour l'année en cours. Ci-contre, Rémi Lacasse présente les résultats de l'AMA; je m'abstiendrai donc d'en parler ici.

Passons d'abord en revue le budget, pour lequel nous faisons l'hypothèse que notre subvention de 81 850 \$ du Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS) va nous être versée, tel que prévu dans le protocole d'entente 2008-2011. Il me fait plaisir de vous informer que nous avons doublé la somme allouée au programme d'échange de conférenciers, de même que pour les événements grand public. Nous souhaitons que les membres sauront prendre avantage de cette aide afin d'en maximiser les retombées.

Du nouveau : on a aussi ajouté une tranche de budget pour couvrir les frais de déplacement de nos membres qui sont appelés à donner de la formation à des professeurs à l'occasion de rassemblements tels que congrès, journées d'étude, etc. Une surprise désagréable : le nombre de membres a subi une baisse de près de 100 par rapport à l'an dernier, alors que nous nous attendions plutôt à l'inverse vu que 2009 était l'Année Mondiale de l'Astronomie (AMA). La crise économique explique sûrement une partie cet état des choses; espérons que ce sera compensé par les effets à long terme de l'AMA. Néanmoins, il faudra que nous poursuivions nos efforts pour attirer — et conserver — de nouveaux venus.

En général, la satisfaction exprimée par les membres vis-à-vis la qualité des services fournis par la FAAQ est enviable, avec une cote de 4.7 sur 5. Néanmoins, la

Retour sur l'AMA

par Rémi Lacasse

L'AMA étant terminée, nous pouvons être fiers de la contribution exceptionnelle des clubs d'astronomie québécois à cet effort collectif, qui unifiait professionnels et amateurs.

En effet, depuis 2007, un groupe de travail pancanadien était sur pied pour planifier cette coordination. Alors, sous le thème «L'Univers : découvrez ses mystères», la mission principale que s'était donnée l'organisation canadienne fut d'offrir à tous les Canadiens la possibilité de vivre, en 2009, une expérience marquante reliée de près ou de loin à l'astronomie : c'est ce que l'on a appelé un Moment Galiléen (MG).

Un ambitieux objectif de faire vivre 1 000 000 de MG aux Canadiens, incluant 250 000 pour le Québec, reposait sur la coopération de plusieurs organismes : la Société Royale d'Astronomie du Canada (SRAC), la Fédération des astronomes amateurs du Québec (FAAQ), et la Société canadienne d'Astronomie (CASCA). Le Conseil National de Recherches du Canada (CNRC) et l'Agence spatiale canadienne (ASC) faisaient également partie prenante à ce grand défi.

Au Québec, la stratégie a été de mobiliser le plus grand nombre d'organismes possible. Des représentants issus de divers milieux reliés aux sciences ont travaillé ensemble pour faire de 2009, une année où l'astronomie aurait une visibilité exceptionnelle.

Quelques résultats

Au niveau international, 148 pays ont organisé des activités dans le cadre de l'AMA. Le Canada a réussi à presque doubler son objectif, soit un total de 1 931 439 de MG vécus, grâce à la mise en place de plus de 3 600 événements répartis d'un océan à l'autre.

Suite de la une... (Mot du président)

moins bonne note va à la lutte contre la pollution lumineuse, qui obtient 4,3. En 2009, nous avons organisé deux ateliers, animés par Chloé Legris, à l'intention des décideurs dans le choix des systèmes d'éclairage au sein des municipalités, firmes d'architectes, de génie conseil, etc. Ce fut un grand succès, avec 98 participants à Montréal et 75 à Québec. Nous prévoyons en faire deux ou trois autres en 2010. L'ampleur de la tâche à abattre contre la pollution lumineuse est démesurée pour un OSBL comme la FAAQ, mais nous croyons que ces ateliers ont les meilleures chances d'avoir des effets à long terme.

Je termine en remerciant le MELS pour sa généreuse subvention au fonctionnement, ainsi que tous ceux qui collaborent à la mission de la FAAQ. Sans ce support constant, notre Fédération ne pourrait avoir la portée dont elle s'enorgueillit.

Suite de la une... (Retour sur l'AMA)

Au Québec, nous pouvons être extrêmement fiers de nos résultats : 932 131 MG, soit 48 % du total canadien, ont été vécus au Québec, par le biais de 1 060 événements, qui ont aussi permis de distribuer gratuitement 26 000 cherche-étoiles, 239 000 cartes astro, ainsi que 6 000 petits livres «Le nouveau télescope de Chloé». Ces produits avaient été conçus grâce à la collaboration des partenaires canadiens.

