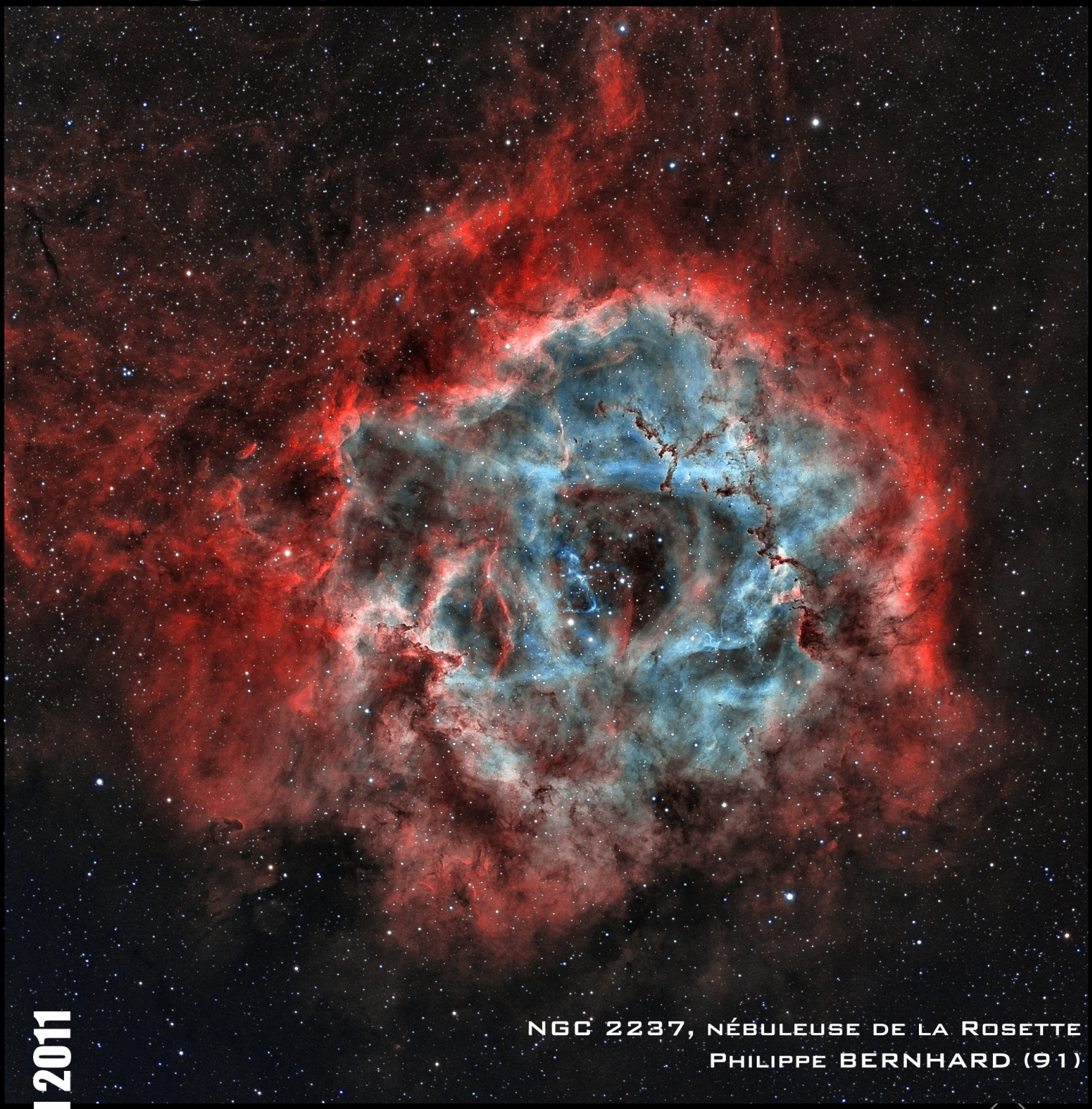
Ciel Extrême



NGC 2237, nébuleuse de la Rosette
Philippe BERNHARD (91)

n°61 - Avril 2011

EDITORIAL

Quelques rédacteurs deviennent des contributeurs réguliers, et ça, ç'est formidable... Mais ce qui est extraordinaire, c'est que certains qui ne l'ont jamais fait se lançent ! Vous qui n'avez jamais participé, vous vous demandez peut-être : « qu'est-ce que je pourrais bien raconter d'intéressant dans Ciel Extrême, puisque j'ai un petit télescope, un site passable et du mal à sortir des objets de Messier ? ». Détrompez-vous : un petit article donnant les détails de votre instrumentation, les aléas et tracasseries de votre site d'observation (même les meilleurs ont des inconvénients) et ce que vous aimez observer, tout cela constitue une matière première indispensable à notre publication (et quasi-inépuisable, qui plus est). Je vous encourage donc vivement à faire le petit effort de rédaction qui permet d'alimenter CE ! Tout le monde en est capable.

La dernière rencontre Astro-Dessin qui s'est déroulée dans le cadre de la 5ème Méga Star Party au Parc aux étoiles de Triel (F-78) a rassemblée de nombreux dessinateurs et observateurs autour de Serge VIEILLARD, malheureusement sans ma participation pour causes observationnelles (voir l'article de ce numéro). Un compte-rendu de cette manifestation est disponible ici. Le prochain rendez-vous Astro-Dessin est fixé lors des Rencontres Astronomiques du Printemps du 2 au 5 juin (différents ateliers sont prévus autour de ce thème) et j'aurai le temps de vous parler de celles de Valdrôme qui se dérouleront fin Août dans le prochain numéro.

Enfin, n'oubliez pas que vous DEVEZ participer au prochain numéro avec vos dessins, images, CROA, articles, etc., car Ciel Extrême compte sur vous pour remplir ses pages !

Carpe Noctem,
Yann POTHIER

Couverture
NGC 2237, partie de la nébuleuse Rosette *; Mon, 06h30.3m, +05°03', s12/u227/m227 ; NDe, 90'x90'.*
*© **Philippe BERNHARD** (91) ; L ø106mm, F/5 (Takahashi FSQ), sur NJP/JPZ (Takahashi) ; image Ha/SII/OIII (filtres Astrodon) de 340/120/120 min. sur ccd QSI540wsg ; T=1 (sqm=21.6), Sologne (F-41), lat.46°N ; 06-07/03/2010.*

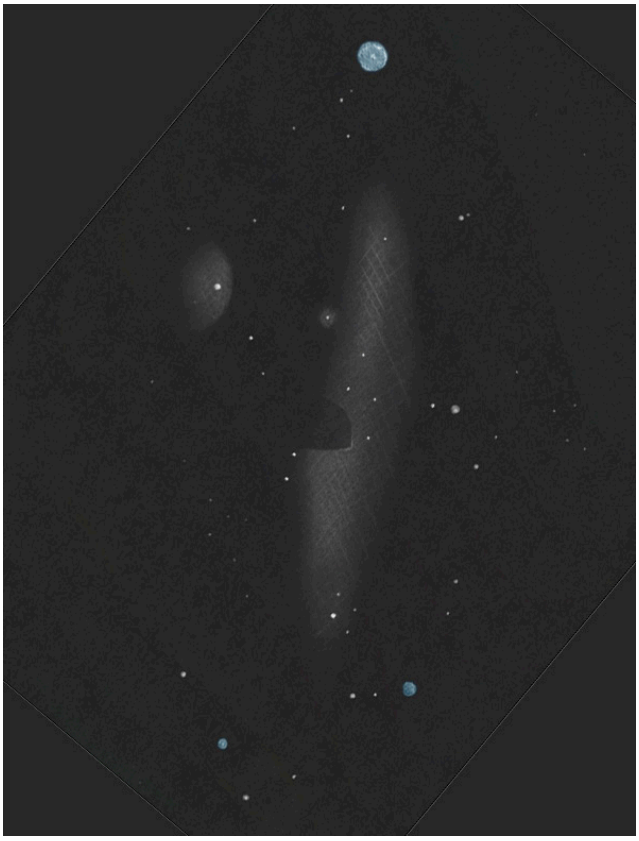
L'ÉCHO DES FORUMS

Yann POTHIER / yann.pothier@aliceadsl.fr
Marc CESARINI / macesari@pt.lu

Astrosurf

Forum observation visuelle

Jacques VINCENT (*vjac*) nous détaille la Tête de Cheval au T 300 et en profite pour donner ses impressions sur l'efficacité des filtres OIII et UHC sur les classiques:
www.astrosurf.com/ubb/Forum15/HTML/001619.html
(IC 434 et B 33)



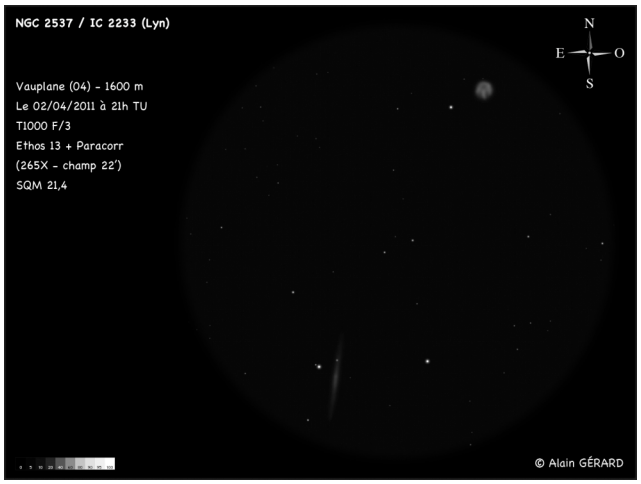
B 33, © V. JACQUES.

De même que Nicolas BIVER.
www.astrosurf.com/ubb/Forum15/HTML/001666.html

Frédéric GEA (*Diabolo*) nous met un peu l'eau à la bouche avec un petit CROA aux commandes de son T 800 :
www.astrosurf.com/ubb/Forum15/HTML/001622.html

Nicolas Zannin (*Nicolas Z*) et Pierre Desvaux (*kentaro*) ont plongé pour nous dans la turbulente zone du Trapèze de M 42 (avec les six composantes stellaires).
www.astrosurf.com/ubb/Forum15/HTML/001612.html
www.astrosurf.com/ubb/Forum15/HTML/001607.html

Alain GERARD (HaleBopp) et Nicolas BIVER mettent en plein dans le mille (observations au dobson de 1m !) :
www.astrosurf.com/ubb/Forum15/HTML/001659.html
www.astrosurf.com/ubb/Forum15/HTML/001647.html



Frédéric BURGEOT mets ses talents de dessinateur au service des galaxies de Messier.
www.astrosurf.com/ubb/Forum15/HTML/001668.html
www.astrosurf.com/ubb/Forum15/HTML/001653.html

M 64, © F. BURGEOT

Sans oublier Xavier CAMER qui nous détaille ses nuits chiliennes.
www.astrosurf.com/ubb/Forum15/HTML/001649.html
www.astrosurf.com/ubb/Forum15/HTML/001658.html

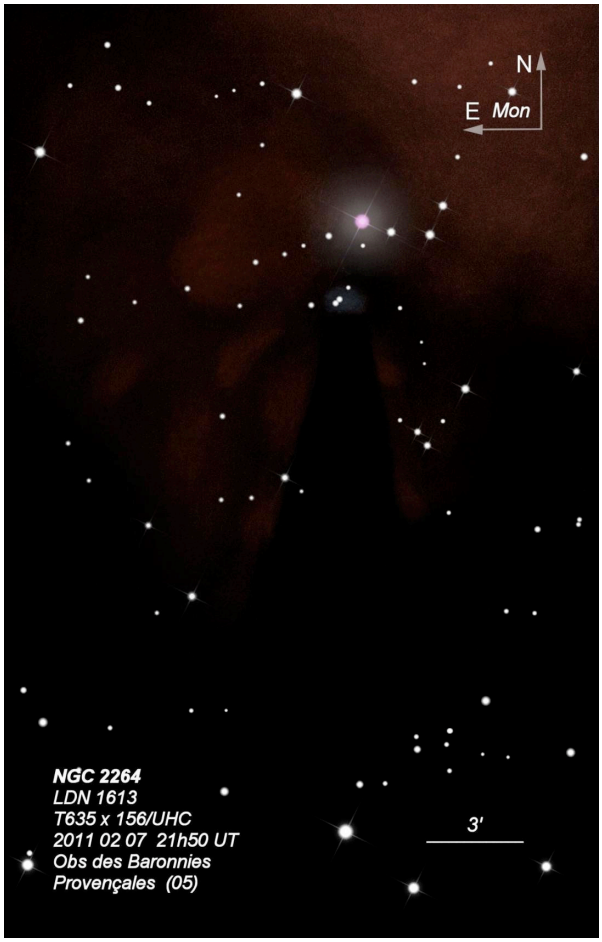
Webastro

Le coin des observateurs

Gildas (ptitprince974) nous invite à découvrir les amas stellaires de l'hémisphère sud avec sa lunette apochromatique :
www.webastro.net/forum/showthread.php?t=75214
(NGC 4103, Mel 105)

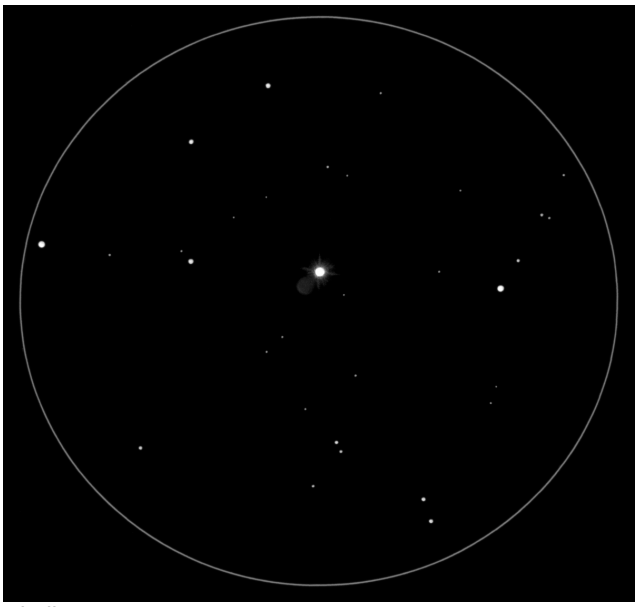
Bertrand LAVILLE (*Bertrand13*) pousse toujours plus loin les limites avec ce dessin de la nébuleuse du Cône dans des conditions exceptionnelles:
www.webastro.net/forum/showthread.php?t=75021

Bertrand nous sert également quelques superbe dessins avec Simeis 147 (le rémanent de supernova du Taureau), l'œil de Cléopâtre, la nébuleuse Pacman, la Flamme et la galaxie vue de profil NGC 7814.
www.webastro.net/forum/showthread.php?t=73965
www.webastro.net/forum/showthread.php?t=73802
www.webastro.net/forum/showthread.php?t=73313
www.webastro.net/forum/showthread.php?t=73403
www.webastro.net/forum/showthread.php?t=73250



© B. LAVILLE

© B. LAVILLE



Abell 12, © L. FERRERO.

