



La fin du monde n'est peut-être pas pour demain

| par Denis Verrier, astronome amateur et cadranier en herbe

Déjà la nouvelle année qui commence; un tour de plus à notre planète autour de son axe. Savez-vous que la Terre, décrivant une orbite elliptique plutôt que circulaire autour du Soleil, se retrouve plus près de ce dernier au solstice d'hiver qu'à celui d'été? Vous allez sans doute me dire que ça n'a pas de bon sens car il fait plus froid en hiver... Dans les faits, c'est plutôt l'angle avec lequel les rayons du Soleil pénètrent dans l'atmosphère et frappent le sol qui détermine la quantité de chaleur ainsi transférée et, de surcroît, la durée de la période d'ensoleillement dans la journée.

Observer par temps froid

Donc, avec ce temps froid hivernal, et quand on sait qu'il est facile de rester au télescope sans bouger pour de longs moments, il faut porter attention aux possibles engelures. Au risque de me répéter, c'est donc dire qu'il faut s'habiller chaudement avec de bonnes bottes, plusieurs paires de bas, une bonne tuque et des gants pour la dextérité manuelle, et recouverts d'une bonne paire de mitaines pour se garder les mains au chaud lorsqu'elles sont au repos. En hiver, les cieux les plus clairs et limpides surviennent lors d'une chute drastique du mercure juste après une période de redoux. Le seul inconvénient alors est qu'il fait très froid pour observer, mais c'est le prix à payer pour avoir parfois le meilleur ciel de l'année. Il est alors possible de pousser les limites de l'équipement à son maximum de grossissement. Chose très

importante à ne pas oublier : il est impératif de toujours couvrir toutes les pièces optiques de l'équipement en replaçant les capuchons sur les extrémités du télescope, chercheur, jumelles, et oculaires avant de les rentrer au chaud dans la maison; je ne le dirai jamais assez souvent. Ceci est dans le but d'éviter la formation de condensation sur les surfaces optiques froides, ce qui provoquerait assurément des traces de gouttelettes d'eau ainsi que de la corrosion sur les pièces métalliques internes. Et sans oublier qu'il faut prévoir sortir son équipement au moins une heure d'avance afin de lui laisser le temps de se refroidir à la température extérieure pour ainsi atténuer la turbulence au niveau de l'image. Il est bon aussi d'avoir une poche de son manteau libre et propre pour y placer un oculaire que nous aurions par mégarde embué par notre souffle ou simplement s'en être placé l'œil trop près; c'est la façon la plus simple pour désembuer un oculaire. Il faut être cependant prudent pour ne pas endommager les surfaces optiques car on ne doit pas placer les capuchons de protection dans pareil cas afin de chasser l'humidité ainsi formée.

L'achat d'un télescope

Avec le « boxing day » qui, parfois, dure tout au long de janvier; c'est un bon temps pour l'achat d'un premier télescope. Plusieurs magasins à grande surface offrent maintenant les grandes marques de télescopes telles *Celestron*, *Meade*, et aussi les moins populaires auprès des astronomes amateurs, *Bushnell* et

Tasco qui, quand même, offrent des modèles intéressants. L'important lors de son choix est de choisir un modèle simple en évitant les systèmes électroniques d'entrée de gamme. Un télescope sans composantes électroniques durera plus d'une vie, mais il deviendra rapidement bon pour la casse dès qu'une composante électronique fera défaut lorsqu'il en est équipé; surtout s'il est d'entrée de gamme. Optez plutôt pour des commandes manuelles, un trépied stable et robuste, ainsi qu'un bon diamètre; au moins 100 mm pour un réflecteur et 70 mm pour une lunette. Un réflecteur sur une monture de type *Dobson* est aussi un excellent choix bien qu'on ne le retrouve que dans les boutiques spécialisées à Montréal ou Québec. Ne vous attardez pas trop sur les oculaires fournis; ils sont pour la plupart excellents pour l'observation de la Lune et des Planètes et c'est ce que vous rechercherez en débutant. Vous aurez tout le loisir, par la suite, de vous en procurer quelques-uns de plus, mieux adaptés à votre équipement ainsi qu'à vos préférences d'observation. De plus, les oculaires sont standards (1,25 po); ils sont interchangeables d'un télescope à l'autre. Vous pouvez ainsi les conserver si vous changez pour un plus gros télescope.

La fin du monde...

Une question (qui tue) m'est souvent posée en tant qu'astronome amateur; « Est-ce que la fin du monde va arriver un jour? » Et bien, sur le plan astronomique, on sait que le soleil verra sa taille augmenter au point de faire cuire

notre planète tel un beignet dans l'huile chaude et ce, pas avant un ou deux milliards d'années; ce n'est donc pas demain la veille... Et plus près de nous dans le temps, mais ce n'est encore là qu'une probabilité, un météorite de taille suffisante pourrait nous régler notre cas en quelques jours sans que plus du tiers de la population n'ait le temps de s'en rendre compte. Ou, comme commencent à le penser quelques grands scientifiques, la venue d'êtres extraterrestres aux mauvaises intensions qui pourraient nous offrir le même traitement que les Amérindiens ont subi dans le nouveau monde. Quant à notre propre automutilation en tant qu'habitants de la Terre, c'est notre capacité d'adaptation versus la rapidité des changements au niveau de notre habitat terrestre qui déterminera si nous venons à bout de nous-même ou non. Mais, peut-être que l'espèce humaine ne sera pas la dernière sur Terre à disparaître. Et il restera toujours quelque part un ou deux rats bien cachés prêts à repartir le bal de l'évolution avec l'assentiment de M. Darwin... Chose certaine, les cieux seront toujours là même s'il n'y a plus un traître humain pour les observer; tout comme la Terre, ils n'ont pas besoin de nous... Alors pourquoi ne pas profiter de l'espace-temps qui nous est gracieusement prêté pendant que nous y sommes?

Je rencontre les gens de l'ATJ en janvier pour un projet d'Astroparc à Saint-Thomas-de-Caxton et je vous tiens au courant des déroulements. ■

Bon Cieux !