Les 1 060 événements incluent 23 conférences dans le cadre du programme de Conférences Galilée, commanditées par la FAAQ, ainsi que la tournée de l'exposition itinérante «L'astronomie et les hommes», qui a séjourné dans 21 villes différentes. La participation des Clubs a atteint un niveau sans précédent.

Je tiens à souligner de façon particulière la coopération des centres de science, tout spécialement l'AstroLab et l'observatoire du

Mont-Mégantic, le Centre des Sciences de Montréal, la station scientifique Aster et le Planétarium de Montréal. En plus, l'exposition «Extraterrestres... et si c'était vrai ?» au Musée de la civilisation de Québec et «La magie des lanternes» au Jardin de Chine du Jardin botanique de Montréal, ont généré des dizaines de milliers de MG.

Dans l'impossibilité de tout détailler ce qui a été réalisé durant l'AMA, il est réaliste d'affirmer que, grâce à votre engagement et votre participation, nous pouvons tous être très, très fiers de ce qui a été accompli. Je vous encourage à continuer de partager votre passion pour ce loisir scientifique qu'est l'astronomie, en espérant que le renouveau d'intérêt suscité par l'AMA 2009 continue sur sa lancée.

Rémi Lacasse est le Coordonnateur de l'AMA pour le Québec

Nouvelles de Rimouski

par Luc Bellavance

Le Club d'astronomie de Rimouski a trouvé une nouvelle résidence, soit le local D-317 du Cégep, pour ses réunions qui ont lieu le deuxième vendredi de chaque mois. Ceci résulte d'une collaboration commencée pendant l'AMA. Par ailleurs, nous avons déjà atteint le même nombre de membres que l'année dernière (37) : nous devrions dépasser le cap des 40 dans les prochains mois !

Une autre retombée de l'AMA est que nous allons répéter plusieurs activités avec le Parc du Bic. Le dimanche 14 mars en après-midi, j'y animerai un atelier d'introduction à la photo de nuit (paysages et constellations) avec simplement une caméra sur trépied, et démonstration du cherche-étoiles. D'autres activités sont prévues en août (conférences et observation), alors que la noirceur arrive à une heure plus compatible avec l'horaire des campeurs.

Nouvelles de Québec

par Guy Campeau

Au cours de l'été 2009, une idée a germé au sujet des clubs d'astronomie présents dans la grande région de Québec. Il y avait bien sûr quelques collaborations de temps à autre entre clubs, mais chacun faisait sa petite affaire. Comme c'est souvent le cas, ce sont souvent les mêmes bénévoles qui s'impliquent pour l'organisation d'événements, avec comme conséquence inévitable un essoufflement du bon vouloir. En unissant nos forces pour la tenue d'événements, nous avons donc plus de bénévoles, plus de participants et plus de fun !

Des courriels se sont échangés entre les présidents de clubs pour planifier une rencontre, qui s'est finalement tenue à Cap Rouge le 15 décembre 2009. Philippe Moussette a eu la gentillesse de nous héberger le temps d'une soirée. Tous les gens présents étaient plein sourire pour fonder le Regroupement des Clubs d'Astronomie de la grande région de Québec.

Dans un élan de collaboration sans précédent, tous les présidents ont décidé d'aller de l'avant. Nous avons convenu que nous allions organiser des événements en *gang* ! Lorsque la *gang* de la grande région de Québec va organiser une sortie publique d'observation du Soleil par exemple, attendez-vous à voir une cinquantaine de télescopes débarquer !

Nouvelles de la SAPM

par Isabelle Harvey

Un camp d'hiver réussi : quel plus beau cadeau de Saint-Valentin qu'un camp d'astronomie au Domaine Saint-Bernard ? En effet, la météo prévoyait beaucoup de nuages malgré une température douce. Quelle ne fut pas notre surprise de voir apparaître des trouées bleues durant la matinée de samedi. À notre plus grand plaisir, le Soleil a collaboré à notre émerveillement en nous présentant taches, protubérances, spicules, etc. Les sports d'hiver ont aussi été à la hauteur des attentes : marche, ski de fond, raquette... Pour couronner le tout, une fenêtre de trois heures dans la soirée, 34 participants tout sourire, 15 télescopes et plein, plein d'étoiles. Un vrai régal !

Nos rencontres bimensuelles, au vieux Planétarium de Montréal, se sont également révélées de haut niveau. Plusieurs thèmes y ont été abordés, dont le Soleil par André De Léan ; l'observation lunaire par Pierre Tournay, ou encore la possibilité de vie sur Mars, par Robert Giguère.