© C. PEGUET

Bertrand nous démontre également qu'il faut aussi savoir s'attarder autour des objets très connus et nous détaille de manière inédite M 43.
www.webastro.net/forum/showthread.php?t=74828

Laurent FERRERO nous livre également quelques dessins de la région d'Orion.
www.webastro.net/forum/showthread.php?t=75064

Claude PEGUET nous démontre encore une fois qu'on peut encore faire du ciel profond sous un ciel urbain :
www.webastro.net/forum/showthread.php?t=74231

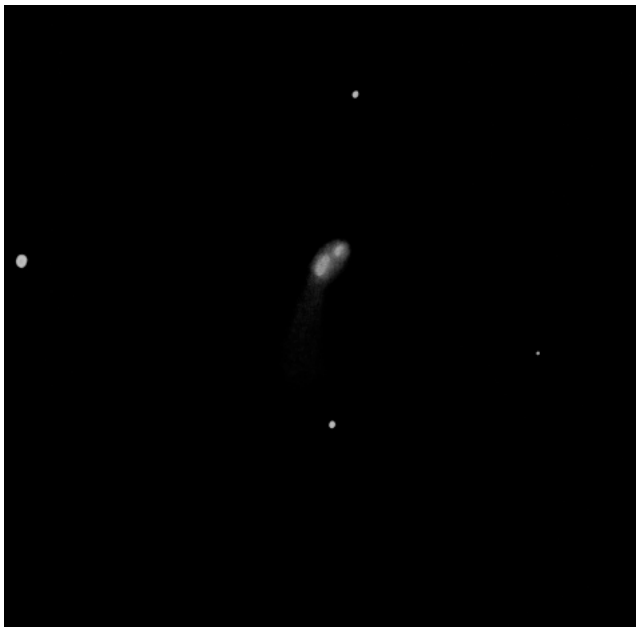
Astrotreff
Forum Deepsky

Hans-Jürgen MERK (*hajueme*), Christian BUSCH (Deneb) et *colazza* nous font partager quelques trophées de saison.
www.astrotreff.de/topic.asp?TOPIC_ID=113981

Hans LAMMERSEN (*hlammersen*) revisite pour nous le triplet du lion avec son T 406.
www.astrotreff.de/topic.asp?TOPIC_ID=113778

Dirk VAN UDEN nous a croqué deux planétaires d'hiver.
www.astrotreff.de/topic.asp?TOPIC_ID=113500

Uwe GLAHN chatouille les galaxies faibles avec son récent dobson de 686mm de ø.
www.astrotreff.de/topic.asp?TOPIC_ID=116741



NGC 3303, © U. GLAHN

Galaxies Félines

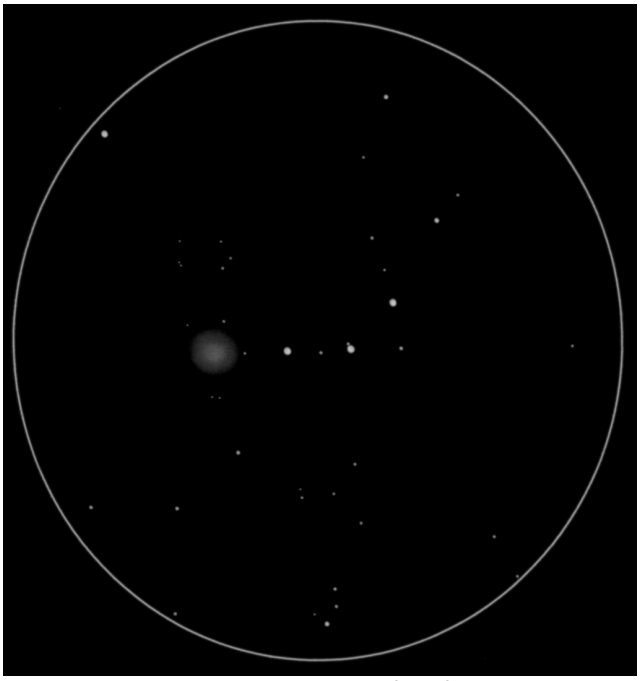
Frédéric DESGACHES
anneso.fred@ free.fr

Ce 7 mars 2011, après plusieurs jours de beau temps, j'ai enfin eu un moment pour sortir observer, occasion d'autant plus belle que cette fois, le ciel semblait vraiment transparent. La nuit fut en effet très bonne. La magnitude visuelle limite était de 6.2 (Umi), mais la température assez basse (entre 0°C et 2°C). Comme d'habitude, j'ai observé avec un 200 mm à F/6, dans la campagne sarthoise. Mes deux oculaires de prédilection ce soir là furent un Nagler 16 et un Ethos 8 (respectivement 75x et 150x).

Même si j'ai visité d'autres constellations ce soir là, je vais vous relater ce que j'ai observé dans le Lynx et le Lion. Le Lynx est une constellation que je n'avais jamais exploré jusqu'à présent. Je me devais de réparer ce manquement grave à tout ciel-extrémiste !

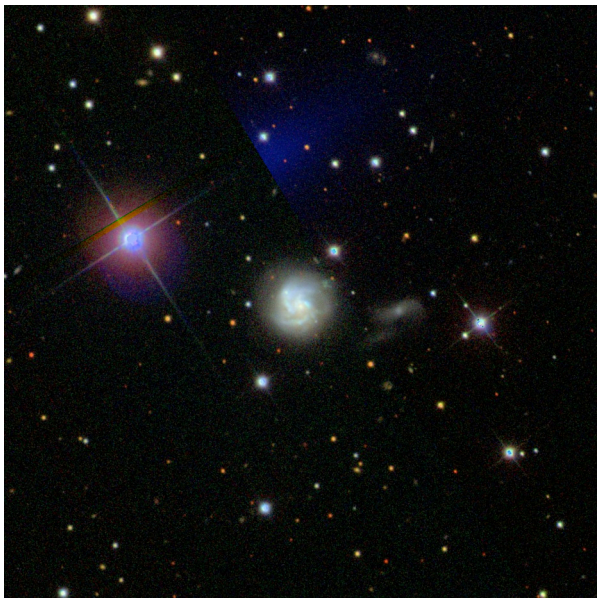
Le premier objet, le plus connu de cette constellation, n'est pas une galaxie, contrairement à ce que suggère le titre de cet article (vous m'excuserez, ce sera la seule exception). Il s'en faut d'ailleurs de peu pour qu'il n'appartienne pas à notre Voie Lactée... Il s'agit évidemment de **NGC 2419**.

Je l'ai pointé au Nagler 16, mais c'est l'Ethos 8 qui m'en donna la meilleure vision. L'amas se situe au bout d'une chaîne de 4 étoiles qui forment un arc de cercle, de plus en plus brillantes au fur et à mesure que l'on'approche de l'amas (de mv=10 à 7). Cet arc est situé à l'Ouest de l'amas, puis dérive vers le Nord. L'une des étoiles est une double assez écartée. L'amas en lui même n'est pas très grand, sans être minuscule pour autant (beaucoup d'amas d'Ophiucus ou du Sagitaire sont plus petits par exemple). Il est graduellement plus brillant vers le centre et ne me montre évidemment pas ses étoiles, bien trop faibles pour mon 200mm. ll n'en demeure pas moins que le champ est très esthétique avec cet arc d'étoiles pointant vers cette tâche floue mais bien présente.



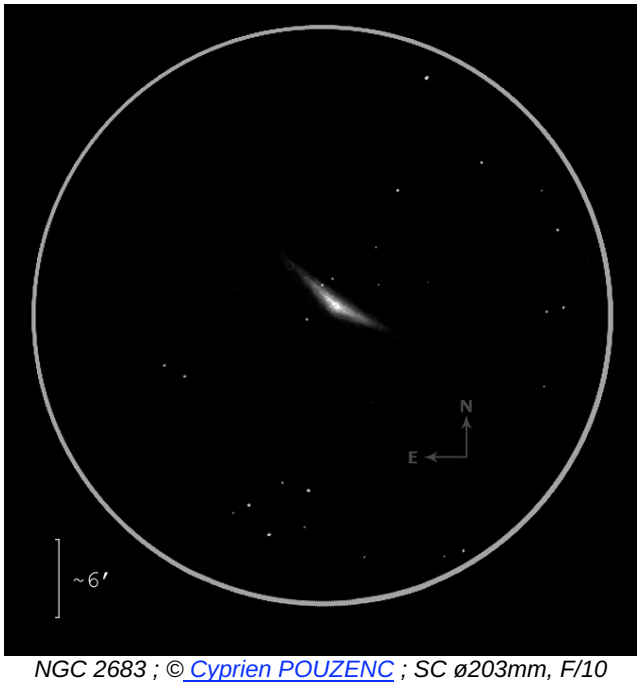
NGC 2419, © Laurent FERRERO (F-13) ; TN ø203mm, F/6, 94x ; T=3 (SQM=19.70-, Pichauris (13).

4° plus au Sud, à la limite avec la constellation des Gémeaux, je pointe la faible **NGC 2415**. Elle est n'est pas brillante, certes, mais son pointage est grandement facilité par la proximité de 70 Gem : la galaxie se situe à 20' au NO de cette étoile. NGC 2415 est vue/devinée au Nagler 16, confirmée à l'Ethos 8. Elle est très petite (0.9') et ne me montre pas de condensation centrale. Une étoile de mv=9.5 se situe toute proche, à l'ENE. Pour les heureux propriétaires de TRES gros diamètre, arriverez vous à voir PGC 213406, tout contre NGC 2415 ?



NGC 2415, © Wikisky, SDSS ; ch=6'

Après cette faible galaxie, je reviens vers quelque chose d'un peu plus « péchu » : **NGC 2683** est une superbe galaxie à 75x. Elle est allongée NE-SO, assez grande et contrastée par rapport au fond du ciel. C'est un joli fuseau. Elle ne me semble pas complètement symétrique : un côté semble s'arrêter de manière plus nette. Cela correspond-il à une bande d'absorption ? [voir aussi le dossier spécial de CE n°32]

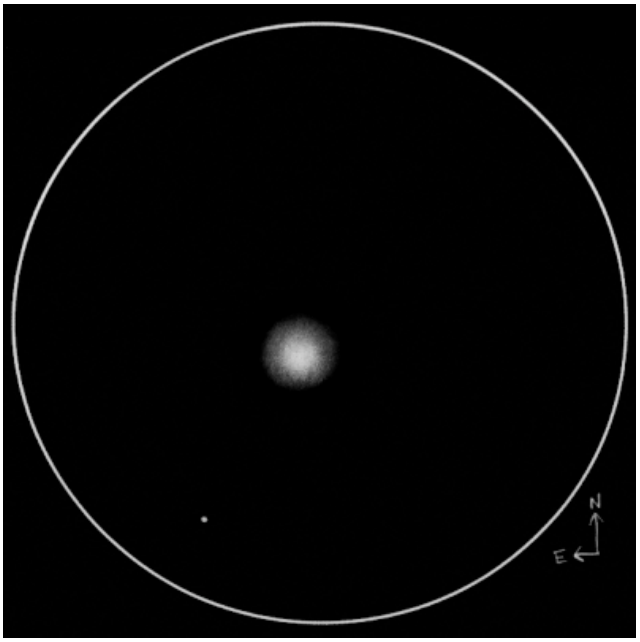


NGC 2683 ; © Cyprien POUZENC ; SC ø203mm, F/10 (Meade LX90), 77x ; T=3 (mvlonUMi=5.62), P=2, S=2, H=35° ; La Roque d'Anthéron (F-13), lat.44°N, alt.175m ; 21/12/2003, 23h05HL.

J'enchaîne par une galaxie nettement plus lointaine : **NGC 2832.** C'est la galaxie principale de l'amas Abell 779. Là encore, je profite d'un pointage facilité par la proximité d'une étoile brillante, en l'occurrence Elvashak (α Lyn) est à seulement 40'. Je pouvais m'y attendre : cette galaxie n'est pas évidente. Elle est vue comme une toute petite tâche ronde et me présente un noyau ponctuel. J'ai longtemps cherché les autres membres de l'amas tout autour... mais leurs caractéristiques révèlent bien que c'est une tâche vaine pour un 200mm. Ma plongée au sein d'Abell 779 se limite ainsi à un seul membre visible. Il n'y a donc pas que l'éclat qui est faible, la moisson également...

Je termine ma visite du Lynx par **NGC 2776.** Cette galaxie est alors au Zénith. Elle est située à 10-15' au NNE d'une étoile de mv=7 [HD78803]. La galaxie est ronde, sans noyau apparent et finalement assez large (2-3'). Les photos me montreront par la suite que j'avais affaire à une belle spirale vue de face.

NGC 2832, © Christian DUPRIEZ ; SC ø203mm, F/7 (Celestron C8) ; 75 min. de pose sur ccd Sigma 1603 ; région lilloise (F-59), lat.50°N ;

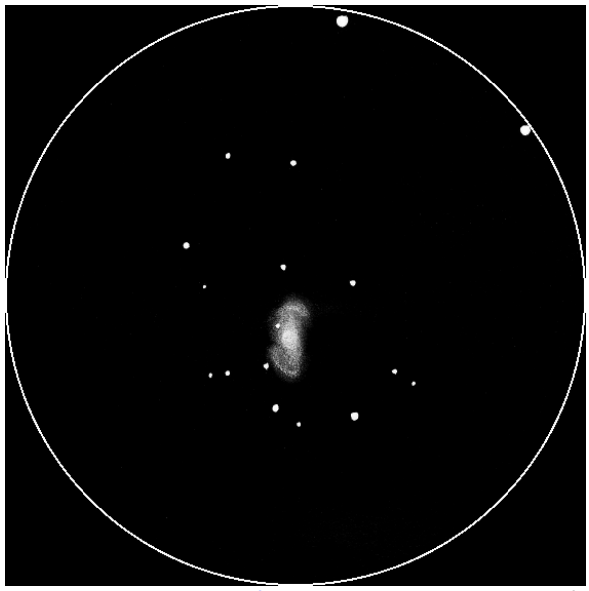


NGC 2776, © Jaakko SALORANTA (FIN) ; TN ø203mm, F/6 (Orion DES), 200x ; T=1 (mvlonUMi=6.9), S=2 ; Pornainen (FIN), lat.60°N, alt.50m ; 15-16/09/2009.

Contrairement au Lynx, le Lion a évidemment reçu à maintes reprises ma visite et c'est d'ailleurs par une belle et grande galaxie que je l'aborde ce soir. Il s'agit de **NGC 2903.** Au niveau éclat, cela change radicalement de ce que j'ai pu voir précédemment et j'aime ces transitions entre objets faibles que l'on a plaisir à débusquer et objets nettement plus faciles, qui nous surprennent d'autant plus que la différence d'éclat est grande.

