



## Mot du président

par Damien Lemay

Plusieurs se plaignent de la météo des derniers mois, qui n'a pas été favorable à l'observation. On sait heureusement que des jours (ou plutôt, des nuits!) plus favorables seront de retour prochainement avec le printemps, puis avec l'été qui s'ensuivra. Avec ce dernier reviendront les grands événements qui ponctuent notre hobby : Rendez-vous des observateurs du ciel, Concours annuel de fabricants de télescopes amateurs, camping astronomique du lac Écho, Festival d'astronomie populaire de l'Observatoire du Mont-Mégantic, Festival des Perséides du Mont-Cosmos, Tremblant sous les étoiles, et Congrès annuel de la Fédération. À cela s'ajoute une panoplie d'événements locaux organisés par nos membres.

Chacun de ces événements est une occasion de pratiquer l'astronomie et de socialiser avec des gens qui partagent notre passion. Ces rencontres sont également une des principales forces de la FAAQ, et votre participation est importante afin d'en assurer la pérennité. Merci de participer, et merci à tous les bénévoles sans qui il n'y aurait rien de tout ça.

Par ailleurs, je ne puis écrire ce mot sans parler des affaires internes de la FAAQ. L'assemblée générale du 19 mars amènera forcément du changement au sein du conseil d'administration, puisque trois de ses membres terminent leur deuxième et dernier mandat de deux ans; un autre termine un premier mandat. Ces dernières années, certains des programmes mis en place n'ont pas généré autant d'intérêt que prévu, ce qui a résulté en des surplus sur quelques points du budget annuel. Le prochain CA devra trouver moyen de rendre ces programmes plus invitants, ou en inventer de nouveaux qui auront la cote populaire.

L'inscription aux divers événements se fait généralement au cout minimum, le but étant de simplement couvrir les frais. Néanmoins, au cours des dernières années, le congrès annuel a eu tendance à générer un surplus supérieur à ce à quoi on

s'attendait; la cause principale m'apparaît être la crainte de subir un déficit qui mettrait en péril la situation financière du club hôte. La formule existante se résume à partager tout surplus ou déficit à raison de 50 % pour la FAAQ et 50 % pour l'organisation hôte. Je suggère que le CA explore de nouvelles avenues qui diminueraient la pression sur l'hôte, tout en minimisant la possibilité de déraillement (dépassement excessif des couts). Bien que nous n'ayons pas de difficulté à avoir des candidatures pour le congrès, une meilleure assurance contre un déficit devrait générer plus de concurrence de la part des hôtes éventuels.

La pollution lumineuse demeure un fléau disproportionné par rapport à notre capacité à réagir. La FAAQ devra néanmoins maintenir un minimum de pression en continuant à offrir de la formation et en demeurant active au sein la section québécoise de l'IDA.

Autre point important, les revenus internes de la FAAQ ont augmenté considérablement au cours des dernières années, grâce à la collaboration des clubs qui ont convenu de tenir des événements au nom de la FAAQ. Cette dernière peut ainsi démontrer qu'elle contribue à faire rouler l'économie, ce qui est favorable au maintien de la subvention que nous recevons du MELS. Merci à tous ceux qui contribuent.

Libéré de responsabilités administratives importantes, j'ai l'intention de consacrer une large part de mes énergies à faire de l'astronomie à caractère scientifique (les amateurs n'ont jamais été aussi bien équipés pour ça, incluant la collaboration avec des professionnels). Je sais qu'il y en a qui s'y prêtent déjà, et j'espère que d'autres vont se révéler, mon but étant de former un groupe spécialisé au sein de la FAAQ. J'ai beaucoup de respect pour ceux qui font de belles photos; peut-être qu'on aura une offre à vous faire pour permettre d'extraire de vos photos RAW des données utiles à des fins scientifiques.

## En pleine activité...

par Denis Paradis

Merci à toutes les personnes qui ont participé, de près ou de loin, aux festivités du quinzième anniversaire du Club Astronomie des Moulins, très actif dans la communauté en plus des week-ends d'observation à son site de Notre-Dame-de-la-Merci. Chacun peut s'exprimer pendant les rencontres et en deuxième partie, un film à thème astronomique est présent.

