L’astronomie amateur démystifiée

(***ou… Ce que vous avez toujours voulu savoir sur l’astronomie sans jamais l’avoir demandé)***

Par

Robert Saint-Jean

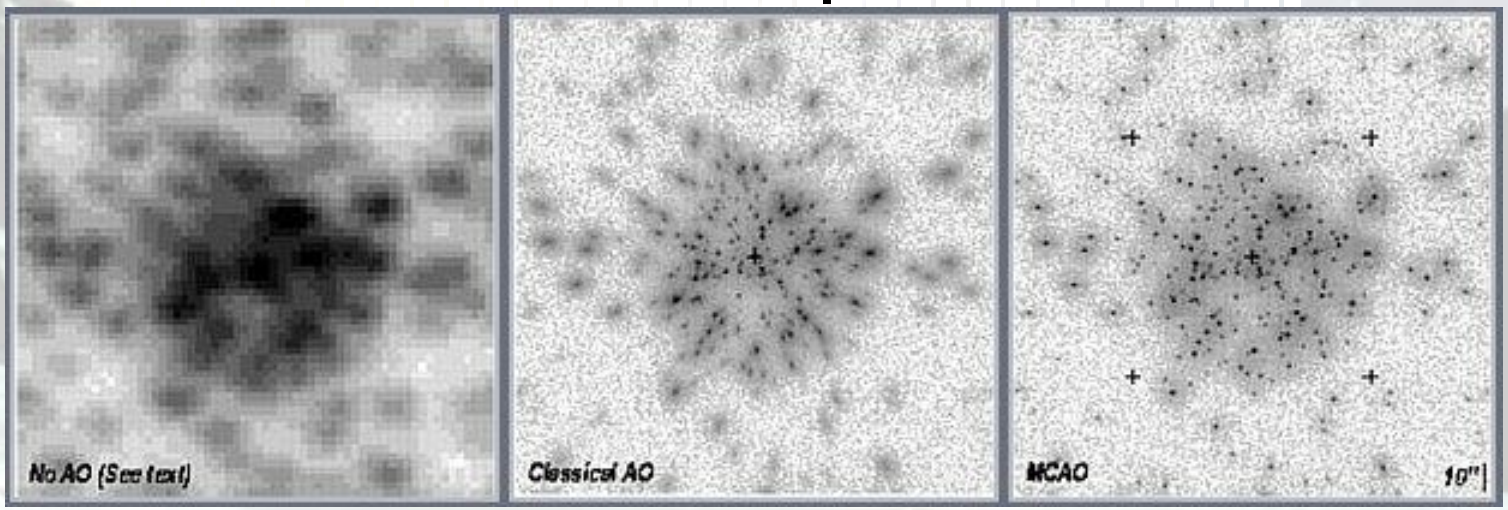
Club des Astronomes Amateur de Longueuil

Le 9 janvier 2006

L’astronomie démystifiée

Ce que vous vouliez probablement savoir <u>avant</u> de vous joindre au Club des Astronomes Amateur de Longueuil.

$$\mathcal{L}\{f(t)\} \equiv F(s) = \int_0^\infty e^{-st} f(t)\,dt$$



L’astronomie démystifiée

Est-ce que c’est difficile de devenir astronome amateur ?

- Depuis le début des temps, les humains ont toujours été fascinés par la nuit.
- Notre style de vie actuel ne nous permet pas toujours de lever le nez en l’air.
- Pour devenir astronome amateur on doit :
  - Ne pas avoir peur d’être émerveillé
  - Être curieux

L’astronomie démystifiée

Est-ce que ça coûte cher comme passe temps?

- Non mais ça peut le devenir!
  - On peut s’adonner à l ’astronomie pendant des années sans débourser plus de 35$ par année (la carte de membre du Club!)
  - On peut aussi dépenser facilement des dizaines de milliers de dollars en gadget, télescope, caméra, etc..

L’astronomie sans instrument (1)

Je ne veux pas acheter d’instrument. Qu’est-ce que je peux faire ?

Observation de phénomènes « locaux » tels:

- Météorites (quotidiennement)
- Comètes (1 fois par décennie en moyenne)
- Aurores boréales (mensuellement)
- Photographie des étoiles
- Suivi des planètes
- Orientation par les étoiles
- Les constellations
- Éclipses solaires et lunaires
- Occultations
- Phases de la Lune
- Déplacement du Soleil

L’astronomie sans instrument (2)

Surtout… profiter des instruments et des conseils des autres amateurs !