NGC 2903 est bien sûr évidente à 75x, mais c'est à l'Ethos 8 que je la détaille le mieux. La galaxie est brillante, grande, allongée N-S. Son noyau

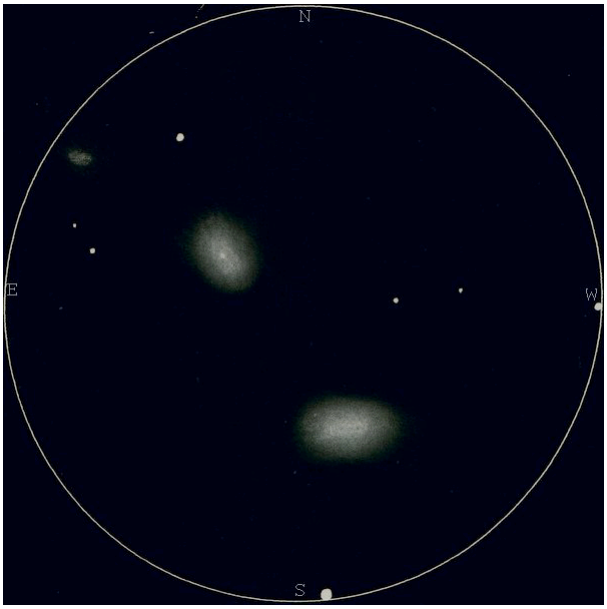
est marqué et elle est superbe. Je devine la forme de la galaxie, avec le départ des bras : le "bras" S semble partir vers l'E, le "bras" N se dirige vers l'O. Pour ceux qui souhaitent approfondir, il suffit de consulter CE n°57, un article lui étant tout spécialement consacré ("NGC 2903 à la loupe").



NGC 2903, © Emmanuel PELEGRIN ; TN ø203mm, F/8, 100x ; T=1, S=2, Montredon-Labessonnié, La Pautié (F-81), lat.44°N, alt.500m ; 04/01/1989 04h45TU.

A proximité immédiate de NGC 2903 (à 40' ENE) se trouve une galaxie que je n'avais jamais observée : **NGC 2916**. Elle n'est pas évidente et je ne la vois qu'en vision indirecte par intermittence seulement. Elle est tout de même assez large et très légèrement allongée N-S. Son éclat m'apparaît uniforme.

Le seul duo de la soirée est constitué de **NGC 2964** et **2968**. Elles sont repérées au Nagler 16 toutes les deux. Elles ne me montrent pas de condensation centrale, mais sont assez larges. Et comme pour la plupart des groupes de galaxie, la vision est esthétique, d'autant plus que 2 étoiles s'invitent. La plus brillante (NGC 2964) est au SO. Elle est légèrement allongée E-O. Elle est tout juste visible en vision directe. NGC 2968 m'apparait ronde, plus petite, moins brillante. Elle est également vue en vision directe. Les 2 galaxies sont séparées de 6'. NGC 2970, au NE de NGC2968 n'a pas été vue (je n'ai pas cherché non plus, mes cartes ne me donnant pas sa présence).



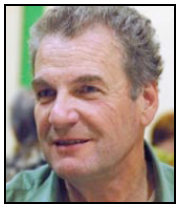
NGC 2964, 2968 & 2970, © Bruno SALQUE ; TN ø300mm, F/4 (Orion Optics), 133x ; T=4.

Enfin, je termine par une tentative par un objet ultime : **Leo I**. Je ne verrais rien, mais cet échec attendu ne gâche en aucune manière cette belle soirée d'observations.

Ci-dessous, les données des objets décrits, issues de la base SAC.

OBJECT	CON	R.A.	DEC.	MAG	SUBR	Long	Larg
NGC 2415	LYN	07 36.9	+35 14	**12.4**	12.0	**0.9 m**	**0.9 m**
NGC 2419	LYN	07 38.1	+38 53	**10.4**	??	**6.2 m**	
NGC 2683	LYN	08 52.7	+33 25	**09.8**	12.9	**8.8 m**	**2.5 m**
NGC 2776	LYN	09 12.2	+44 57	**11.6**	13.8	**2.8 m**	**2.5 m**
NGC 2832	LYN	09 19.8	+33 45	**11.9**	13.5	**3 m**	**2 m**
NGC 2903	LEO	09 32.2	+21 30	**09.0**	13.6	**12 m**	**5.6 m**
NGC 2916	LEO	09 35.0	+21 42	**12.1**	13.4	**2.5 m**	**1.7 m**
NGC 2964	LEO	09 42.9	+31 51	**11.3**	12.8	**3 m**	**1.7 m**
NGC 2968	LEO	09 43.2	+31 56	**11.7**	13.0	**2.1 m**	**1.6 m**

QUELQUES IMAGES VI



Gérard ELIE
g.elie@free.fr
http://g.elie.free.fr

LES PLEIADES

Voici un groupe d'étoiles jeunes, bien visibles à l'oeil nu dans la constellation du Taureau. Ce groupe comprend 3000 étoiles mais seulement neuf sont bien visibles. Parmi elles, les Sept Soeurs ou Pléiades regroupent Astérope, Alcyone, Célaéno, Electre, Maia, Mérope, Taygate (les sept filles d'Atlas et Pléione). Du temps de l'age de pierre, déjà, leur apparition dans le ciel donnait le signal du début des moissons. Leur lumière met 440 ans à nous parvenir et elles baignent encore dans les gaz qui leur ont donné naissance. On les désigne sous le nom de Messier 45 ou encore NGC 1432, 1435 et IC 349.

M 45, © G. ELIE ; L ø80mm (EDT) sur monture EQ6 (Skywatcher) ; 15x2 min. de pose sur apn 350D (Canon) ; Puy-St-André (F-05), lat.45°N, alt.1160m-1250m.

LA GALAXIE D'ANDROMEDE

Une des rares galaxies pouvant être vues à l'oeil nu par beau ciel. Elle porte le numéro 31 dans le catalogue de Messier. On peut distinguer sur la photo deux autres galaxies : Messier 110 (NGC 205) en haut et Messier 32 (NGC 221) en dessous

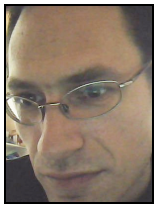
M 31, © G. ELIE ; L ø80mm (EDT) sur monture EQ6 (Skywatcher) ; 78 min. de pose sur apn 350D (Canon) ; Puy-St-André (F-05), lat.45°N, alt.1160m-1250m.

LA ROSETTE

Nébuleuse gazeuse répertoriée NGC 2237 située dans la constellation de la licorne (Monoceros MON), c'est un ensemble de gaz et de poussieres qui a donné et donne encore naissance à des étoiles (celles de l'amas NGC 2244 au centre). Ce sont ces jeunes étoiles très énergétiques qui irradient tout le gaz alentour et lui donne une couleur rouge. Cette nébuleuse diffuse est située à une distance de l'ordre de 3000 à 5500 années de lumière et son diamètre est de 130 années de lumière.

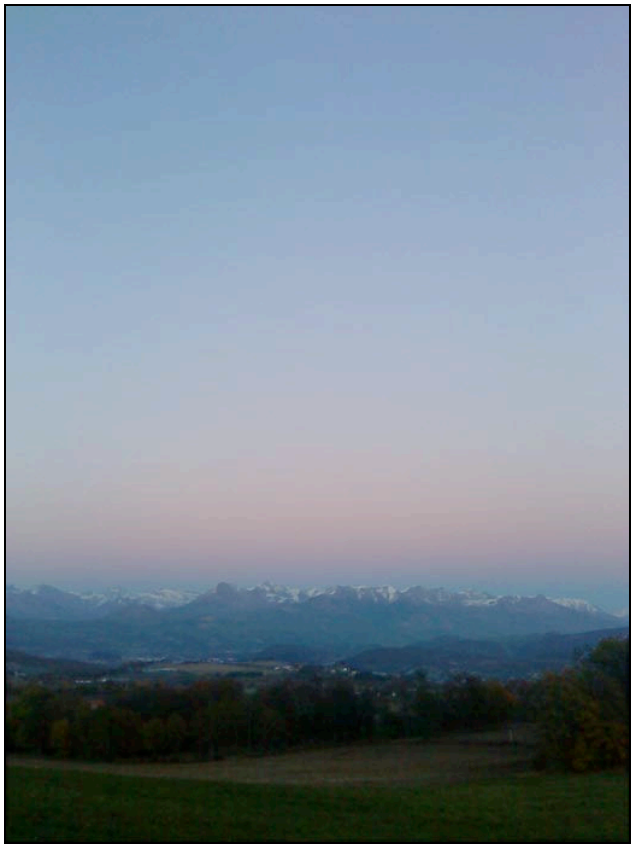
NGC 2237, © G. ELIE ; L ø80mm (EDT) sur monture EQ6 (Skywatcher) ; 26x1 min. de pose sur apn 350D (Canon) ; Puy-St-André (F-05), lat.45°N, alt.1160m-1250m.

Randonnée Hivernale



Jérôme LEFEBVRE
jero.lefebvre@free.fr

C'est énervant ! Ici, quand le beau temps s'installe, il s'installe… longtemps, alors, à l'heure d'allumer le poêle, cela donne le spectacle ci-dessous.



Et je me dis que ça ne sert pas à grand-chose d'avoir allumé le feu, étant donné que je vais passer la soirée dehors. Voilà comment faire des économies de bois avec l'astro (et laisser tout le reste des choses à faire en plan !). Surtout que les nuits de février ont été superbes au niveau de la turbulence, que les taux d'humidité tirent vers les 20 % et qu'on descendait rarement sous les -5° C. Le printemps quoi !

Comme le poêle fini par s'éteindre, commençons donc par la nébuleuse de la **Flamme**, (NGC 2024). A chaque fois (peut être une petite dizaine de fois en ce mois de janvier), je la pointais dans l'idée de la dessiner, d'essayer d'en tirer le plus que je pouvais. Ultra évidente ! Les filtres (OIII et UHC-S) ne donnent rien de plus, bien au contraire. Les limites de la nébuleuse sont difficiles à définir et donc ardues à dessiner. Trois ou quatre dessins ont été réalisés et celui présenté ci-dessous me semble être le plus fidèle à ce que j'ai pu voir. Le contraste sur le dessin est plus accentué que ce qui est perçu à l'oculaire.

NGC 2024, T300, 55x/115x, sans filtre, ch≈34'x30'
© J. LEFEBVRE (05/02/2011)

Assez étrangement, je suis persuadé de la « fermeture partielle » en bas du dessin de la colonne noire centrale alors que je ne la retrouve pas sur des photos ou d'autres dessins ! Cette nébuleuse représente pour moi la transparence même : elle semble n'être qu'un voile qui vole au vent dans la nuit. Les anglophones la nomment *« tank tracks »* : les traces de char.

En étant dans le coin, je suis évidemment descendu vers la **Tête de Cheval** (Barnard 33) mais celle-ci est restée cachée dans les photons inaccessibles à mon T300. Je crois tout juste discerner la langue dans laquelle elle se love (IC 434). A mon avis, la qualité du ciel y est pour quelque chose ayant déjà vu des dessins d'observateur au 300 et au 250.

Restons dans la constellation d'Orion mais passons de la ceinture à l'entre-jambe pour la nébuleuse du **Spirographe** (IC 418). C'est mon premier IC ! Champagne ! Comme beaucoup de nébuleuses planétaires, elle apparaît à faible grossissement (55x) telle une étoile floue et qui,

en grossissant... le reste ! Le Sky Atlas Companion note une structure annuaire qui m'est restée invisible. Je l'avais déjà tentée à deux reprises les années précédentes, mais sans succès.

Passons maintenant à **NGC 2371-2**, une autre nébuleuse planétaire mais dans les Gémeaux. La forme est discernable dès 55x. Elle se précise petit à petit, en poussant le grossissement. Elle est très lumineuse. Son âge serait d'environ 10 000 ans [1]. Les demi-cercles visibles sur les photos sont inaccessibles à mon T300.

IC 418, T300, 115x/312x, ch≈7'30"
© J. LEFEBVRE (05/02/2011).

NGC 2371-2, T300, 115x/312x, ch ≈ 6'x5'
© J. LEFEBVRE (07/02/2011)

Une nouvelle découverte pour moi est le **Casque de Thor** (NGC 2359). Dès l'apparition à 55x, sans filtre, on sent que quelque chose va se passer, qu'il y a des choses à aller gratter là-dedans. Elle réagit très bien au filtre OIII. En insistant un peu, la queue au sud est la plus évidente des trois et s'avère se terminer en deux parties. Cette même extension est coudée assez étrangement. Les filaments à l'intérieur ne sont pas évidents à définir. Tout comme pour NGC 2024, j'ai fait plusieurs dessins sur plusieurs nuits dont j'ai sélectionné celui-ci. Je n'ai pas cherché à détailler la partie à l'ouest qui s'étend plus, qui est beaucoup plus faible que le reste mais décelable dès 55x.

NGC 2359, T300, 115x, OIII, ch ≈ 15'x14'
© J. LEFEBVRE (05/02/2011)

NGC 2244, T300, 55x, OIII, ch ≈ 75'x75'
© J. LEFEBVRE (07/02/2011)

Je me lance maintenant un réel défi de dessinateur qui à donné lieu à la superbe couverture de CE n°60 par Bertrand LAVILLE : **la Rosette** ! Le champ représenté couvre environ deux champs d'oculaire (Panoptic 27mm). La nébuleuse réagit très bien au filtre OIII. Lors des nuits d'observations suivantes j'ai pu en partie dis-

cerner les marbrures qu'on retrouve par exemple sur le dessin de Bertrand. Elles m'apparaissent en *glimpse*. Des nuances dans la nébuleuse apparaissent également. Je n'avais tout simplement pas le courage ou l'envie de ressortir le dessin pour les noter à ce moment-là. La nébuleuse semble se prolonger au-delà des limites ici dessinées. Mais il est très difficile de se les définir précisément avec un champ étoilé si riche. Je n'ai pas représenté toutes les étoiles, en particulier celles superposées à la nébuleuse. Un dessin qui ressortira de sa pochette pour être continué !