La conférence sur les aurores boréales de M. Gilles Boutin fut un réel succès. Plus de 100 personnes étaient présentes, et il s'en est fallu de peu pour que nous devions refuser des personnes à la porte.

Les cours pour débutants (septembre à décembre) et intermédiaires (janvier à avril) sont toujours très populaires auprès du public, et cette année encore, l'intérêt est au rendez-vous. Les cours avancés s'étendent sur 12 jeudis depuis janvier 2011.

Nous avons présenté huit exposés (durant entre une heure trente minutes et deux heures) sur le système solaire et le ciel profond dans plusieurs écoles de la région. Une école en particulier nous a même demandé d'y retourner une deuxième fois!

Le succès obtenu suite à une exposition-conférence en 2009 nous a incités à recommencer les 30 avril et 1<sup>er</sup> mai 2011, à l'école des Rives, située au 400, montée Dumais. Au programme, plusieurs conférences sur l'avenir de l'astronomie et du Club, et l'Agence spatiale canadienne viendra nous entretenir de l'avenir de nos astronautes canadiens. Cette année, des jeunes viendront aussi nous parler des sciences et de leur futur.

## Mira et l'astrophoto

par Guy Jasmin

La moitié des membres du Club d'astronomie Mira étaient présents au colloque CCD, le 20 novembre à Boisbriand. La plupart utilisent de petites caméras Canon et recherchaient trucs et astuces pour l'astrophotographie avec ce genre d'appareil, et tous ont apprécié les ateliers sur ce sujet.

Évoluant avec les nouvelles technologies abordables, Mira est fier que chacun de ses membres fasse une recherche différente en astrophotographie : un magnifique défi! Chacun a l'opportunité, le dimanche, de présenter aux autres les photos qu'il a prises durant la semaine. Le but est la mise en commun des travaux et l'échange de trucs.

Réunis autour du membre fondateur, Pedro Borquez, très expérimenté dans ce domaine, les membres ont immédiatement des informations sur les corrections qu'ils doivent apporter pour toujours améliorer la qualité de leurs images.

Tous les membres présents au Colloque félicitent les organisateurs pour l'inclusion de conférences portant sur l'utilisation des petites caméras numériques. Bravo à toute l'équipe : vous avez misé dans le mille.

## Nouvelles du Club d'Astronomie de Rimouski

par Luc Bellavance

Au cours des derniers mois le ciel, a été vraiment nuageux dans le Bas-du-Fleuve; nous avons réalisé peu d'observations. Nos réunions, qui ont lieu le second vendredi de chaque mois, attirent de 20 à 25 membres, et nous discutons de tous les sujets.

Cet hiver, en collaboration avec le Parc du Bic, nous avons organisé une soirée Randonnée nouvelle lune. Cette activité a réuni plus de cinquante personnes sous un froid de -15 °C. Damien Lemay, Sylvain Lévesque et moi-même avons animé cette soirée étoilée; nous avons terminé avec une conférence sur le cherche-étoiles. Les participants ont bien aimé apprendre les constellations et la position des planètes dans le ciel. Nous comptons organiser une nouvelle activité en mars ou avril.

## L'hiver de la SAPM

par Isabelle Harvey

La nouvelle année d'activités de la Société d'astronomie du Planétarium de Montréal (SAPM) a débuté avec une magnifique présentation de Daniel Provençal sur les expériences canadiennes réalisées sur la Station spatiale internationale. Les chercheurs québécois ont joué un rôle clé pour l'avancement de la science, et les résultats finaux sont attendus avec impatience par la communauté scientifique.

Par la suite, la SAPM a fait « Place aux Jeunes » en invitant deux adolescents passionnés par l'astronomie à partager avec nous leurs recherches et réalisations. Clara Scattolin nous a d'abord parlé des objets célestes abordés dans la célèbre série télévisée *Star Trek*; une invitation à découvrir notre ciel avec d'autres yeux... En deuxième partie de cette soirée spéciale, Laurent Joli-Cœur, un adolescent doté d'une fraîcheur astronomique contagieuse, a communiqué à plus d'un membre de l'auditoire le goût de l'astrophotographie amateur avec des outils de base et ce, dans un ciel comme celui de Montréal. Une belle réussite et bonne route céleste à eux deux!