Prochaine étape : l'assemblée générale annuelle et l'élection d'un nouveau conseil d'administration. Merci à tous ceux et celles qui ont donné temps et énergie aux activités de la SAPM tout au long de cette belle année !

Nous avons également convenu que toutes nos conférences allaient être ouvertes aux membres des autres clubs qui font partie du Regroupement, tout à fait gratuitement.

On va se visiter et échanger. Les invitations circulent depuis ce fameux 15 décembre. J'ai personnellement assisté à une conférence au club Mars et il y avait des gens d'Io, de Saint-Pierre, de Saint-Raymond et de Québec... C'était plaisant de voir le tout !

Un site Web a été créé^[1], regroupant les logos de tous les clubs. Les activités communes y sont annoncées ainsi que les conférences de tous les clubs de la grande région de Québec. Par exemple, notre groupe va de Saint-Pierre de Montmagny, en passant par la Beauce, Portneuf etc. Bref, on ratisse large chez nous ! Un colloque aura lieu le 27 mars à l'Université Laval : un membre de chaque club nous y présentera une mini-conférence.

Bref, un vent nouveau souffle sur notre grande région, et l'ambiance est excellente pour le grand bénéfice de notre loisir, l'astronomie !

[1] www.faaq.org/clubs/quebec

Pendant ce temps *en Outaouais...*

par Denis Bergeron

Nous débutons 2010 en grande avec 40 membres en règle, et déjà nous en sommes à préparer plein d'activités. L'an dernier, nos membres ont généré plus de 1 668 Moments Galiléens : un véritable succès! Beaucoup de rencontres avec des écoles et des groupes Scouts, de même que diverses activités comme les soirées d'observation et l'activité de camping astronomique au lac Écho, ont contribué à ce succès. Un GROS MERCI à nos membres qui s'y sont impliqués.

Cette année, notre activité de camping astronomique au lac Écho, dans la réserve faunique de Papineau-Labelle en Outaouais, aura lieu du 3 au 15 août 2010. On vous y attend en grand nombre : le ciel clair, les Perséides et

notre bonne humeur — et la vôtre — seront au rendez-vous. Nous prévoyons offrir au public plusieurs présentations en plein air, comme par le passé. Ceux qui aimeraient partager leurs connaissances et pensent venir, sachez que vous êtes les bienvenus! Si vous désirez présenter quelque chose lors de nos soirées sous les étoiles, veuillez communiquer avec Carmen Nadeau^[1]. Comme par le passé, vous avez la possibilité de camper directement sur le site d'observation ou de réserver par Internet votre site au camping officiel. Toute l'info se trouve sur notre site Web^[2].

Nous avons aussi l'intention de participer aux activités astronomiques de la FAAQ et des autres clubs, question de fraterniser et de

vivre ensemble notre merveilleuse passion commune.

L'évènement le plus important, et auquel nous travaillons très fort, est le 35^e Congrès de la FAAQ, qui aura lieu la fin de semaine du 24 au 26 septembre prochain à l'hôtel Holiday Inn de Gatineau. Ce sera la première fois depuis le Big Bang qu'un tel évènement aura lieu en Outaouais! Nous vous y attendons en grand nombre^[3].

Toutes les informations sur nos activités (lac Écho, Congrès, forum de discussion, etc.) se trouvent sur notre site Web^[2].

- [1] carmen.nadeau@videotron.ca
- [2] www.astrosurf.com/outaouais
- [3] www.faaq.org/congres/

Début d'année *chargé à Dorval*

par Lorraine Morin

Nous avons terminé l'Année Mondiale de l'Astronomie avec Galilée lui-même : Pierre Tournay est venu nous faire sa présentation «Les raisonnements fantastiques de Galileo Galilei». Il nous semblait nécessaire de finir l'AMA avec le maître lui-même!

En janvier, après la soirée «Livres et logiciels» qui s'est avérée un franc succès, un de nos membres a fait une présentation qu'il a intitulée «Astrophotographie pour les nuls». En principe, il était le *nul*, mais la présentation a beaucoup intéressé les «intermédiaires».

En février, nous avons participé au Festival

d'hiver de Dorval, et nous y avons observé le Soleil, au grand plaisir des gens qui étaient sur place. Beaucoup d'enfants sont venus au kiosque pour colorer différents dessins, parmi lesquels le modèle «la fusée» a été populaire.

Alain Roussel nous a parlé de M42 avec différents filtres, un projet sur lequel il travaille avec Gilbert Saint-Onge. Un autre conférencier, Luc Turbide de l'Université de Montréal, nous a présenté sa conférence du Colloque CCD : «L'automatisation de l'observatoire sur le mont Djouga», avec comme bonus de nombreuses anecdotes sur la vie à Ouagadougou. Ce fut vraiment intéressant!