Intéressons-nous à présent à un autre type d'objet, extragalactique celui-ci. Le groupe de galaxies **Hickson 44**. Le Lion commençant à prendre sa position horizontale bien haut dans le ciel, il me revient les positions des groupes de galaxies qui s'y promènent dont Hickson 44 situé dans le cou de l'animal. Le groupe se compose de NGC 3190, NGC 3187, NGC 3193 et NGC 3185. Sauf que, je n'ai pas vu NGC 3187 mais que j'ai vu une autre inconnue ! De droite à gauche :

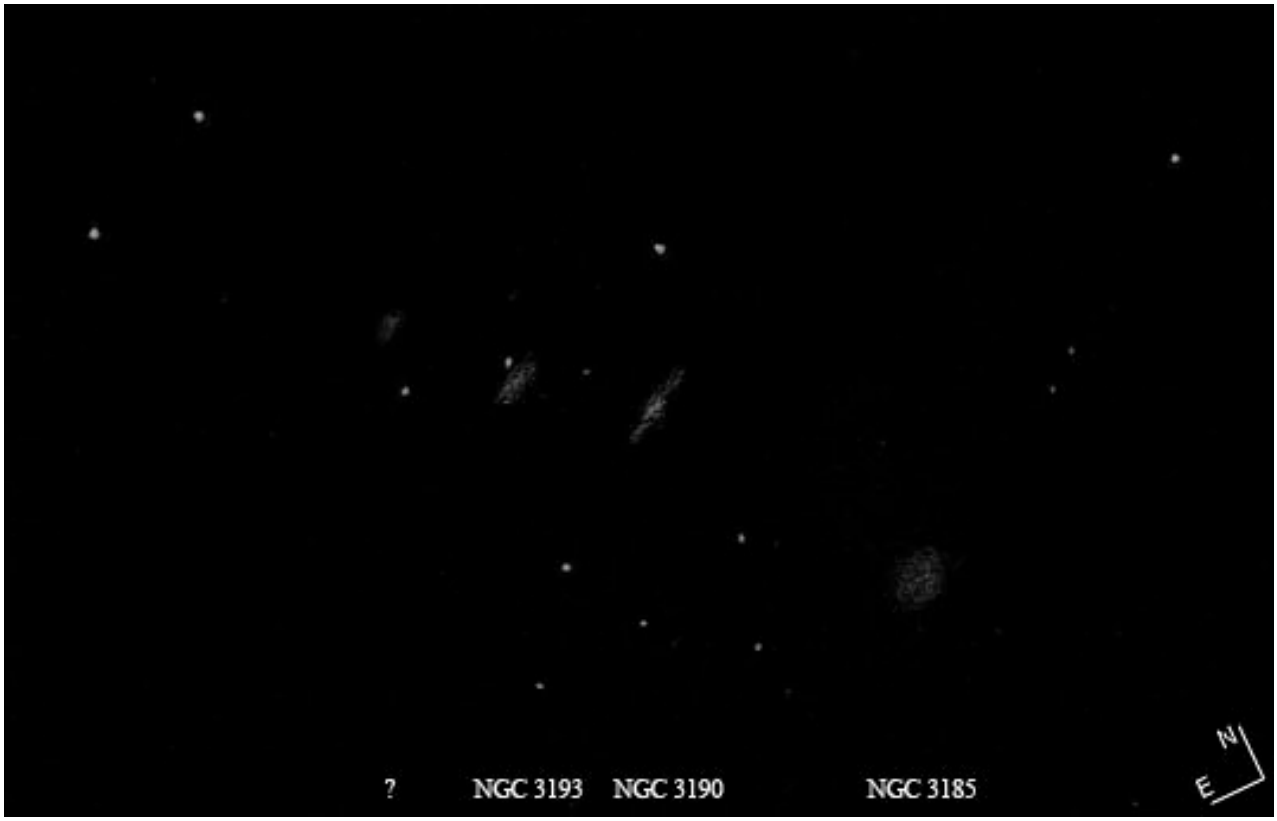
NGC 3185 : faible, très diffuse, boule cotonneuse, pas de centre plus lumineux que le reste.

NGC 3190 : allongée, indubitablement une spirale vue par la tranche. Centre très lumineux.

NGC 3187 : se trouve normalement au nord-ouest, mais je n'ai rien vu.

NGC 3193 : forme difficilement cernable. Je pense que l'étoile très proche y est pour quelque chose.

? : Impossible de trouver quelque référence à un quelconque objet à cet endroit ! Même si cette hypothétique galaxie est la plus faible des quatre que j'ai dessinées, j'en étais pourtant sûr ! A vérifier une autre nuit en variant les grossissements (je ne sais pas pourquoi je suis resté bloqué à mon G minimum). Serais-ce une étoile double que j'aurais vue floue ? [NDLR : il y a en effet une étoile triple faible à cette position sur les images DSS]



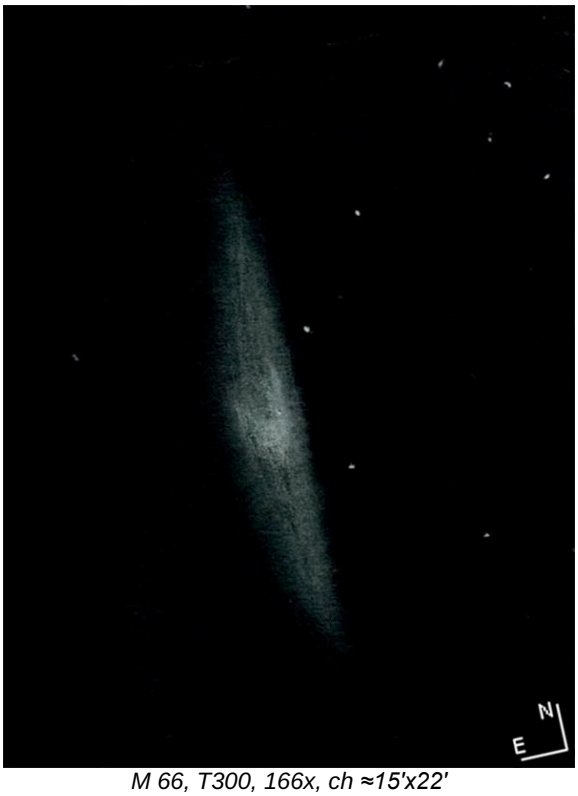
Hickson 44 (NGC 3185, NGC 3187 non vue, NGC 3190, NGC 3193), T300, 55x, ch ≈ 46'x29' © J. LEFEBVRE (07/02/2011)

J'attaque une autre partie du félin, la cuisse, notamment pour aller visiter le fameux **Triplet du Lion** que j'ai choisi de traiter ici séparément pour aller chercher des détails dans chacune des galaxies.

M 65 : Très allongée. Centre lumineux très légèrement décalé faisant apparaître la galaxie comme inclinée.

M 66 : Forme bombée avec un centre brillant qui laisse supposer une esquisse de bras.

M 65, T300, 166x, ch ≈17'
© J. LEFEBVRE (06/02/2011)

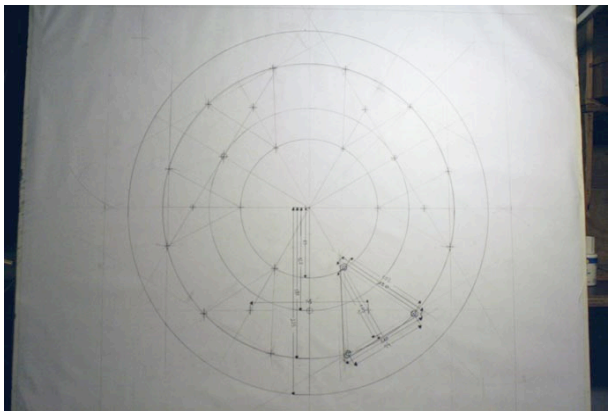


M 66, T300, 166x, ch ≈15'x22'
© J. LEFEBVRE (06/02/2011)

NGC 3628, T300, ch ≈ 32'x18' © J. LEFEBVRE (06/02/2011)

NGC 3628 : La bouche du visage que forme le trio. Elle est en effet bien lippue. La bande centrale vue en *glimpse* à 4 ou 5 reprises. La partie nord est plus lumineuse. Le tout restant diaphane.

Terminons tout cela par une photo sans commentaire qui illustre le début d'une nouvelle aventure faite de bois, de mousse, de métaux divers et de verre, un T 450 à F/4.6 ! A bientôt pour d'autres comptes-rendus.



[1] Sky Atlas 2000 Companion, 2nd edition, Robert A. Strong et Roger W. Sinnot, Sky Publishing

Note: Tous les dessins ont été réalisés à la montagne de Pelleautier (F-05), lat.45°N, alt.950m.

Les données sur les objets (Messier45.com) :

IC 418 (Spirographe) *; LEP, 05h27m28.3s, -12°41'48", s11/u270/m302, NP IV, mv=9.3, dim=14"x11"*
NGC 2024 (Nébuleuse de la Flamme) *; ORI, 05h41m46.2s, -01°49'09", s11/u226/m253, NDe, mv=10.7, dim=35'x30', AP80*
NGC 2244 (amas de la Rosette) *; MON, 06h31m53.8s, +04°56'30", s12/u227/m227, OC, mv=4.8, dim=23'*
NGC 2359 (Le Casque de Thor) *; CMA, 07h18m18.0s, -13°07'48", s12/u274/m297, NDe, dim=10'x5'*
NGC 2371/2 *; GEM, 07h25m33.9s, 29°29'16", s5/u100/m130, NP, mp=13.0, dim=74"x54"*
NGC 3185 (Hickson 44) *; LEO, 10h17m38.7s, +21°41'17", s6/u144/m684, GX SBa II, m=12.3, dim=2.3'x1.6', AP130*
NGC 3187 (Hickson 44) *; LEO, 10h17m47.9s, +21°52'24", s6/u144/m684, GX SBM, m=13.1, dim=3.3'x1.5', AP115*
NGC 3190 (Hickson 44) *; LEO, 10h18m05.6s, +21°49'52", s6/u144/m684, GX Sa II-III, m=11.0, dim=4.6'x1.8', AP125*
NGC 3193 (Hickson 44) *; LEO, 10h18m25.0s, +21°53'37", s6/u144/m684, GX E M, m=10.9, dim=2.8'x2.6'*
NGC 3623 (M 65) *; LEO, 11h18m55.8s, +13°05'32", s13/u191/m729, GX Sa II, mb=9.3, dim=10'x3.3', AP174*
NGC 3627 (M 66) *; LEO, 11h20m15.1s, +12°59'22", s13/u191/m728, GX Sb II, mb=9.0, dim=8.7'x4.4', AP173*
NGC 3628 *; LEO, 11h20m16.9s, +13°35'14", s13/u191/m293, GX Sb, mb=9.4, dim=15'x3.6', AP104*

Deux nuits à Valberg

Joël PINSON
http://joelpinson.fr/

C'est avec grand plaisir que je partage volontiers avec vous le récit des choses vues au cours de ces deux belles nuits, plutôt douces, sans humidité. Ces observations ont été effectuées chez moi à Valberg (F-06) à une altitude de 1713m, les pieds dans la neige. A partir de minuit, heure à laquelle tous les éclairages du village s'éteignent jusqu'au matin, c'est six heures de bonheur, pour profiter pleinement d'un ciel de montagne !

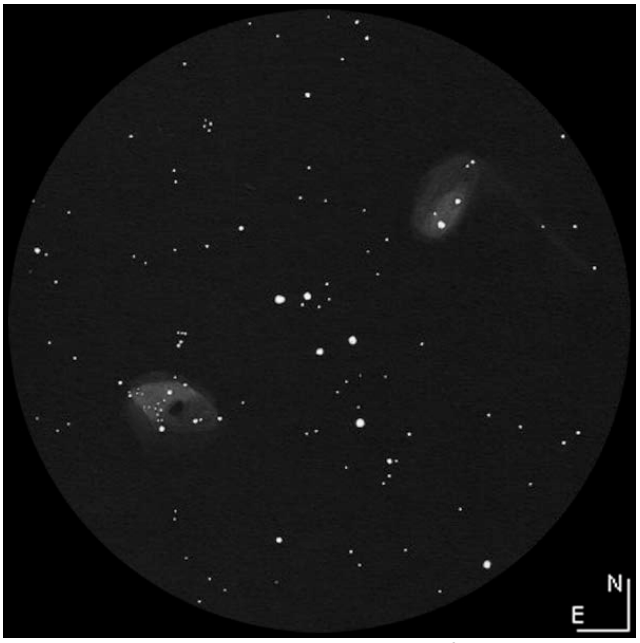
Dates :	09/12/10, 10/12/10
Lieu :	Valberg (F-06), lat.44°N, alt.1713m
Instrument :	TN ø300mm, F/5.3 (Orion Optics Dobson)
Oculaires :	220x (Nagler 7mm) 170x (Nagler 9mm) 120x (Nagler 13mm) 50x (Plössl TV 32mm)

Première nuit

Tout d'abord, les conditions : 0°C, seulement 35% d'humidité, pas de vent, une bonne transparence, mais malheureusement toujours beaucoup de turbulence. Cela fait maintenant un moment que je n'ai pas eu de nuit sans forte turbulence, affectant même les étoiles.

Au programme ce soir, quelques objets sur lesquels j'avais noté de revenir. Le secteur visé regroupe les constellations de saison, autour d'Orion : Gémeaux, Cocher, Taureau, Licorne, Lièvre, Eridan. Sur ma liste : un petit double amas, des nébuleuses connues et moins connues, deux nébuleuses planétaires que je traque depuis un moment, quelques galaxies, bref, de quoi passer une bonne soirée.

Afin d'attendre que le Lièvre et l'Eridan soient plus haut dans le ciel, je commence par le **Cocher** et le **Taureau**, indissociables. Vous avez sans doute remarqué dans le pentagone du Cocher, une sorte « d'épée d'Orion » dans la partie basse, au centre. A l'œil nu, trois étoiles sont alignées à cet endroit. Pour les matheux, elles semblent appartenir à la médiatrice du segment β Aur – ι Aur. Il y a tout d'abord 19 Aur, puis 16 Aur, et enfin 14 Aur, une petite double. A la hauteur de 19 Aur, de part et d'autre, se trouvent deux petites nébuleuses diffuses : IC 410 (au sud-est) et IC 405 (au nord-ouest). La plus facile à localiser est **IC 410**, car elle enrobe un petit amas ouvert **NGC 1893**. Sans filtre, seul l'amas est visible. De forme irrégulière, contenant une petite vingtaine d'étoiles. Au bout d'un moment, une vague forme de « V » semble se dégager. Mais une fois le filtre OIII chaussé, la nébuleuse apparaît. Elle enrobe bien le « V » comme un papier mi-transparent mi-translucide. Une jolie vision que cette nébuleuse, appelée par les photographes Nébuleuse des Têtards à cause de deux trainées gazeuses qui semblent s'échapper du nuage, trainées bien sûr invisibles à l'oculaire.

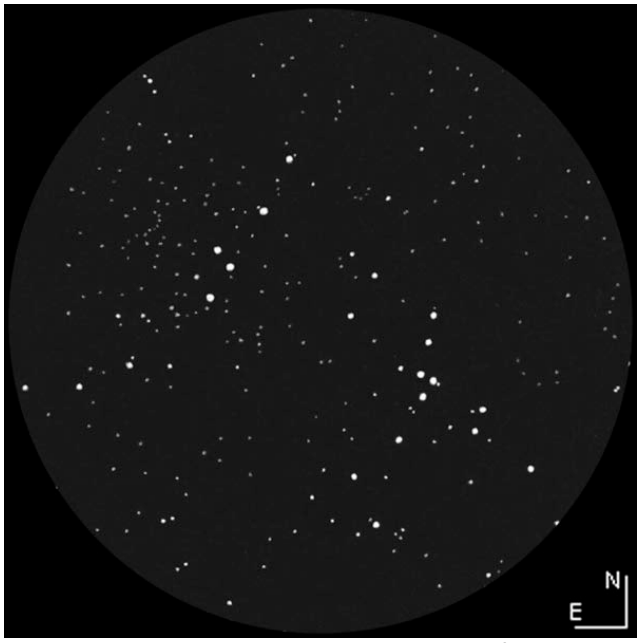


IC 410 et IC 405, J 20x125, ch≈3°
© U.GLAHN http://www.deepsky-visuell.de

De l'autre côté de 19 Aur, se trouve **IC 405**, la Nébuleuse de l'Etoile Flamboyante. La dite étoile est AE Aur, une petite étoile variable. Il faut là encore le filtre OIII pour apercevoir la nébulosité, grande et (très) faible. Il faut reconnaître qu'elle n'est pas spectaculaire à ce diamètre. IC 410 m'a laissée une bien meilleure impression.