L’astronomie avec un instrument

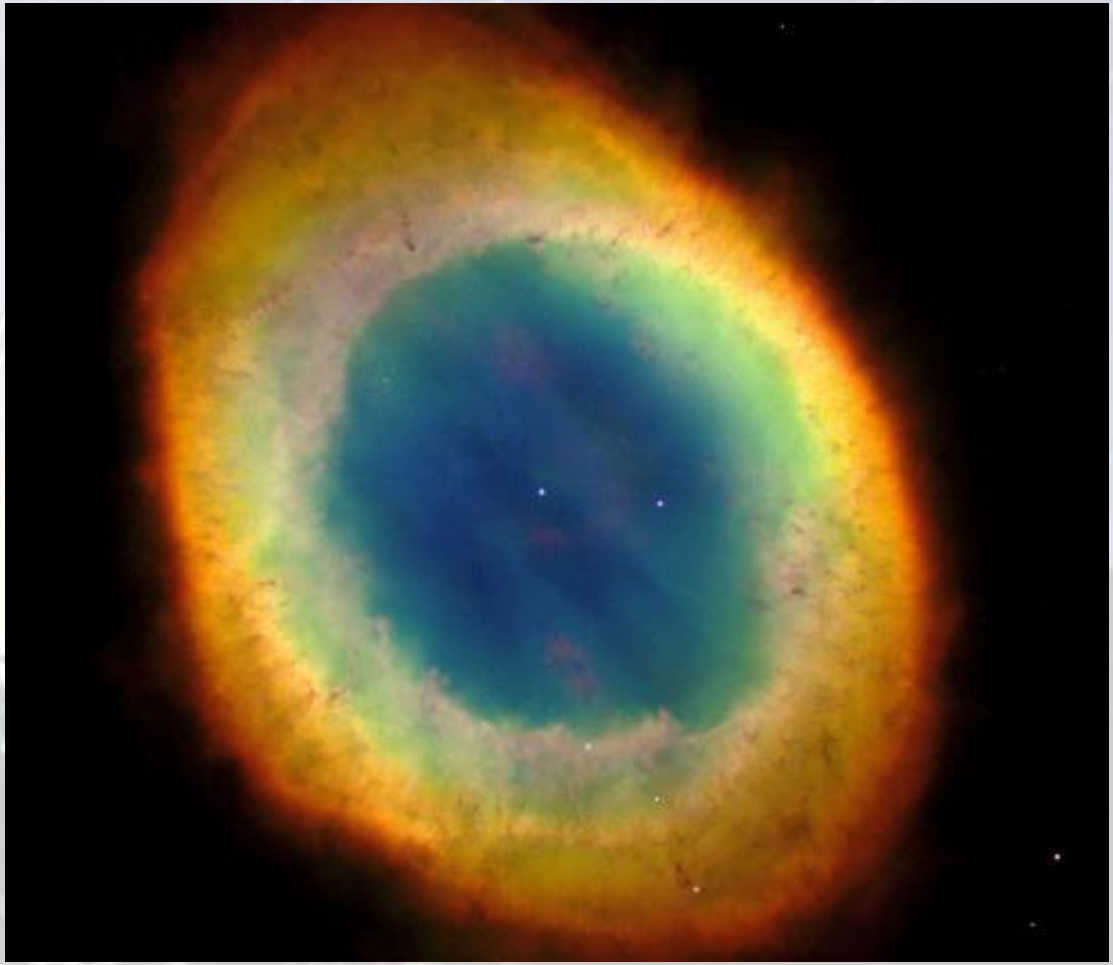
Et si je décide de m’équiper d’un télescope ?

- Il convient d’être très prudent lors de tout achat de matériel
  - Attention aux grandes chaînes de magasins, aux sites Web des entreprises fabriquant des télescopes, aux boutiques de plein air, etc..
  - Être prudent avec les magasins « spécialisés », leur raison d’être est après tout la vente !
  - Demandez conseils à des passionnés. Ils sauront vous aider mieux que personne d’autre, sans être intéressés par vos $$$

L’astronomie avec télescope

Est-ce que mon télescope me permettra de voir M57 comme ceci ?