En mars, le principal conférencier du mois a été Patrick Dufour, de l'Université de Montréal, qui nous a présenté «Les étoiles à atmosphère de carbone : de leur découverte à aujourd'hui». Un de nos membres a aussi fait une présentation sur les rayons cosmiques, et c'est sans compter les soirées d'observation au Parc Saint-Charles.

Il y a aussi le CAFTA, qui aura lieu les 6 et 7 août 2010, toujours au Parc régional des Îles de Saint-Timothée. Vous aurez plus de détails dans le prochain numéro de l'AstroInfo. En attendant vous pouvez visiter le site du CAFTA^[1].

- [1] astrosurf.com/cdadfs/cafta.html

Deuxième édition de l'ACAIQ

par Patrick Dubé, Marc Paradis et Denis Bergeron

Ne manquez pas la deuxième édition des Ateliers Conférences sur l'Astro-Imagerie du Québec (ACAIQ), qui aura lieu du 7 au 9 mai 2010 à l'hôtel Laliberté, situé au 110, rue Charlotte à Saint-Liboire, en banlieue de Saint-Hyacinthe. L'an passé, l'évènement a eu lieu à Saint-Hyacinthe et a connu un bon succès, avec plus de vingt participants.

L'objectif de cette rencontre est de réunir tous les passionnés d'astrophotographie du Québec. C'est l'occasion idéale pour apprendre, rencontrer et échanger avec des passionnés d'astrophotographie. C'est

un évènement unique, organisé dans le but de vous aider à maximiser la qualité de vos images astronomiques à l'aide de logiciels comme *Registax*, *Photoshop* et autres logiciels spécialisés.

Peu importe que vous soyez débutant, intermédiaire ou avancé : vous y serez les bienvenus!

Tous les détails de l'évènement, l'horaire et le formulaire d'inscription sont disponibles en ligne^[1].

- [1] www.faaq.org/acaiq/index.htm

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. 7 • No. 4 • Printemps 2010 • ISSN 1708-1661

Président : Damien Lemay
Rédacteur en chef : André Cajolais
Éditeur : Pierre Paquette • Chroniqueur : Jean Vallières
Collaborateurs : Luc Bellavance, Denis Bergeron, Guy Campeau, Patrick Dubé, Isabelle Harvey, Rémi Lacasse, Lorraine Morin, Marc Paradis

Disponible en PDF au faaq.org/menubulletin/bulletin.htm

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

ERRATUM

Dans le précédent numéro, dans le reportage sur le CAFTA 2009, la liste des gagnants indique que le gagnant des prix Optique et Mécanique, M. Robert Meunier, est «membre du Club d'astronomie Orion», mais il est en fait membre du club «Les vagabonds du Ciel de Lanaudière». Toutes nos excuses pour cette erreur!

Le Top 5 du palmarès du ciel pour mai, juin et juillet 2010

par Jean Vallières

1-Saturne toujours à son meilleur et Mars qui s'éloigne

L'opposition de Saturne vient de se produire, le 21 mars, et la planète aux anneaux est toujours très bien placée dans le ciel du soir durant tout le printemps et le début de l'été, dans la constellation de la Vierge. Le diamètre apparent de son globe est d'environ 19 secondes d'arc et sa magnitude autour de +0,5. Les anneaux de Saturne, qui avaient presque disparu en 2009, recommencent à s'incliner vers nous et atteindront leur maximum d'ouverture en 2017. Saturne est accompagné d'une multitude de satellites, dont les plus brillants sont facilement observables au télescope.

Au moment de son opposition, le 29 janvier 2010, la planète Mars avait un diamètre apparent de 14,1 secondes d'arc. Depuis ce temps, Mars s'éloigne de la Terre et son diamètre apparent diminue : il est de 8,1" au milieu d'avril, de 6,5" au milieu de mai et de seulement 5,5" au milieu de juin. Même avec un bon télescope, il devient de plus en plus difficile d'observer les détails à la surface de Mars, mais on peut distinguer sa phase gibbeuse. Vous pouvez consulter le dernier AstrolInfo pour plus de renseignements.

2-Mercure, Vénus et la Lune se rencontrent

Mercure est toujours difficile à repérer, étant proche du Soleil et environ 60 fois moins brillante que Vénus. Pour mieux la voir, il faut attendre ses plus grandes elongations, quand elle paraît plus éloignée des lueurs du Soleil. On peut ainsi l'observer entre le moment où le ciel devient assez sombre, environ 30 minutes après le coucher du Soleil, et le moment où elle se couche, environ une heure et demie après le Soleil. Ce printemps, la plus grande elongation ouest de Mercure se produit le 8 avril, et la planète est alors à 19° du Soleil.