Je me dirige ensuite vers le Taureau, non sans avoir rendu une petite visite de courtoisie à **M 37**, le plus bel amas ouvert du Cocher avec son étoile orangée en plein centre. Mais ce qui m'amène dans le Taureau, c'est le double amas. Pas l'autre, non, je parle de **NGC 1807** et **NGC 1817**, une conjugaison lilliputienne du double amas. Les deux tiennent aisément dans le même champ, l'un est discret, fin, et dense (1817), l'autre (1807) brillant et moins riche. C'est une jolie variante du plus célèbre des Doubles Amas, que ce Double Amas du Taureau.

M 37, FSQ 106, CCD SBIG ST10-XME
© J.POTTS http://www.whirlpoolgalaxy.com



NGC 1817 et NGC 1807, T 305, 45x, ch≈1°
© F.LOVRÓ http://graphitegalaxy.com

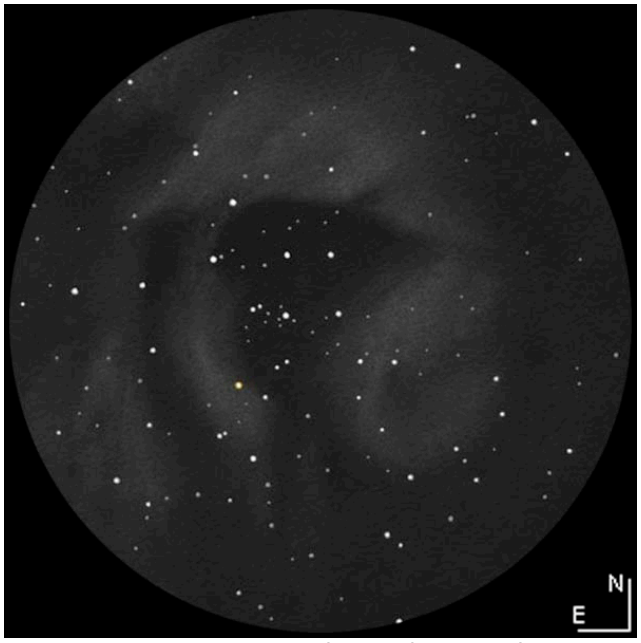
Encouragé par la vision d'IC 410 avec le filtre OIII, je passe voir la Nébuleuse du Crabe. Et bien, il n'y a pas de vérité absolue en matière de filtres et de nébuleuses. **M 1** me montre plus sans filtre qu'avec. Je vois très bien, en vision directe, des mouvements que je sais être des filaments. En tout cas une granularité bien différente de la vision que j'en avais au T200.

Avant de redescendre vers la Licorne et le Lièvre, je me dirige vers les Gémeaux pour deux raisons, ou encore deux nébuleuses planétaires : NGC 2392, l'Esquimau, et puis surtout NGC 2371-2. **NGC 2392**, que je passe souvent voir ces jours-ci, est égale à elle-même, bleutée, la centrale bien visible, et une petite structure autour, assez floue car la turbulence est trop présente. Mais c'est **NGC 2371** qui m'intéresse ce soir. J'en ai vaguement aperçu les contours la semaine dernière, mais je veux en voir plus. Environ à mi-chemin entre ι Gem et ρ Gem, je pose mon point rouge et... la voilà, éclatante ce soir. Contrastée, de forme allongée, les deux lobes lumineux m'apparaissent immédiatement en vision directe au 13mm. Je chausse le 9mm (170x) puis le 7mm (220x), la vision devient floue mais les deux lobes sont éclatants ; un petit canal sombre semble les séparer. La centrale n'est toutefois pas visible. Côté couleur, l'ensemble m'est apparu blanc. Quelle belle surprise, je suis heureux !

NGC 2371-2, T 500, ch≈4'x6'
© R.JACKIEL http://www.blackskies.org

Après avoir longuement observé NGC 2371, direction le Capricorne. Un petit arrêt sur **NGC 2301**, découvert la semaine dernière, c'est vraiment un amas ouvert très original dans sa

conception : une forme en T, riche et dense. Et puis direction les nébuleuses du Cône et son amas, celle de Hubble, mais aussi la Rosette et son amas. La Rosette sera vite repérée car je vois son amas central, **NGC 2244**, à l'œil nu. Au 13mm, l'amas est éclatant, mais la nébuleuse ne se montre pas. Je ne suis pas surpris, la Rosette nécessite un filtre OIII (comme quelques autres nébuleuses). Dès le filtre en place sur le 32mm, la fleur apparaît. Comme souvent, je distingue trois zones distinctes autour de l'amas, comme trois pétales. Toujours aussi belle, la Rosette !



NGC 2244 et SH 2-275 (Rosette), T 204, ch≈88'
© J.PEREZ http://beltofvenus.perezmedia.net

De l'autre côté de 13 Mon, je rencontre **NGC 2261**, la Nébuleuse variable de Hubble. Avec le filtre OIII, je vois bien sa forme de « comète » : une tête brillante, et une pâle queue qui semble s'en échapper. On pourrait aussi y voir un éventail, mais je préfère l'appellation de comète. Belle vision en tout cas !

Enfin, en remontant d'un petit degré vers le nord, je tombe sur l'amas **NGC 2264**, dit de l'Arbre de Noël. J'avoue que je ne vois pas bien le sapin et les boules… La nébuleuse est, elle, décevante, même avec l'OIII. On voit des traînées nébuleuses de-ci de-là, assez pâles et, bien sûr, rien du **Cône** réservé aux photographes ou aux gros diamètres.

Orion est maintenant bien haute. Je passe quand même voir M 42, et aussi σ Ori (superbe étoile multiple), puis me dirige vers l'Eridan. Au programme, NGC 1535 bien sûr, mais aussi quelques petites galaxies. La coquille de bleu (**NGC 1535**) est magnifique. Je l'admire en silence. Et puis je me dirige vers **NGC 1700**. C'est une galaxie située entre β Eri et μ Eri, non loin de l'étoile double 62 Eri. Elle est ovale et montre un noyau ponctuel. Continuant ma route le long de l'Eridan, je rencontre **NGC 1637**, non loin de μ Eri. Elle ressemble à NGC 1700. Enfin, le vais voir **NGC 1600**, un peu plus bas que ν Eri, également ovale et avec un noyau marqué.

NGC 2264, L 120, H-alpha, CCD ATiK 16, ch≈20'x30'
© V.RICKS http://polarisb.blogspot.com

Il est bientôt 2h. Je vais terminer ma balade du jour par le Lièvre. Je cherche depuis des semaines à voir la nébuleuse planétaire **IC 418**, dite le Spirographe. Et bien, ce soir, je l'ai trouvée… du premier coup ! Je n'en reviens pas, tellement j'ai usé mes yeux dans cette région à sa recherche. Sa centrale est bien visible au 13mm. Par contre, c'est sa couleur qui me déçoit un peu. Je m'attendais à une couleur rouge-rosée, je la vois… blanche. Après de longues minutes j'ai l'impression d'y voir des reflets orangés… Fantasme ou réalité ? Il faudra surveiller ça tout au long de l'hiver. Pour me consoler de cette « non-couleur », je passe revoir l'Etoile Cramoisie de Hind (R Lep). Quelle couleur et quel final !

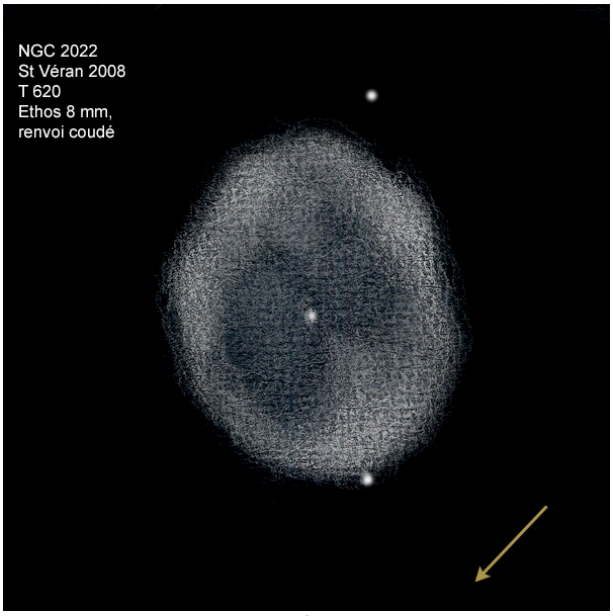
Seconde nuit

Le lendemain, les conditions sont les mêmes : un temps juste un peu plus froid, -4°, et un peu moins de turbulence. Je vois les étoiles bien ponctuelles, ce qui n'était pas le cas ces derniers jours. Sur le coup de minuit, me voilà dehors avec un programme différent. Ce soir, je ne vais pas à la recherche de l'inconnu ; j'ai envie d'approfondir certaines observations, de me concentrer sur des objets que je connais bien, ou que j'ai découverts récemment, et de chercher à voir plus et mieux. L'expérience m'a appris qu'il est rare de tout voir à la première observation, et que même des objets « connus » cachent encore des choses. J'ai sélectionné six nébuleuses planétaires, et je vais leur consacrer deux heures, les scruter, les comparer, en prenant le temps.

NGC 2022 (Orion) se repère facilement, mais on ne voit pas de détails si on ne grossit pas. Au 7mm (220x) j'ai vu, après un temps d'observation conséquent, une ébauche d'anneau interne. Quant à la couleur, des reflets verdâtres se montrent de temps en temps, mais l'aspect général reste dans les gris, voire blanc cassé.

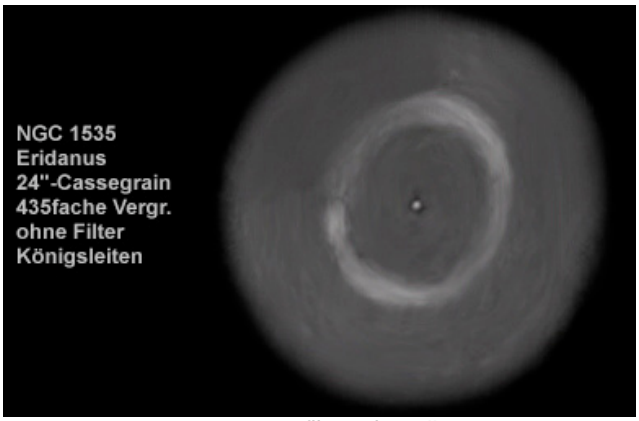
J'ai enfin pu observer **IC 418** (Lièvre) pour la première fois hier, après des semaines de recherche. En fait, je cherchais une petite boule rouge, et sa couleur n'est pas si tranchée. La première fois je l'ai vue blanche, sans trop de détails. Je la trouve aussi un peu plus grosse que ne le laisse supposer les éphémérides (9"). En tout cas, je l'ai encore mieux vue cette nuit. La centrale (mag=10.2) est vraiment bien visible au 13mm (120x). Au 9mm (170x) j'ai même pu apercevoir un anneau sombre autour de la centrale. Et puis surtout, j'ai trouvé la centrale légèrement orangée, à moins que ce ne soit la couleur de l'ensemble qui la montre comme ça. Toujours est-il que j'ai pu voir cette couleur qui rend IC 418 spéciale. Il faut du temps à l'oculaire, mais cela en vaut la peine.

J'adore **NGC 1535** (Eridan) depuis ce jour de novembre 2009 où je l'ai observée dans le T200. Avec le T300, son bleu est encore plus éclatant, sa centrale (mag=12.2) facile en vision directe. Une petite étoile est aussi visible à la limite de la couronne. Malheureusement, elle est basse (-12° de déclinaison) et la turbulence m'a empêché de grossir plus de 170x.



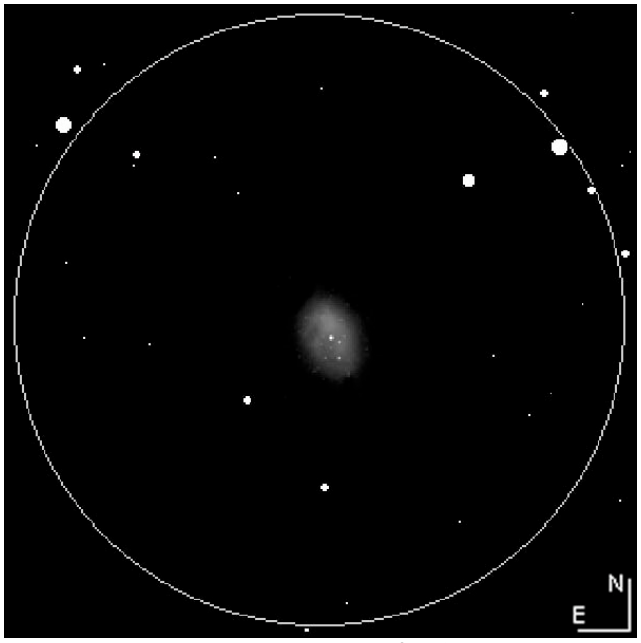
NGC 2022, T 620, ch≈1' © S.VIEILLARD

IC 418, T 620 & T 1000, ch≈1' © S.VIEILLARD

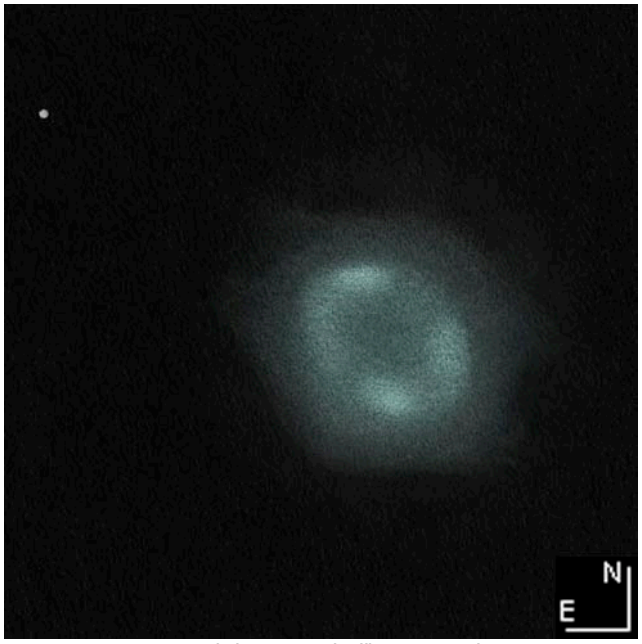


NGC 1535, T 610, sans filtre, ch≈50'' © V.SCHEVE

Pour **NGC 1360** (Fourneau), on est encore plus au sud (-25° de déclinaison), et ça « turbulait » pas mal. Je l'ai quand même localisée assez facilement, juste en dessous du « retour » de l'Eridan. Bleutée, de forme ovale, elle est quand même assez grosse (6.5'). Après de longues minutes, je pense avoir aperçu la centrale, mais comme NGC 1360 n'est pas référencée dans les éphémérides de l'hémisphère nord, je ne peux pas vérifier sa magnitude. Il faudra que j'y retourne, la vision que j'en ai eue est assez prometteuse.