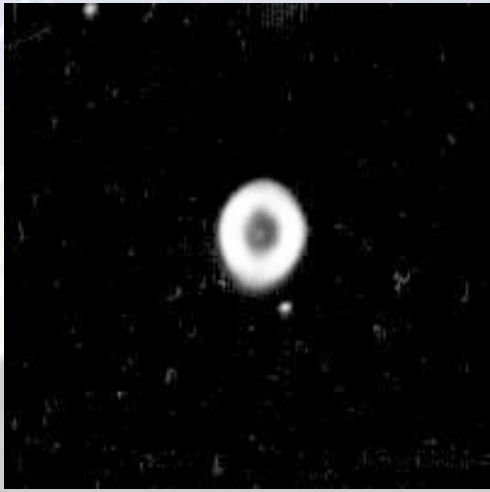
Et bien oui…



L’astronomie avec télescope

…, si vous êtes prêt à dépenser plus de 3 milliards US ! (image du télescope spatial Hubble)

Dans un télescope « raisonnable » voici comment M57 vous apparaît



L’astronomie avec télescope

Ben là je suis déçu !

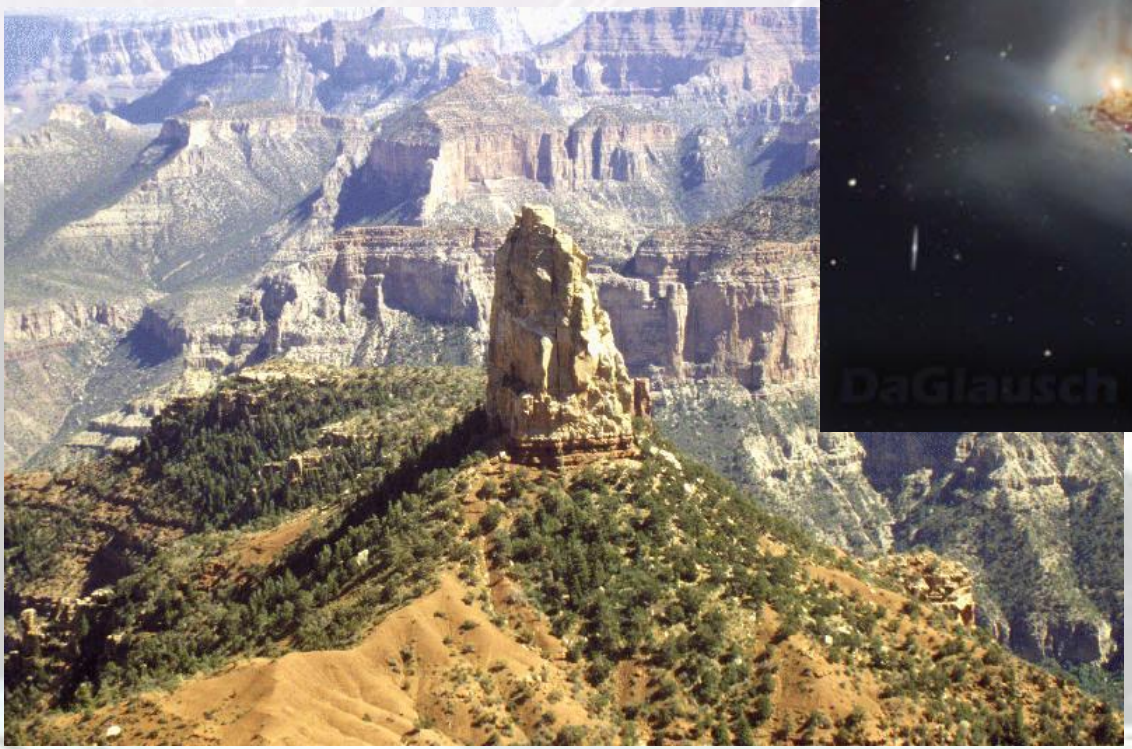
À quoi ça sert de payer pour un instrument si c’est pour voir des beignes en noir et blanc ?

Avez-vous déjà été au Grand Canyon ou au pied de la tour Eiffel?

Sur image c’est quelque chose! Mais la voir « en personne » c’est autre chose !

L’astronomie avec télescope

Observer une galaxie située à 1000 a-l, ça impressionne …



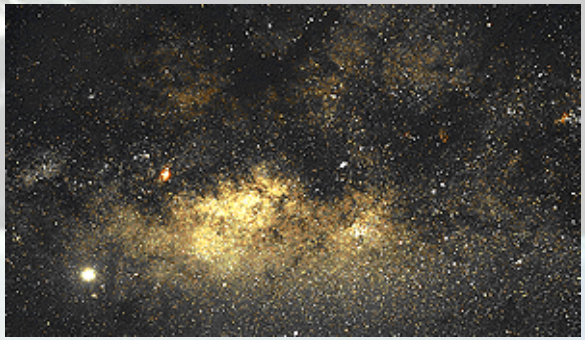
… et ça risque de vous marquer pour le reste de votre vie !

