CROA du 18 Décembre 2023

Participants :
Nicole ROULET, Gisèle et Michel BESSON, Michaël BONNARD, Pierre BAUP, Pierre BONHOMME, Isabelle CADOUX.

20h :

Il fait froid et humide mais le ciel, magnifique et clair, reste  bien tentant.
Nous décidons de sortir les télescopes, afin de mettre à profit les enseignements de Michel Besson, ainsi que les recherches faites par les participants concernant les deux constellations à l'étude ce mois-ci.

- La Lune, en croissant, resplendit dans le Seben, un 130mm, monté sur monture Dobson par Pierre Be.

- Jupiter,

stable, haut perchée dans le ciel d'hiver, réjouit les participants. Dans le 300 du club, les bandes sont bien visibles, ainsi que, sans surprise, ses quatre satellites galiléens.

- Le Grand G de l'hiver, à moitié dévoilé, pointe à l'horizon.

- Nous détaillons M42, la Grande Nébuleuse d'Orion, afin de déterminer le nombre d'étoiles de son incontournable quadrilatère.

Puis délimitons l'environnement des deux Constellations.

LE COCHER :

Le Cocher (Aur), bien visible avec Capella (son étoile Alpha), est encadré :
- à l'Ouest, par le Bélier,
- à l'Est, par les Gémeaux,
- au Sud, par la belle constellation d’Orion,
- au Nord, par Persée.

À l'oeil nu, plusieurs taches floues se détachent au coeur du Cocher.
Nous ciblons successivement les 3 amas ouverts (AO):
- à l'intérieur du grand quadrilatère, M36 (rappelant une araignée, avec ses 8 pattes et ses deux pédipalpes) et M38 (plutôt genre Opilion, aux pattes avant plus longues). La comparaison ne fait pas l'unanimité, mais permettra de s'en souvenir.
-  à l'extérieur, M37, plus dense, constitué d'une soixantaine d'étoiles, dont une belle géante rouge luisant en son centre.

Au cours de la réunion précédant l'observation, Pierre Be nous a simulé, à l'aide d'une assiette (garnie de tarte aux poires) et d'un verre (rempli de cidre et non de CDA, faute de tire-bouchon, un comble !), la course de la Terre sur son écliptique, et en conséquence, pourquoi nous avons une vue différente des constellations, la nuit, selon les saisons.
Au cours d'une année, les Terriens peuvent donc admirer l'ensemble des constellations (de l'hémisphère Nord, pour nous).
Michel nous a expliqué qu'en été, nous observons davantage d'amas globulaires, car la Terre se trouve côté centre de la Voie lactée (là où ils sont les plus nombreux).
Notre Système Solaire loge dans le bras d'Orion.
Autre constatation : en hiver, la Voie lactée est courbée, à partir de Cassiopée jusqu'au Grand Chien, alors qu'en été, elle se présente droite, en direction de son centre (situé dans le Sagittaire). Voir photo, envoyée par Michel Besson.

LE TAUREAU :

C'est une des treize onstellations du Zodiaque.

Le Taureau (Tau) est encadré :
- à l'Ouest par le Bélier,
- à l'Est par les Gémeaux,
- au Nord par Le Cocher et Persée,
- au Sud-Ouest par la Baleine et Éridan,
- au Sud-Est par Orion.

- Aldebaran (notée, au génitif Alpha Tauri), l'étoile Alpha du taureau, représente son oeil.

 Son nom, en arabe, signifie "le Suivant" (des Pléiades).

- Elnath, son étoile bêta, une géante bleue, délimite sa corne gauche.

- M45, l'amas des Pléiades, resplendit au-dessus du Taureau.
Combien d'étoiles y voyons-nous, à l'oeil nu ? Normalement, six, accessibles sous un bon ciel de campagne.

- Les Hyades, référencées sous le numéro 25 au catalogue Melotte, délimitent la tête du bovidé.

- M1, le Crabe, rémanent d'une supernova découverte et observée par les Chinois, n'est plus que le pâle reflet de ce qui fut "l'étoile invitée", vedette du ciel de l'année 1054. Elle aurait brillé 23 jours (de jour comme de nuit) et plus de deux ans, la nuit !

Au fait, que représentent ces "catalogues" ?
Il en existe plusieurs (Messier, NGC, Melotte, Colinder...), référençant divers objets célestes.
Au cours de la deuxième moitié du XVIIIème siècle, Messier a repéré les 100 objets non stellaires du ciel profond les plus lumineux, visibles à l'aide de télescopes simples. Il cherchait à répertorier des objets diffus, susceptibles d'être confondus avec une éventuelle comète de passage. Les nébuleuses en émission, galaxies, amas ouverts et amas globulaires les plus spectaculaires accessibles depuis l'Europe (c'est-à-dire dont la déclinaison ne descend pas en dessous de -35°) figurent ainsi au catalogue Messier (wikipédia).

Il est 22h à peine. Le givre a complètement investi le miroir secondaire du Seben.

Nous décidons de plier, ravis de cette expérience qui va nous apprendre à mieux retenir l'emplacement des diverses constellations et les objets qui les composent.

Un grand merci à Michel pour cette initiative, à nos profs et pilotes pour leurs explications, et à tous pour leur participation à la mise en place des télescopes et à la recherche d'informations !

Isabelle