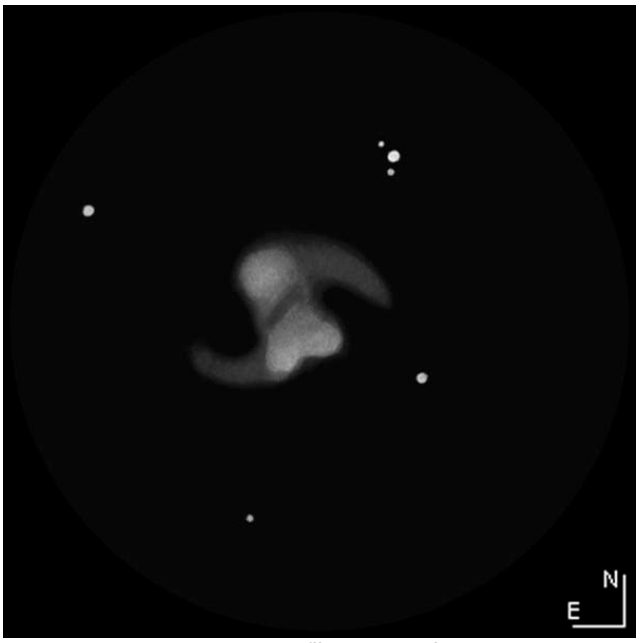
NGC 1360, T 457, ch≈50'
© G.CRINKLAW http://observing.skyhound.com



NGC 7662 (Blue Snowball), T 204, ch≈17,5'
© J.PEREZ http://beltofvenus.perezmedia.net

Dans ce coin du ciel autour de **NGC 7662** (Andromède), la turbulence était moindre. J'ai pu aller jusqu'à un grossissement de 220x et même 300x. J'ai vue la centrale de cette nébuleuse (mag=13) et surtout une structure en anneau que je n'avais jamais soupçonnée avec le T200. Un soir sans turbulence, il y a certainement moyen de voir encore plus.

M 76 (Persée) m'est familière. Mais là encore, en prenant le temps et en grossissant (220x minimum), on voit des extensions sur l'une des extrémités. Les deux « têtes d'os » sont aussi assez lumineuses, surtout l'extrémité (vers le bas dans l'oculaire). Par contre, la centrale (mag=15.9) ne se montre pas à ce diamètre.



M 76, T 406, filtre UHC, ch≈9'
© I.SAIRANEN http://personal.inet.fi/surf/deepsky/

Voilà donc pour cette nuit peu de choses, mais en profondeur. J'ai l'impression de mieux les connaître !

Les données sur les objets figurent en page 27

Nuitées queyrassines

Yann POTHIER
yann.pothier@aliceadsl.fr

Voici mes dernières observations effectuées sous le ciel des Hautes Alpes, depuis mon « repaire » au Sud de Briançon. Pour une fois, je me suis immédiatement attelé à la tâche de remise au propre des dessins et commentaires (j'en ai profité pour faire de même pour ceux d'Août 2010…), car parfois le temps file trop vite… Quelques notes d'introduction, la description brute directement retranscrite du cahier d'observation et le dessin : voilà le triptyque de base de cet article !

Nuit du 6 au 7 mars 2011

L'anticyclone fait son office depuis quelques jours sur le Sud de la France, mais c'est la première nuit dont je profite car il a fallu d'abord se reposer du voyage, et ensuite dégager quelques mètres carrés de surface dans le jardin, recouverts de 30 à 40 cm de neige assez solide en cette fin d'hiver et à cette altitude de 1650 m. Enfin, sortir le télescope de 85 kg (dobson Coulter ø445mm, F/4.5) n'est pas non plus une mince affaire et faire rouler le diable sur un sol enneigé et pentu est une réelle gageure…

Bref, après collimation de l'instrument, habillage de l'observateur (-5 °C) et divers réglages, le ciel est bien sombre (T=1, mvlonUMi= 6.9/VI10%) bien qu'un peu turbulent (S=4) et la pollution lumineuse modérée (P=3).

NGC 2474-2475 / Lynx

J'avais ébauché l'observation de ce couple de galaxies lors d'une séance précédente (il y a quelques années…) et quelques éléments restaient à préciser pour compléter le dessin et la prise de note. C'est chose faite à 23h20TU : « à 271x, 2474 au SO est très petite, faible (VD2/80x), visible de 80 à 426x, ronde aux bords très flous, d'environ 12" de ø, plus brillante vers le centre. Les deux galaxies sont séparées par un vide d'à peine 5", et les deux centres sont distants de 20" environ NE-SO. 2475 au NE est petite et faible (VD1/80x), visible de 80 à 426x, circulaire aux bords très flous, d'environ 20" de ø, plus brillante vers le centre. L'étoile de m=10 à 2.5'NE du couple est gênante. Les galaxies 2MASX J07582613+5250044 et PGC 22344 sont à 4.2'E et à 6.6'SSE respectivement. La première est très petite, extrêmement faible (VI5.5 à 271x), visible seulement de 271 à 426x, ronde aux bords flous, ø=10", homogène. La seconde est très petite, très faible (VI3/125x), visible de 125 à 426x, ronde aux bords flous, ø=13", homogène. »

NGC 2474-5, © Y. Pothier ; T445x271, T=1[1]

NGC 3729/ Grande Ourse

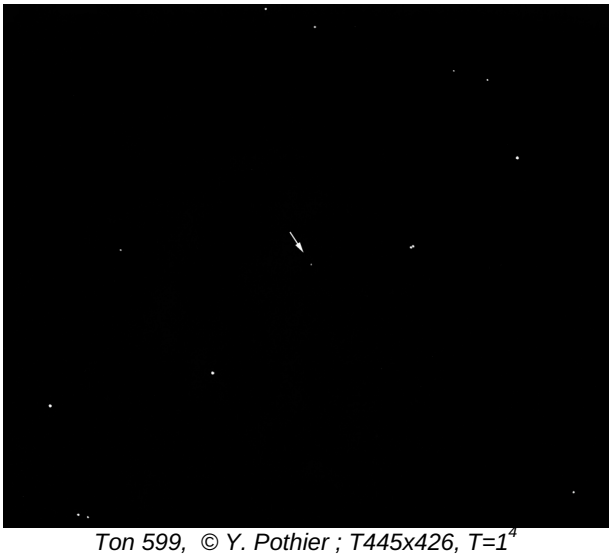
Même chose pour cette galaxie en couple avec NGC 3718 et avec une magnifique chaîne de Hickson au Sud : j'avais ébauché un dessin esquissant des structures qui restaient à confirmer par une seconde observation. Il s'agit là d'une galaxie de taille moyenne, assez brillante (VD1/80x), ovale aux bords flous, environ 1.8'x0.9' NNO-SSE, centre légèrement plus brillant, avec un noyau quasi-stellaire ; l'extension NNO s'incurve légèrement (VI5) vers l'O et celle au SSE vers l'E donnant une impression générale de spirale, de même qu'une surbrillance à l'O du noyau semble se prolonger en une barre N-S très légèrement renforcée par rapport au reste. Une étoile de m=11 est à 1'SSO du noyau, juste en dehors du halo.

NGC 3729, © Y. Pothier ; T445x426, T=1[2]

NGC 2793 / Lynx

Pour cette galaxie, je n'avais pas fait d'observation préalable et il s'agissait donc d'une cible fraîche à déguster en connaisseur ! A 271x, cette galaxie assez spéciale m'est apparue petite et d'éclat moyen (VD3/80x), visible de 80 à 426x, légèrement ovale aux bords flous (côté E) et indélimitables (côté O), environ 0.8'x0.7' NNE-SSO. Son côté E est renforcé en éclat grâce à un croissant qui borde sa circonférence avec une nodosité centrale (une vraie bague de fiançaille !) comme une zone centrale fortement décalée. Une étoile de m=11 est à 3.5'SO et LEDA 82356 est à 1.5'NO. Elle est extrêmement faible (VI5.4/271x), très petite, homogène aux bords flous, et d'environ 12" de ø. Une intéraction de 13ème magnitude qui montre des détails : quel luxe !

NGC 2793, © Y. Pothier ; T445x271, T=1[3]



Ton 599, © Y. Pothier ; T445x426, T=1[4]

Ton 599 / Grande Ourse

J'étais déjà passé sur ce blazar en 2008, mais la détection avait été par trop fugace et il me fallait au moins une deuxième tentative pour pouvoir le déclarer visible au T445 et surtout affiner une position un peu décalée sur mon 1er dessin . Celle de 01h20TU ce 7 mars s'est avérée fructueuse car quelques rares glimpses par minute ont été recensés à 271x. La magnitude visuelle doit être autour de 17.0 (VI5.5) et il est situé entre une étoile double serrée de m=14+14 à 3'O et une étoile de m=13 à 4.3'SE. Vraiment une cible ni esthétique ni facile : on se console en se

disant qu'avec un décalage vers le rouge de 0.724488, on dépasse les 8 milliards d'années-lumière de distance radiale comobile...

NGC 3509 & LEDA 93108 / Lion

Il est maintenant 02h00TU, temps de se tourner vers le Lion et ses multiples galaxies. Le couple choisi est à près de 360 millions d'années-lumière (Mal) et les vitesses de fuite indiquent une proximité et donc une influence mutuelle susceptible de provoquer des effest de marées gravitationnelles (Arp 335). Au TN ø445mm à 271x, NGC 3509 est petite à moyenne galaxie en taille, très faible (VI1/80x), visible de 80 à 426x, effilée, environ 1.60'x0.35' NE-SO, aux bords flous et à la brillance homogène. L'extension NE s'incurve très légèrement plus franchement vers l'E (VI5) et le côté SE de l'extension SO est légèrement plus renforcé (VI5.1), tout cela donne un sentiment visuel de spiralité. LEDA 93108 est visible à 3'NO, très petite et extrêmement faible (VI5/271x), visible de 271 à 426x, ronde aux bords indélimitables, environ 10" de ø, homogène.

Il est toujours bon de se torturer la rétine pour tirer des ces galaxies le petit détail qui transforme la tache floue en une structure galactique unique ! Mais il arrive inexorablement le temps pour le dessinateur d'aller chercher un repos bien mérité, car même si le ciel est encore noir pour une heure ou deux, la passion a ses limites... malheureusement !

NGC 3509, © Y. Pothier ; T445x271, T=1[5]

Nuit du 8 au 9 mars 2011

La nuit précédente a été très rapidement avortée à cause des nuages, pourtant à l'issue d'une journée très lumineuse et bien dégagée dans les montagnes. Par contre, elle est succédée par une journée à nouveau magnifique et une nuit qui promet (un peu moins turbulente que la première).

HD 44179 / Licorne

Passée au méridien il y a un certain temps mais encore assez haute dans le ciel, la Licorne recèle à nouveau une cible déjà pointée mais à confirmer et affiner par une seconde tentative. Cette petite nébuleuse est extrêmement faible (VI5.3/125x), visible de 125 à 426x, comme un halo soupçonné bipolaire à 271x (cône un peu plus marqué du côté N, quasi-invisible du côté S), aux bords flous et assez homogène en éclat, environ 37"x24" NNNE-SSSO, seule la forme se démarque un peu. L'étoile centrale de m=10

(sans couleur marquée) gêne un peu, et les filtres UHC, OIII & Hß sont inopérants (une nébuleuse par réflexion peut être légitimement supposée).

HD 44179, © Y. Pothier ; T445x271, T=1°

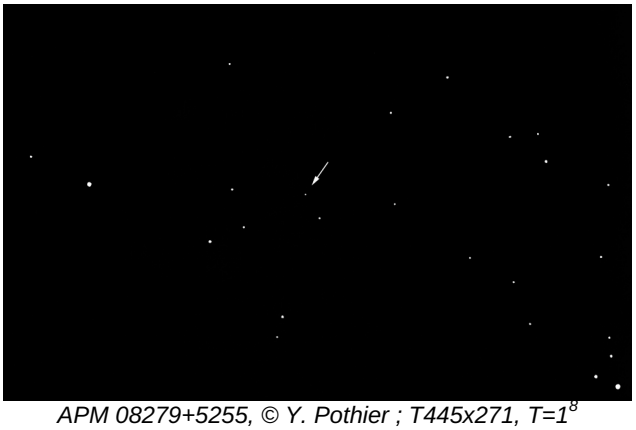
UGC 3697 & UGC 3714

Ce couple de galaxies dont la proximité n'est pas qu'apparente (distance globale de 140 Mal) vaut surtout pour la finesse de l'intégrale : UGC 3697. Dans le T445, cette dernière est moyenne en taille, très faible (VI2/80x), visible de 80 à 426x, vue par la tranche avec des côtés flous et des extensions évanescentes. A 271x, elle fait environ 2.9'x0.3' OOOS-EEEN, de brillance homogène et l'extrémité O s'incurve très légèrement vers le NO (VI5.4). Une étoile de m=16 borde le côté S de l'extension O et une étoile de m=15 se trouve dans le prolongement E de l'extension E. UGC 3714 est visible à 7'SE comme une petite galaxie faible (VD3/80x), visible de 80 à 426x, ronde aux bords très flous, environ 28" de ø, avec un centre plus brillant. L'aspect d'intégrale ne se révèle pas complètement, mais quelle finesse !

UGC 3697 & 3714, © Y. Pothier ; T445x271, T=1'

APM 08279+5255 / Lynx

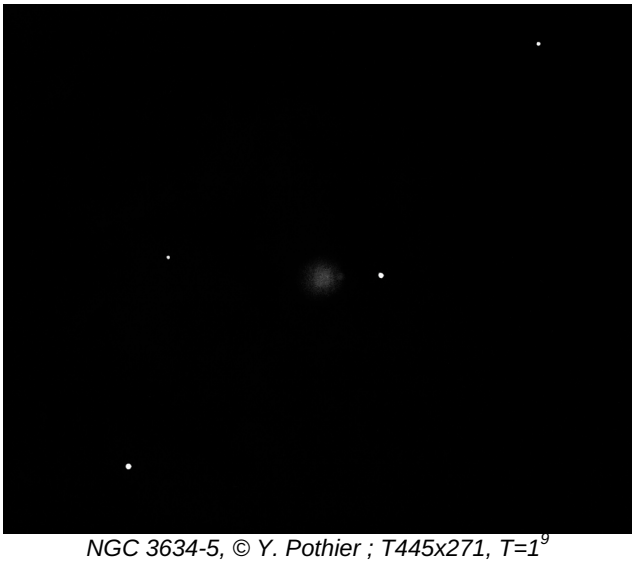
Même histoire pour que le quasar précédent : une première visite effectuée dans des conditions pas idéales à confirmer. Au TN ø445mm à 271x, j'ai collectionné mémoriellement quelques glimpses (4 à 5 par minute) de cette cible stellaire, extrêmement faible (VI5.3/271x), dont la magnitude visuelle doit être supérieure à 16.5. Ce quasar est situé à environ 1'NNE d'une étoile de m=16, et son redshift de 3.9 le place bien plus loin que Ton 599 : 22 milliards d'AL (distance comobile).