Février a commencé avec le camp d'hiver, alors que 35 participants se sont rendus à Sainte-Lucie-des-Laurentides, où sports d'hiver et astronomie font bon ménage. Dame Nature nous a servi un ciel presque totalement couvert, mais bonne humeur, grand air et échanges ont rempli cette fin de semaine et tous en sont revenus comblés.

À la mi-février, David Trudelle nous a parlé de l'énergie sombre, un mystère que plusieurs voudraient bien résoudre... À la fin du mois, nous voyagerons au bout du monde avec les copains qui sont allés observer la dernière éclipse solaire dans le Pacifique. Soleil, chaleur et anecdotes sont au rendez-vous.

Le dernier mois de l'hiver sera celui de l'assemblée générale annuelle de la SAPM, et de l'élection ou la réélection du prochain conseil d'administration. De plus, pour la première fois, la SAPM organisera un marathon Messier à son site d'observation. Espérons que la météo coopérera de bon cœur!

## Colloque CCD 2011

par Rémi Lacasse

Il n'est pas trop tôt pour noter à votre agenda que le Colloque CCD 2011 se tiendra le samedi 19 novembre, à Boisbriand (même endroit que l'an dernier), avec pour thème « L'astrophotographie pour tous II ».

Les conférences toucheront sur l'astrophoto avec des petites caméras numériques; des caméras reflex APRN (DSLR); ainsi que des CCD.

Plus de détails vous seront communiqués dans les *AstroInfo* de juillet et de septembre, et à la fin de l'été par le biais du site Web.

## Lady GAGA au Mont Cosmos ?!

par Roland Maltais

Pas vraiment, mais presque! Le mercredi 24 novembre, la Corporation de l'observatoire du Mont Cosmos tenait son AGA (assemblée générale annuelle). Les membres du Club d'astronomie du Mont Cosmos, ainsi que plusieurs d'autres clubs de la région de Québec, ont répondu à l'invitation.

Eddy Szczerbinski, Laurent Drissen et Daniel Bernard ont livré des rapports percutants faisant état des réalisations de l'année, des projets en cours avec les nouvelles ressources matérielles (spectromètre, caméra CCD SBIG ST-8, guideur SBIG SG-4, etc.) ainsi que des ressources prévues.

Eddy Szczerbinski a été réélu comme président de la Corporation, et Martin Aubé a été nommé président du Club d'astronomie. Le conseil d'administration s'est enrichi de trois nouveaux membres. Voir [www.montcosmos.com](http://www.montcosmos.com) pour les connaître.

Lentement, mais sûrement, le Mont Cosmos se taille une belle place sous les étoiles. Il ne reste qu'aux astronomes amateurs et aux « Lady GAGA » et compagnie de ce monde, de bien en profiter. Des soirées d'observations improvisées ont lieu cet hiver, la saison débutant officiellement lors des *24 Heures de science*, les 6 et 7 mai prochains, avec de belles activités au programme.

Devenir membre du Club d'astronomie du Mont Cosmos est la meilleure façon de montrer que vous êtes « Gaga » de cet observatoire!

## Un début d'année occupé à Dorval

par Lorraine Morin

En janvier, après le franc succès de la soirée « livres et logiciels », Michel Deschênes nous a présenté toutes les formes de nébuleuses. En février, la jeune Clara Scattolin nous a présenté sa liste d'objets *Star Trek*, puis André Cambron a parlé des sursauts gamma. Le 21, David Trudelle nous a présenté « Les trous noirs : mythes et réalités ».

Lors du Festival d'hiver de Dorval, malgré des nuages très présents, nous avons observé le Soleil, au grand plaisir des visiteurs. Les enfants ont fait du coloriage; la fusée et le Soleil sont très populaires. Plusieurs cherche-étoiles ont trouvé preneur.

En mars, outre l'observation au parc, trois conférences : Étienne Artigau de l'Université de Montréal a parlé de ses travaux sur les exoplanètes et les naines brunes; André Cambron a présenté le livre *Histoire visuelle des sondes spatiales* par Philippe Seguela, et Pierre Tournay nous a parlé de pollution lumineuse.