L’astronomie démystifiée

Est-ce que je dois faire 2 heures de voiture avant de pouvoir faire de l’astronomie?

Pas du tout ! À chaque jour il est possible d’observer des phénomènes intéressant de son balcon en ville. Lorsque le temps est couvert on peut consulter des sites Web mis à jour quotidiennement.

Si on veut faire de l’observation de « ciel profond », il faut toutefois s’éloigner un peu de la « civilisation »!



L’astronomie démystifiée

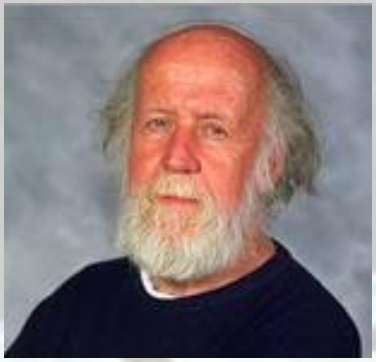
Et l’hiver? On ne pense pas à ça quand il fait chaud mais en hiver c’est sûrement impossible d’observer les astres! Il fait beaucoup trop froid.

En hiver, il fait noir plus tôt, il y a beaucoup moins d’humidité dans l’air et les constellations sont différentes. On observe moins longtemps mais plus souvent.

L’astronomie démystifiée

Est-ce que je dois avoir un doctorat en astrophysique pour aller à une conférence sur l’astronomie?

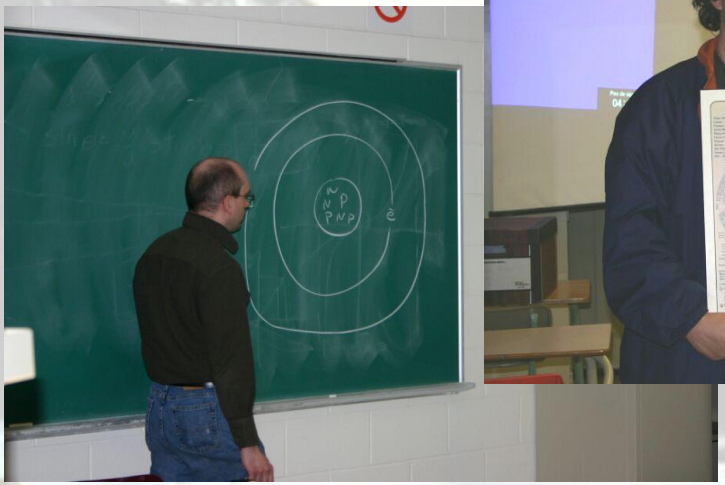
Comme tout passe temps qui se respecte, l’astronomie a son vocabulaire. Vous aurez tôt fait de vous familiariser. Il existe une littérature imposante en français (et bien sûr en anglais).

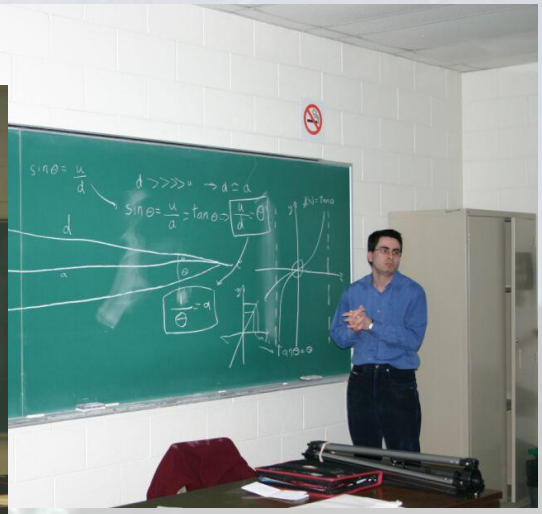


Hubert Reeves et Jean-René Roy sont deux Québecois d’origine de réputation internationale qui ont écris des ouvrages de vulgarisation sur l’astronomie.

L’astronomie démystifiée

Le CAAL vous offre plusieurs conférences de tous les niveaux. Tous sont invités à partager leur découvertes





CAAL
Le 9 janvier 2006

L’astronomie démystifiée

Le CAAL offre aussi des concours, des conférencier de l’extérieur, un parcours apprentissage et plus encore !

L’astronomie démystifiée

Bienvenue à tous et surtout amusez-vous bien !

CAAL
Le 9 janvier 2006