APM 08279+5255, © Y. Pothier ; T445x271, T=1[8]

NGC 3634 & NGC 3635 / Coupe

Vers minuit TU, cette constellation est proche du méridien et il convient de tenter ce couple très inégal et très serré de galaxies. A 271x, NGC 3635 est petite et faible (VI1/80x), visible de 80 à 426x, ovale aux bords très flous, environ 0.6'x0.4' pratiquement N-S, avec un centre légèrement plus brillant. NGC 3634 se distingue au bord O du halo de 3635 à 15" centre à centre environ, extrêmement petite et extrêmement faible (VI5/125x), visible de 125 à 271x, circulaire aux bords très flous, environ 8" de ø, homogène.

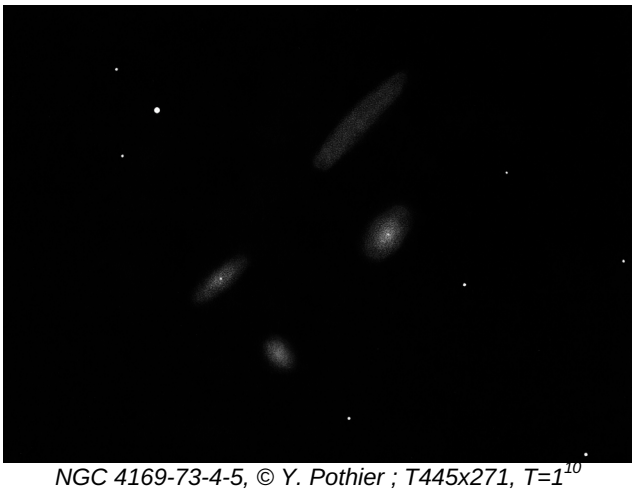


NGC 3634-5, © Y. Pothier ; T445x271, T=1[9]

NGC 4169-4173-4174-4175 / Chevelure

Déjà observé dans d'autres instrument, je n'avais jamais dessiné le groupe de la « boite » au TN ø445mm. C'était chose faite à 01h10TU ce 10 mars à 271x, et il s'agissait alors d'un joli groupe de 4 galaxies formant un quadrilatère de 5'x3' NO-SE, dont deux allongées dans la même orientation. NGC 4169, dans le coin O, est petite et moyenne en éclat (VD2/80x), visible de 80 à 426x, ovale aux bords indélimitables, environ 0.9'x0.6' NNO-SSE, centre plus brillant jusqu'à un noyau stellaire. Dans le coin NO, NGC 4173 est moyenne en taille mais très faible (VI1/80x), visible de 80 à 426x, vue par la tranche avec des bords indélimitables, environ 2.1'x0.4' NO-SE, homogène. NGC 4174 dans le coin SE est petite et moyenne en éclat (VD3/80x), visible de 80 à 426x, ovale aux bords indélimitables, environ 0.6'x0.4' NE-SO, plus brillante vers le centre. Enfin, NGC 4175 dans le coin E est petite et faible (VD3/80x), visible de 80 à 426x, effilée aux extrémités indélimitables, environ 1.1'x0.4' NO-SE, plus brillante vers le centre jusqu'à un noyau stellaire.

Ce groupe composé de galaxies un peu plus brillantes que la moyenne de celles observées jusqu'ici est une vraie délectation... Plaisir qui sonne le glas de cette froide nuit, la fatigue apparaissant d'autant plus vite que les efforts sur cibles faibles sont vigoureux !



NGC 4169-73-4-5, © Y. Pothier ; T445x271, T=1[10]

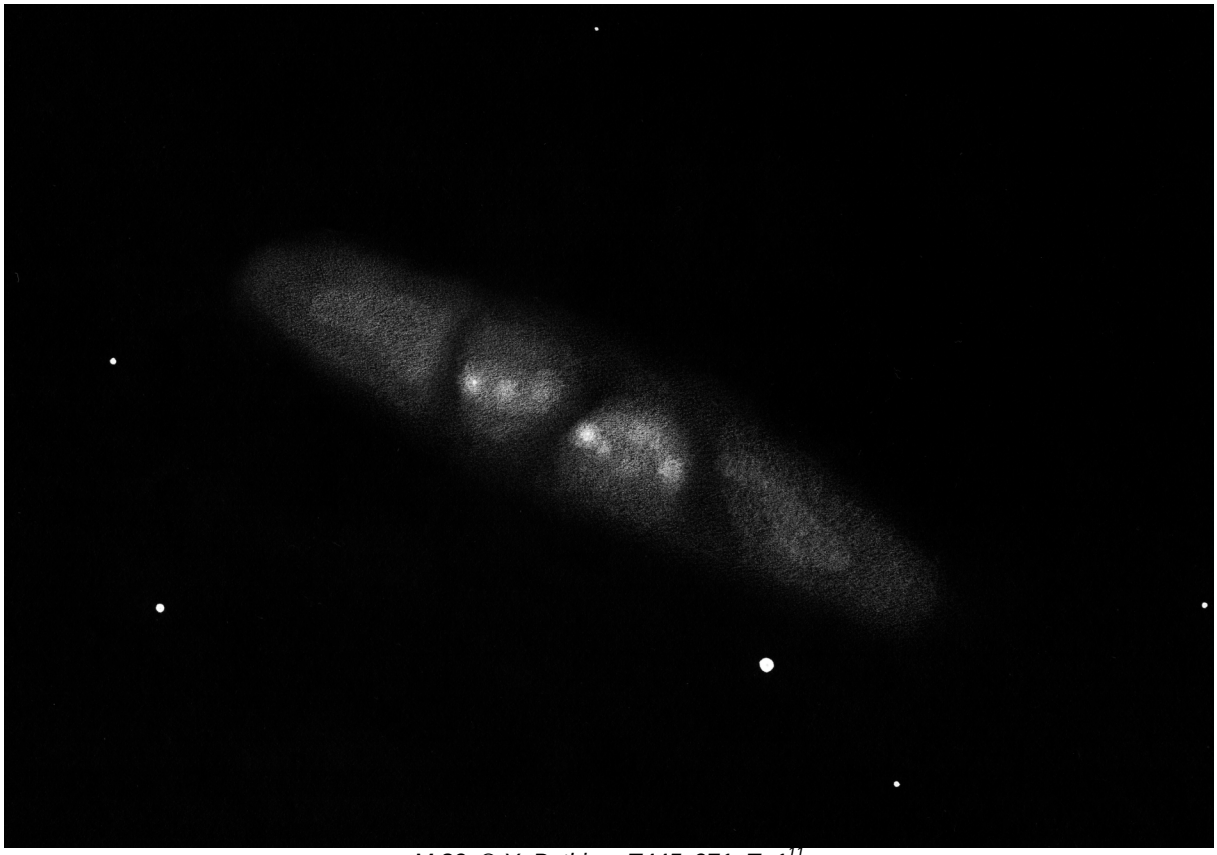
Nuit du 9 au 10 mars 2011

La dernière nuit dont j'ai pu profiter lors de ce court séjour alpin commence en fanfare avec un objet de Messier et se termine très correctement avec un beau couple intéractif !

Messier 82 / Grande Ourse

J'avais déjà croqué les fines spires de M 81 il y a quelques années et il convenait d'ajouter les circonvolutions de M 82 à ce tableau d'ensemble... Au TN ø445mm à 271x, elle se présente comme une grande galaxie, brillante (VI1/80x), visible de 80 à 426x, effilée aux bords flous et au centre plus brillant, d'environ 6.2'x1.3' EEEN-OOOS. Sept nodosités (dont deux

possèdent un noyau stellaire) parsèment les zones centrales, et trois bandes d'absorption fendent la galaxie dont une quasiment au centre. Toutes ces structures sont relativement symétriques par rapport au disque galactique. Une étoile de m=10 contraste avec la nébulosité à 2.6'SO du centre géographique.



M 82, © Y. Pothier ; T445x271, T=1[11]

NGC 3407 & 4C61.20, © Y. Pothier ; T445x271, T=1[12]

NGC 3407 & 4C61.20 / Grande Ourse
Ce couple galaxie-quasar ne vaut que par son apparente proximité (chère à Halton ARP) car la galaxie ne présente aucun détail particulier et le quasar ne se distingue que très difficilement... A 271x, NGC 3407 est très petite et très faible galaxie (VI1/80x), visible de 80 à 426x, circulaire ou légèrement ovale N-S, environ 0.3' de ø, bords indélimitables, plus brillante vers le centre. Le quasar 4C61.20 se trouve à 3'NE et il est glimpsé 4 à 5 fois par minute (VI5.2), extrêmement faible et complètement stellaire.

NGC 5204 / Grande Ourse
Tout juste située en dehors du groupe local, cette galaxie présente des détails au TN ø445mm car elle est parsemée de proéminents complexes nébulaires (agglomérats de régions HII et d'associations OB). A 271x, c'est une galaxie moyenne en taille et en éclat (VD3/80x), visible de 80 à 334x, ovale aux bords très flous, d'environ 2.1'x1.2' N-S. Malgré un centre très légèrement plus brillant, la brillance de surface paraît clairement hétérogène. Une région HII externe [A] est visible (VI5.4/271x) à 1.35'N du centre géométrique, environ 10" de ø, homogène et détachée de la masse principale. Encore plus difficile à distinguer (VI5.5), une autre [B] est sur la limite SSSO du halo galactique, de même taille (10") mais encore plus faible (VI5.5). Une dernière, [C], de même éclat mais plus proche du noyau (à 22"OSO), est un peu plus petite et sort malaisément du fond galactique (VI5.5) grâce à quelques glimpses épars.

NGC 5204, © Y. Pothier ; T445x271, T=1[13]

NGC 4485 & 4490 / Grande Ourse
Ce couple intéraction (Cocon) est réjouissant à disséquer : la spirale est délicatement vue et le compagnon trahit des traces de désagrégation au TNø445mm ! A 271x, NGC 4485 (le compagnon) est une galaxie petite et faible (VD3/80x), visible de 80 à 426x, ovale aux bords flous, environ 1.0'x0.6' quasiment N-S, avec centre très légèrement plus brillant. Une composante externe allongée [composée de plusieurs régions HII dont CasHII PGC 41326b] se trouve juste en dehors du halo galactique vers le SO, d'environ 22"x11"ENE-OSO, très faible (VI5) et homogène. NGC 4490, à 3.4'S centre à centre, est une galaxie moyenne en taille mais brillante (VD1/80x), visible de 80 à 426x, effilée aux ex-

trémités mais enflée sur le bulbe, aux bords flous sauf sur le côté NNE qui est plus net grâce à un renforcement local. Elle fait environ 4.2'x1.8' ONO-ESE avec un centre légèrement plus brillant et la spiralité est nettement visible (VI5) avec des bras dans l'axe de l'allongement global qui se déroulent très lentement : celui ONO un peu plus franchement vers NGC 4485 au N que celui ESE qui s'incline très légèrement vers une étoile de m=14. Un renforcement très diaphane (VI5.3/271x) s'étire le long du bord N sur 0.8' environ (épaisseur de 9" environ) et marque une limite franche au bulbe, lequel semble s'étendre plus loin de l'autre côté (sans limite bien définie).

Une bien agréable manière de conclure une belle nuit productive et des congés agrémentés chaque jour d'un soleil intégral et d'un ciel bleu pur sans nuage !

NGC 4485-90, © Y. Pothier ; T445x271, T=1[14]

Données objets :