Plus d'informations au [www.astrosurf.com/cdadfs/](http://www.astrosurf.com/cdadfs/)

## Du nouveau à la SAM

par Michel Boucher

Le mardi 15 février 2011, lors de l'assemblée générale annuelle, le conseil d'administration de la SAM a subi de légers changements. Le nouveau conseil d'administration est désormais formé de Serge-Antoine Melanson et de Steve Prud'homme, qui complètent cette année la seconde année de leur mandat; Patrice Scattolin, qui a été réélu au CA; et un nouveau venu, Guy Langevin. Les quatre occuperont leur poste pour les deux prochaines années. Comme il n'y avait pas de remplaçant au poste de président, je resterai à ce poste d'ici à ce qu'on trouve un candidat pour prendre la relève.

Merci au CA sortant et à tous ceux qui ont participé aux activités de la SAM. Leurs efforts ont permis aux membres de profiter de ce que la SAM a de meilleur à offrir.

Lors d'une assemblée générale spéciale, nous avons également adopté de nouveaux règlements pour le Centre francophone de Montréal de la Société royale d'astronomie du Canada. Hugues Lacombe devient notre nouveau représentant au Conseil national de la SRAC. Il remplace Patrice Scattolin.

Les soirées publiques vont recommencer dès le 9 avril. Ce sera l'occasion de renouer avec le public et de promouvoir notre passion.

Des soirées d'observations au terrain de Saint-Valérien seront également organisées. Nous vous informerons dès que les dates seront fixées. Notre calendrier de conférences est bien rempli jusqu'au 31 mai. Venez nous rencontrer au local pour partager vos belles découvertes du ciel étoilé.

## Le ROC : déjà 10 ans!

par Pierre Tournay, Michel Moreau,  
Claude Duplessis et Allan Rahill

Les 27, 28 et 29 mai prochain, le Rendez-vous des observateurs du ciel (ROC) fêtera ses 10 ans et marquera l'évènement en dévoilant pour la première fois un secret en matière d'OVNI à Mansonville... Eh! oui, sans le savoir, pendant les neuf derniers ROC, nous avons tous été témoins d'OVNIs.

Venez assister à nos conférences, témoignages émouvants, images réelles (et au foyer!) de ce que nous avons baptisé OVNI! Bien sûr, il y aura la remise du prix Observateur et des prix de présence, l'observation du Soleil, des nuits dégagées (garanties par Allan et «ET»!)... Il ne manque que vous!

Ne manquez pas ce dixième anniversaire et venez faire la découverte d'Objets Visuels Naturellement Identifiables... au ROC 2011.

Réservez en ligne au [www.roc-qc.net](http://www.roc-qc.net). On vous y attend en grand nombre et avec le sourire!

## Nouvelles du RAAOQ

par Denis Bergeron

En ce début d'année 2011, le Regroupement des astronomes amateurs de l'Outaouais québécois (RAAOQ) a une quarantaine de membres inscrits, dont plusieurs nouveaux. Nous comptons adapter nos réunions afin de satisfaire leurs intérêts.

Denis Bergeron (maintenant retraité) a effectué plusieurs rencontres scolaires dans les écoles et autres organismes de la région de l'Outaouais. Les élèves adorent découvrir l'Univers, et la demande ne cesse de croître. Nous aurons aussi quelques soirées d'observation publiques avec des scouts.

Notre activité de camping astronomique au lac Écho, dans la réserve faunique de Papineau-Labelle, aura lieu du 22 juillet au 7 août 2011. Comme d'habitude, tous les astronomes intéressés sont invités à participer. Tous les soirs (sans pluie), nous aurons des présentations en plein air, suivies d'une soirée d'observation. Le public sera invité à participer, mais les gens quittent en général vers 23 h. Le ciel est superbe, sans aucune pollution lumineuse locale. Toute l'information est disponible sur notre site Web.