Cette année, un heureux phénomène vous aidera à trouver facilement Mercure : autour du 8 avril, il suffit de pointer Vénus, très facilement visible au-dessus de l'horizon ouest, et vous pourrez voir Mercure dans le même



Mercure, Vénus et la Lune, les soirs du 8, 15 et 16 avril.

champ d'un télescope à faible grossissement, à seulement 3,5° au nord-ouest de Vénus. Vous devriez distinguer la phase de Mercure et son diamètre apparent de 7,6" à cette date.

Pour ceux qui aiment photographier de beaux phénomènes célestes, le mince croissant lunaire vient rencontrer le couple Mercure-Vénus les 15 et du 16 avril. La Lune s'approche aussi de Vénus les 16 mai et du 14 juin.

3-Vénus et Mars traversent M44

Certains amas ouverts, comme la Ruche (M44) et M35, sont à seulement quelques degrés de l'écliptique et peuvent ainsi être traversés par les planètes et par la Lune. On peut observer deux de ces phénomènes ce printemps : dans la nuit du 16 au 17 avril, Mars passe à moins de 1° du centre de M44, puis dans la soirée du 20 juin, c'est Vénus qui traverse le même amas.

4-Comètes et astéroïdes

Les astéroïdes

Durant le printemps 2010, on peut facilement suivre les mouvements de plusieurs astéroïdes avec des jumelles ou un petit télescope. Parmi ceux-ci, on retrouve les brillants astéroïdes Vesta et Cérés. Pour chaque astéroïde, notre tableau donne la date et la magnitude à l'opposition ainsi que la constellation dans laquelle l'astéroïde se trouve.

La comète 81P/Wild

Cette comète, d'une magnitude autour de 9,5, traverse la constellation de la Vierge en avril et

Astéroïde	Oppos.	Mag.	Const.
4 Vesta	18 février	6,2	Lion
532 Herculina	13 mars	8,9	Coma
9 Metis	11 avril	9,5	Vierge
2 Pallas	3 mai	8,7	Serpent
12 Victoria	11 mai	9,0	Balance
40 Harmonia	28 mai	9,4	Scorpion
1 Cérés	18 juin	6,9	Sagittaire
15 Eunomia	26 juin	8,7	Sagittaire
63 Ausonia	28 juin	9,3	Sagittaire
29 Amphitrite	3 juillet	9,1	Sagittaire

mai. Elle passe près de l'étoile Syrma le 11 avril.

La comète C/2009 K5 (McNaught)

La comète C/2009 K5 (McNaught) se dirige vers le pôle céleste, en traversant les constellations du Cygne et de Céphée en avril et mai. C'est une comète circumpolaire, visible toute la nuit au printemps. Sa magnitude est autour de 9,6.

La comète 10P/Tempel

La comète périodique Tempel nous revient en fin de la nuit à partir de la mi-mai. Sa magnitude sera alors autour de 9,5, mais elle deviendra de plus en plus brillante et sera visible tout l'été. Sa trajectoire traverse les constellations du Verseau et de la Baleine.

La comète C/2009 R1 (McNaught)

Cette comète brillante est visible en fin de nuit vers l'est et le nord-est, du milieu de mai à la fin juin. Durant cette période, elle traverse les constellations d'Andromède et de Persée en devenant de plus en plus brillante (sa magnitude varie de 9 à 5).

5-Autres phénomènes à noter

Étoiles filantes Éta Aquarides

Cette pluie atteint son maximum théorique de 85 météores à l'heure au zénith autour du 6 mai. La Lune, après son dernier quartier, ne devrait pas trop interférer pour empêcher de voir les météores les plus faibles.

Occultation de l'étoile σ Sco

Dans la nuit du 2 au 3 avril, la Lune occulte l'étoile σ Sco, de magnitude 2,9. L'étoile disparaît derrière la Lune à 00:54 HNE (à Montréal), puis réapparaît à 02:09. Ces temps peuvent différer de plusieurs minutes, surtout si vous êtes loin de Montréal.

Pour plus de renseignements :

Vous pouvez consulter notre site d'éphémérides^[1]. Vous y trouverez de l'information supplémentaire sur les phénomènes astronomiques courants, des éphémérides, des cartes de trajectoires des comètes et des astéroïdes, les circonstances des occultations lunaires et beaucoup d'autres renseignements.

[1] www.faaq.org/ephemerides/