Tous les astronomes intéressés à participer à notre groupe sont invités. Voyez nos activités et les détails sur notre activité de camping au lac Écho sur notre site Web : [www.astrosurf.com/outaouais/](http://www.astrosurf.com/outaouais/)

## Une visite au Lac pour le congrès de la FAAQ

par Claude Boivin

Le Club d'astronomie les Boréalides vous invite au congrès de la FAAQ les 7, 8, et 9 octobre 2011 à l'Hôtel du Jardin de Saint-Félicien. Venez visiter la belle région du Lac-Saint-Jean avec votre conjoint ou conjointe et participer aux activités hors congrès.

Le congrès aura deux thèmes, soit les efforts déployés contre la pollution lumineuse par les clubs au Québec; et divers sujets en astronomie. Le conférencier du banquet du samedi soir sera nul autre que Charles Tisseyre, qui nous entretiendra de l'exploration future du système solaire.

Lors de votre inscription à partir du site Web, vous constaterez qu'il sera possible de payer en ligne. De plus, les participants qui logeront à l'Hôtel du Jardin bénéficieront des déjeuners inclus et ce, même pour le brunch du dimanche matin.

Nous invitons donc les membres désireux de faire un bref exposé sur l'un des deux thèmes de bien vouloir communiquer avec Bruno Martel par courriel à l'adresse suivante : [bmartel@cstfelicien.qc.ca](mailto:bmartel@cstfelicien.qc.ca)

Pour plus de renseignements, visitez le site Web du congrès FAAQ 2011. Celui-ci est présentement en phase finale de construction au <http://www.faaq.org/congres/>

## Sur la Côte-Nord, des étoiles, en veux-tu... ?

par Yves Melançon

Vous le savez, le territoire de la Côte-Nord est immense. Mais nous pouvons heureusement compter sur la collaboration des médias pour diffuser des capsules d'astronomie d'un bout à l'autre des 1200 km de littoral et des 600 km vers le nord. Lors d'une de nos entrevues à la radio, notre collègue Frédéric Bénichou a indiqué que le club était disponible pour animer des activités et faire découvrir le ciel aux nord-côtiers. Eh! bien l'invitation nous a valu quelques appels. Des citoyens de villages des MRC de la Minganie et des Sept-Rivières sont intéressés par nos activités. Prenez une carte ou Google Maps, et vous constaterez que cela représente des distances allant de 250 à 500 km! Nous ne nous attendions pas à ce que les appels proviennent d'aussi loin! Beau problème de logistique en vue, mais l'essentiel est que le ciel étoilé soit au rendez-vous!

Le 4 mars prochain, nous animerons une soirée d'astronomie au chantier d'Hydro-Québec de La Romaine. Un de nos membres, Richard Miller, travaille là-bas et nous prépare le terrain. Nous n'aurons pas de difficulté à trouver un ciel noir, pour peu que le ciel étoilé soit de la partie!

Nous explorons aussi un moyen de présenter des émissions à la télévision communautaire de la Péninsule de la Manicouagan. Bien que petite, cette station dispose d'un équipement de pointe pour, par exemple, présenter des images sur fond d'écran avec un animateur en avant-plan, comme il est fait pour la présentation des bulletins météorologiques de Radio-Canada par exemple. Ce serait intéressant de présenter le ciel du mois en utilisant des logiciels d'astronomie dans ce contexte. Nous tenterons l'aventure en 2011.

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. 8 • No. 4 • Printemps 2011 • ISSN 1708-1661

Président : Damien Lemay

Rédacteur en chef : André Cajolais

Éditeur : Pierre Paquette • Chroniqueur : Hugues Lacombe

Collaborateurs : Denis Bergeron, Claude Boivin, Michel

Boucher, Claude Duplessis, Isabelle Harvey, Guy Jasmin, Rémi

Lacasse, Yves Melançon, Michel Moreau, Lorraine Morin,

Philippe Moussette, Denis Paradis, Allan Rahill, Pierre Tournay

Disponible en PDF au [faaq.org/menubulletin/bulletin.htm](http://faaq.org/menubulletin/bulletin.htm)

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

Éducation,  
Loisir et Sport

Québec





# À ne pas manquer... ce printemps

En vedette ce printemps, Mercure et Saturne; une éclipse partielle du Soleil; et beaucoup d'action dans le ciel du matin. Les temps donnés sont en heure avancée de l'Est (HAE).

## La Lune

Il y aura une éclipse totale de la Lune le 15 juin, mais elle ne sera pas visible de l'Amérique du Nord. Par ailleurs, la Lune nous offrira de beaux rapprochements et de belles occultations à observer.

Date	Heure	Astre	Séparation
25 mars	05:00	θ Oph	30'
27 mars	04:00	π Sgr	15'
10 avr.	01:00	Propus (η Gem)	20'
10 avr.	21:22	Mekbuda (ζ Gem)	Occultation
12 avr.	23:30	Acubens (α Cnc)	18'
19 mai	01:00	θ Oph	30'
19 mai	02:48	44 Oph	Occultation
25 mai	02:15	κ Aqr	Occultation
14 juin	03:00	δ Sco	45'
16 juin	01:45	4 Sgr	Occultation
17 juin	04:00	ξ <sup>2</sup> Sgr o Sgr	39' 37'

## Le Soleil

Le 20 mars, le Soleil traversera l'équateur céleste du sud au nord à 19:21. Ce sera l'équinoxe du printemps. Ce point précis du ciel, où se trouve le Soleil à l'équinoxe, s'appelle le *point vernal*; c'est aussi le point d'ancrage des coordonnées célestes, étant situé par définition à 0° de déclinaison et à 00:00 d'ascension droite, pour une année de référence donnée.

## L'éclipse partielle du 1<sup>er</sup> juin

Le 1<sup>er</sup> juin, il y aura une éclipse partielle du Soleil, de magnitude 0,6. Elle sera visible du Québec pour les régions au nord du 49° parallèle. Ainsi, à Rimouski, c'est à peine si la Lune fera une petite encoche dans le limbe nord du Soleil, de 18:31 à 18:57. Le Soleil sera alors à 14° au-dessus de l'horizon. À Sept-Îles, l'éclipse durera 46 minutes.

## Les planètes

### Mercure

Les deux dernières semaines du mois de mars, Mercure sera très bien placée pour l'observation dans le ciel du soir, Deux facteurs favoriseront son observation : sa position au nord de l'écliptique, et l'angle ouvert que fait l'écliptique avec l'horizon. Elle ne sera pas aussi bien placée dans le ciel du soir pour le reste de l'année.

Le 22 mars, Mercure sera en élongation est, à 18,6° du Soleil. La planète se couchera alors 1 h 42 min après le Soleil. Elle débutera son mouvement rétrograde le 30 mars, ce qui entraînera une plongée rapide vers le Soleil. Mercure sera en conjonction inférieure le 9 avril.

On la retrouvera avec difficulté dans le ciel du matin, la deuxième moitié d'avril. Le 7 mai, Mercure sera en élongation ouest, à 26,6° du Soleil. La même journée elle se retrouvera à 1° 27' au sud

est de Vénus, ce qui aidera à la localiser. Mercure sera de nouveau près de Vénus, à 1° 21', le 18 mai, puis à 2° 8' de Mars le 21 mai.

Du 9 au 13 mai, les planètes Mercure, Vénus et Jupiter seront à moins de 3° les unes des autres. Du 19 au 23 mai, ce sera au tour de Mercure, Vénus et Mars d'être à moins de 3° les unes des autres. Mais elles seront difficiles à suivre dans la lumière grandissante de l'aube.

Mercure sera en conjonction supérieure le 12 juin.

À noter que la sonde Messenger se satellisera autour de Mercure le 18 mars, alors qu'elle entamera une étude d'un an de la planète.

### Vénus

Vénus continuera de dominer le ciel du matin en mars et avril mais, au fil des semaines, elle se rapprochera de plus en plus du Soleil. Le 1<sup>er</sup> mai, par exemple, elle ne sera qu'à 3,5° au-dessus de l'horizon, 30 minutes avant le lever du Soleil.

Le 27 mars, par contre, il faudra y jeter un coup d'œil car Vénus ne sera qu'à 26' de Neptune. Le 23 avril, elle se retrouvera à 56' d'Uranus. Le 11 mai Vénus ne sera qu'à 36' au sud de Jupiter et à 1,5° au nord de Mercure. Enfin, Vénus sera à 1° au sud de Mars le 23 mai.

### Mars

Mars ne deviendra visible dans le ciel du matin qu'à la fin d'avril. Le 1<sup>er</sup> mai, on retrouvera Mars à 25' au nord de Jupiter.

### Jupiter

Au début du printemps, on perdra Jupiter dans les lueurs du crépuscule. Le 6 avril, la planète sera en conjonction avec le Soleil. On la retrouvera dans le ciel du matin vers la fin d'avril et, en mai, elle participera au ballet des planètes noté plus haut.

### Saturne

Ce sera LA planète à observer ce printemps, en mouvement rétrograde dans la constellation de la Vierge. Saturne sera en opposition le 3 avril, et donc visible toute la nuit. Ses anneaux seront alors ouverts d'un angle de 8,7°, nous laissant bien voir l'hémisphère nord de la planète qui sera penché vers la Terre.

À la fin de l'hiver, une grande tempête était visible dans l'hémisphère nord. On verra si ce phénomène se prolonge au printemps.

Le 9 juin, Saturne sera à seulement 15' de l'étoile Porrima (γ Vir, mag. 2,7), une belle étoile double. En fait, la planète demeurera à moins de 20' de cette étoile pendant les trois premières semaines de juin.

### Uranus

Cette planète sera en conjonction avec le Soleil le 21 mars, dans le Verseau. On retrouvera la planète dans le ciel du matin vers la fin d'avril. Elle offrira

par Hugues Lacombe

un rapprochement intéressant le 23 avril, à 56' de Vénus.

### Neptune

Cette planète est réapparue dans le ciel du matin en mars, dans la constellation du Verseau. Au début de mai, elle se lèvera vers 03:00.

### Les comètes

La comète C/2010 X1 (Elenin) pourrait commencer à être visible dans nos télescopes vers la fin du printemps, dans le Lion. Elle devrait atteindre la mag. 11 en juin. La comète sera au périhélie le 9 septembre, et l'on croit qu'elle pourrait être à peine visible à l'œil nu. Comme toujours avec les comètes, il y a toujours beaucoup d'incertitude quant à son éclat réel dans le futur.

### Les astéroïdes

4 Vesta sera le plus brillant des astéroïdes ce printemps. Il passera de la magnitude 7,7, à la magnitude 6,4 au cours de la saison.

Voici quelques beaux rapprochements :

14 avril	10' de π Cap (mag. 5,2)
23 avril	19' de υ Cap (mag. 5,2)
13 mai	13' de θ Cap (mag. 4,1)
31 mai	9' de ι Cap (mag. 4,3)

Voici d'autres rapprochements intéressants :

23 mars	3 Junon (mag. 9,2) à 27' de σ Leo (mag. 4,1)
17 mai	7 Iris (mag. 10,6) à 21' de M 67 dans le Cancer

D'autres astéroïdes seront également en opposition ce printemps. Ils seront donc visibles une bonne partie de la nuit. En voici la liste :

Date	Astéroïde	Mag.	Constell.
27 mars	52 Europa	10,5	Vierge
5 avril	11 Parthenope	9,9	Vierge
11 avril	51 Nemausa	9,8	Vierge
13 mai	10 Hygiea	8,9	Balance
26 mai	354 Eleonora	10,5	Serpentaire, Hercule
28 mai	135 Hertha	10,4	Scorpion, Serpentaire

### Les étoiles filantes

Les Lyrides constitueront la seule pluie d'étoiles filantes d'intérêt au printemps. Le maximum surviendra le 22 avril, avec un taux horaire zénithal (THZ) de 18. Malheureusement, la pleine Lune viendra brouiller les cartes.

Il y aura aussi les Éta Aquarides, dont le maximum surviendra le 6 mai. Avec un THZ de 85, cette pluie d'étoiles filantes semble encore plus intéressante, mais son radiant ne sera que quelque 15° au-dessus de l'horizon.

Pour plus d'informations, vous pouvez consulter la page des éphémérides sur le site Web de la Fédération des astronomes amateurs du Québec, à l'adresse <http://faq.org/ephemerides/index.htm>

Bonnes observations !