NGC 2474 ; LYN, s1/u43/m51, 07h57m59s, +52°51'25" ; GX E0, ø=0.6', mv= 13.1, mph=14.1, Bs=12.7
NGC 2475 ; LYN, s1/u43/m51, 07h58m00s, +52°51'44" ; GX E1, ø=0.8', mv= 13.3, mph=14.3, Bs=12.3
2MASX J07582613+5250044 ; LYN, s1/u43/m51, 07h58m26.1s, +52°50'04" ; GX, 0.6'x0.4', mV=16.2
PGC 22344 ; LYN, s1/u43/m51, 07h58m24.4s +52d46m07s ; GX, 0.6'x0.5', mV=15.3
NGC 3729 ; UMA, s2/u47/m575, 11h33m50s, +53°03'37" ; GX SBp, 3.4'x2.4', AP 15°, mv=11.6, mph=12.3
NGC 2793 ; LYN, s6/u103/m641, 09h16m46.6s, +34°25'54" ; GX SB(s)m pec, 1.3'x1.0', AP 40° ; mv=13.2, mph=13.6, Bs=13.3
LEDA 82356; LYN, s6/u103/m641, 09h16m40.9s, +34d26m51s ; GX SB(s)m pec, 0.45'x0.3', mph=16.6
Ton 599 ; UMA, u107, 11h59m31.9s, +29°14'45" ; QSO BLZ, mv= 14.41, B-V= 0.39
NGC 3509 ; LEO, s13/u236/m753, 11h04m23.5s, +04d49m43s ; GX SA(s)bc pec, 1.8'x0.9', AP 51°, mv=12.9, mph=13.5
LEDA 93108 ; LEO, s13/u236/m753, 11h04m16.560s +04d52m09.73s ; GX Sa (f), 0.6'x0.2', AP 358°, mV= 16.0
*HD 44179 (IRAS 06176-1036) ; MON, u272, 06h19m58.2s, -10°38'14.7" ; NP proto-planétaire, ø= 54", mv*c= 8.78-8.94 (sp.B8, B-V=0.36, période=318 jours)*
UGC 3697 ; CAM, s1/u21/m16, 07h11m22.0s, +71°50'10" ; GX SBp, 3.5'x0.3', AP 76°, mph= 13.1, Bs=12.7
UGC 3714 ; CAM, s1/u21/m16, 07h12m32.7s, +71d45m02s ; GX S?pec, 2.0'x1.7', AP 35°, mph=12.7, Bs=13.8
APM 08279+5255 ; LYN, u44, 08h31m41.70s, +52°45'17.5" ; QSO, mB= 19.2, mR= 15.2/14.5
NGC 3634 ; CRT, s13/u281/m824, 11h20m30.3s, -09d00m49s ; GX E0? Pec, 0.8'x0.5', AP 100°, mv=14.5, mph=15.5, Bs=13.4
NGC 3635 ; CRT, s13/u281/m824, 11h20m31.4s, -09d00m49s ; GX SAB(rs)bc pec?, 1.3'x0.9', AP ?, mv=14.5, mph=15.3, Bs=14.4
NGC 4169 ; COM, S7/u107/m655, 12h12m18.8s +29d10m46s ; GX S0/a, 1.8'x0.9', AP 153°, mv=12.3, mph=13.2
NGC 4173 ; COM, S7/u107/m655, 12h12m21.4s +29d12m25s ; GX SBd?, AP 134°, 5.0'x0.7', mv=12.7, mph=13.2
NGC 4174 ; COM, S7/u107/m655, 12h12m26.9s +29d08m57s ; GX S?, 0.8'x0.5', AP 50°, mv=13.5, mph=14.9
NGC 4175 ; COM, S7/u107/m655, 12h12m31.0s +29d10m06s ; GX Sbc, 1.8'x0.4', AP 130°, mv=13.4, mph=14.4
M 82 (NGC 3034) ; UMa, 09h55.8m, +69°41', s2/u23/m538 ; GX IrrO ; 12.0'x5.6', AP 65°, mv=8.4, Bs=12.8
NGC 3407 ; UMA, s2/u24/m561, 10h52m17.8s, +61d22m47s ; GX S0-: ; 1.4'x0.7', AP 15°, mv=13.7, mph=14.6, Bs=13.6
4C61.20 ([HB89] 1049+616) ; UMA, s2/u24/m561, 10h52m32.7s, +61d25m21s ; QSO, mv=16.48, mV=16.8
NGC 5204 ; UMA, s2/u48/m557, 13h29m36.5s, +58d25m07s ; GX SA(s)m, 5.0'x3.0', AP 5°, mv=11.3, mph=11.7, Bs=14.1
[NGC 5204-A]= 13h29m32.18s, +58°26'51" ; amas [L99] n5204-128 ; régions HII [HK83] n5204-50, [HK83] n5204-51, [HK83] n5204-53, [HK83] n5204-54, [HK83] n5204-55, [HK83] n5204-57
[NGC 5204-B]= 13h29m35.47s, +58°24'13" ; régions HII [HK83] n5204-30 ; [HK83] n5204-35
[NGC 5204-C]= 13h29m32.81s, +58°24'44" ; régions HII [HK83] n5204-48 ; [HK83] n5204-49 ; amas [L2004] n5204-167, [L2004] n5204-175, [L2004] n5204-183
NGC 4485 ; CVN, s7/u75/m611, 12h30m31.3s, +41°42'01" ; GX Irr, 3.0'x2.5', AP 15°, mv=12.1 mph=12.5, Bs=13.4
NGC 4490 ; CVN, s7/u75/m611, 12h30m36.1s, +41°38'32" ; GX Sc, 7.0'x3.5', AP 125°, mv=9.8, mph=10.3, Bs=12.9

Données dessins :

---

[1] TN ø445mm, F/4.5, 271x ; T=1 (mvlonUMi=6.9/VI10%), S=4 (G=211x), H=62°(76%) ; La Clapière (F-05), lat.45°N, alt.1650m ; 06/03/2011, 23h20TU.
[2] TN ø445mm, F/4.5, 426x ; T=1 (mvlonUMi=6.9/VI10%), S=4 (G=211x), H=81°(99%) ; La Clapière (F-05), lat.45°N, alt.1650m ; 07/03/2011, 00h00TU.
[3] TN ø445mm, F/4.5, 271x ; T=1 (mvlonUMi=6.9/VI10%), S=4 (G=211x), H=57°(71%) ; La Clapière (F-05), lat.45°N, alt.1650m ; 07/03/2011, 00h40TU.
[4] TN ø445mm, F/4.5, 426x ; T=1 (mvlonUMi=6.9/VI10%), S=4 (G=211x), H=72°(97%) ; La Clapière (F-05), lat.45°N, alt.1650m ; 07/03/2011, 01h20TU.
[5] TN ø445mm, F/4.5, 271x ; T=1 (mvlonUMi=6.9/VI10%), S=4 (G=211x), H=40°(80%) ; La Clapière (F-05), lat.45°N, alt.1650m ; 07/03/2011, 02h00TU.
[6] TN ø445mm, F/4.5, 271x ; T=1 (mvlonUMi=6.9/VI10%), S=3 (G=240x), H=20°(57%) ; La Clapière (F-05), lat.45°N, alt.1650m ; 08/03/2011, 22h00TU.
[7] TN ø445mm, F/4.5, 271x ; T=1 (mvlonUMi=6.9/VI10%), S=3 (G=240x), H=54°(86%) ; La Clapière (F-05), lat.45°N, alt.1650m ; 08/03/2011, 23h00TU.
[8] TN ø445mm, F/4.5, 271x ; T=1 (mvlonUMi=6.9/VI10%), S=3 (G=240x), H=62°(78%) ; La Clapière (F-05), lat.45°N, alt.1650m ; 08/03/2011, 23h45TU.
[9] TN ø445mm, F/4.5, 271x ; T=1 (mvlonUMi=6.9/VI10%), S=3 (G=240x), H=36°(99%) ; La Clapière (F-05), lat.45°N, alt.1650m ; 09/03/2011, 00h20TU.
[10] TN ø445mm, F/4.5, 271x ; T=1 (mvlonUMi=6.9/VI10%), S=3 (G=240x), H=73°(99%) ; La Clapière (F-05), lat.45°N, alt.1650m ; 09/03/2011, 01h10TU.
[11] TN ø445mm, F/4.5, 271x ; T=1 (mvlonUMi=6.9/VI10%), S=3 (G=240x), H=61°(94%) ; La Clapière (F-05), lat.45°N, alt.1650m ; 10/03/2011, 00h10TU.
[12] TN ø445mm, F/4.5, 271x ; T=1 (mvlonUMi=6.9/VI10%), S=3 (G=240x), Q=1, H=67°(92%) ; La Clapière (F-05), lat.45°N, alt.1650m ; 10/03/2011, 01h00TU.
[13] TN ø445mm, F/4.5, 271x ; T=1 (mvlonUMi=6.9/VI10%), S=3 (G=240x), Q=1, H=74°(97%) ; La Clapière (F-05), lat.45°N, alt.1650m ; 10/03/2011, 02h50TU.
[14] TN ø445mm, F/4.5, 271x ; T=1 (mvlonUMi=6.9/VI10%), S=3 (G=240x), Q=1, H=58°(67%) ; La Clapière (F-05), lat.45°N, alt.1650m ; 10/03/2011, 03h50TU.

Données sur les objets de l'article de Joël PINSON en page 11 tirées du site *Messier45.com*

NGC 1360 ; *FOR, 03h33m14.6s, -25°52'18", s18/u312/m356, NP III, mv=11.2, dim=540"x300"*
NGC 1535 (OEil de Cléopatre) *; ERI, 04h14m15.8s, -12°44'22", s11/u268/m306, NP, mv=9.6, dim=48"x42"*
NGC 1600 ; *ERI, 04h31m39.9s, -05°05'16", s11/u223/m281, GX E2, m=10.9, dim=2.5'x1.8', AP10*
NGC 1637 ; *ERI, 04h41m28.2s, -02°51'30", s11/u224/m256, GX Sc, mb=11.2:, dim=3.3'x2.9', AP15*
NGC 1700 ; *ERI, 04h56m56.2s, -04°51'57", s11/u224/m280, GX E1, m=11.0, dim=2.9'x2.0'*
R Lep (Etoile cramoisie de Hind) *; LEP, 04h59m36s, -14°48'09", u224, ST*
NGC 1807 ; *TAU, 05h10m44.3s, +16°30'42", s11/u180/m183, OC, mb=7.0, dim=15'*
NGC 1817 ; *TAU, 05h12m24.2s, +16°40'36", s11/u180/m183, OC, mb=7.7, dim=16'*
IC 405 (Nébuleuse de l'Etoile Flamboyante) *; AUR, 05h16m18.8s, +34°27'48", s5/u97/m114, NDer, mv=10.0, dim=65'x30'*
IC 410 (Les Têtards) ; *AUR, 05h22m33.7s, +33°21'54", s5/u97/m114, ND, m=9.0, dim=55'x30'*
NGC 1893 ; *AUR, 05h22m43.4s, +33°24'45", s5/u97/m114, OC, mv=7.5, dim=11'*
IC 418 (Spirographe) ; *LEP, 05h27m28.3s, -12°41'48", s11/u270/m302, NP IV, mv=9.3, dim=14"x11"*
NGC 1952 (M 1, Nébuleuse du Crabe) *; TAU, 05h34m32.3s, 22°00'53", s5/u135/m158, RSN, mv=8.77, dim=6.5'x5.0'*
NGC 2022 ; *ORI, 05h42m06.3s, +09°05'09", s11/u181/m205, NP, mv=11.9, dim=28"x27"*
NGC 2099 (M 37) *; AUR, 05h52m15.9s, +32°32'48", s5/u98/m134, OC, mv=5.6, dim=23'*
NGC 2244 (amas de la Rosette) *; MON, 06h31m53.8s, +04°56'30_, s12/u227/m227, OC, mv=4.8, dim=23'*
NGC 2261 (Variable de Hubble) ; *MON, 06h39m09.7s, +08°44'48", s12/u182/m227, NDerv, dim=2'x1'*
NGC 2264 (Sapin de Noël) ; *MON, 06h40m42.0s, +09°48'00", s12/u183/m202, ND, dim=10'x7'*
NGC 2301 ; *MON, 06h51m44.6s, +00°27'42", s12/u228/m250, AO, mv=6.0, dim=12'x12'*
NGC 2371/2 *; GEM, 07h25m33.9s, 29°29'16", s5/u100/m130, NP, mp=13.0, dim=74"x54"*
NGC 7662 (Blue Snowball) *; AND, 23h25m53.9s, +42°32'06", s9/u88/m1120, NP, mv=8.3, dim=32"x28"*

Montage diurne/nocturne Cerro Armazones ; © ESO.

Voyage au Chili

Serge VIEILLARD
serge.vieillard@free.fr

De retour depuis quelques jours du Chili, la tête est encore bien embrumée de ce formidable périple de trois semaines avec les copains du club. C'est un truc extraordinaire, de Santiago à San Pedro, avec de sacrées incursions vers la frontière, bien loin de la panaméricaine, là où le touriste devient aussi rare que les brins d'herbes qui y subsistent. Oui, plus que les étoiles, c'est ce pays minéral qui nous a fasciné, cette nature quasi vierge et volcanique, à peine saupoudrée de neige, par endroit peuplée de petits oiseaux incroyables, de phoques ou de camélidés, ou redoutablement vide de toute vie. Une nature brute et souveraine, où l'on ne fait que passer un instant.

C'est aussi le peuple des villes, de la capitale bigarrée, de l'incroyable Valparaiso et son port mythique, ces maisons branlantes et multicolores, desservies par des funiculaires branlants d'une autre époque, de ces minuscules ports de pêche qui s'égrainent tout au long du littoral franchement hostile, mais aussi de ces villes de misère accrochées à leurs mines omnivores, où l'on perçoit les résultats dictés par les critères d'une bonne rentabilité... Peuple accueillant et réservé, d'une certaine nonchalance tranquille, accompagné de chiens innombrables, mâtins ou corniauds, plus enclins à roupiller qu'à montrer les crocs.

Attentifs aux annonces du détraquement climatique, nous eûmes le rare privilège de voir le mont Paranal noyé sous les nuages, l'Atacama englué dans la brume, les salars balayés de vents de sable. Toutefois, cela nous offrit de magnifiques et dantesques couchers de soleil.

Vue de la Laguna Verde chilienne

Coucher de soleil aux environs de Peine, non loin de San Pedro.

Le grand télescope Cassegrain de 3,60m à La Silla.

Le T400 pose fièrement au pied du mont Paranal.

Nous étions bien équipés pour résister au froid, même si certaines nuits, l'eau gelait dans les bouteilles. Par contre, nous avons eu à résister à un vent quasi omniprésent et violent, tant celui qui descend des vallées la nuit que celui qui balaye les vastes pampas. S'en protéger fut sagement notre principale préoccupation. Aussi, nous installions notre campement dans des trous, au creux des vallons, où la nuit, derrière le claquement des toiles de tentes, on entendait ronfler –outre les ronfleurs- la tourmente sur les roches qui nous protégeaient.

Notre plus belle nuit fut celle au pied de l'observatoire de Las Campanas, ciel coronal en journée, température clémente et pas un souffle, avec au loin les coupoles de La Silla. Celles au pied du VLT furent épiques, ventées et en grande partie nuageuses. Nous avons pris grand plaisir à fouler les traces encore fraîches de Serge BRUNIER, dont le summum fut l'ascension en bagnole du Cerro Armazones, faisant voler les cailloux de la piste scabreuse et soulever d'extraordinaires quantités de poussières. Au sommet, la tempête hurlait dans les haubans des antennes et des installations et c'est pliés en deux que nous avançions face à un vent mesuré à plus de 110 km/h.

Quelques points forts :
- les visites de La Silla et, plus que tout, celle personnalisée du VLT avec un accueil d'une rare qualité,
- les incursions dans les hauteurs désertiques de la Cordillère des Andes, avec mention spéciale pour une Laguna Verde au bout de la route 31,
- le malin plaisir d'avoir franchi les 4850m d'altitude sans aucun souci, ce que nous qualifions d'exploit au regard de notre existence de citadins « mous du genou »,
- ces trois petits renards qui nous ont accompagnés à travers les cactus d'un désert jaune surplombant le Pacifique,
- cette otarie qui se prélassait et se roulait sous nos yeux dans les vagues mourantes de la plage de Taltal,
- cet aigle qui mangeait son poisson à un mètre de nous,
- le rituel du Pisco Saur du soir, faisant fi des concepts homéopathiques,
- les campements paumés et le privilège d'observer dans nos propres instruments, avec une L 80, un T200, deux T250 et un T400, ce qui n'est pas rien !
- la visite chez Alain MAURY, la rencontre de Guillaume B., et le coup d'œil gourmand dans le T600.

Nos recettes :
- organisation « maison », sans faire appel aux services d'un tour opérateur, ce pays s'y prêtant merveilleusement bien.
- un séjour de trois grosses semaines pour bien profiter,
- le choix de disposer de notre matériel de camping pour permettre ces incursions perdues,
- le choix des véhicules de type pickup 4x2, rustiques à souhait mais largement suffisants sacrément pratiques et moins onéreux que leurs cousins 4x4,
- notre totale autonomie d'observation grâce à nos instruments de voyage performants, ne souhaitant pas nous calfeutrer dans une ferme aux étoiles qui à notre avis ne permet pas d'apprécier pleinement le reste du pays.
- une gestion fine des bagages pour ne pas excéder les 23 kg par passager avec bagage cabine en sus imposés par le transport aérien intérieur, ce qui peu relever de l'exploit selon les habitudes de chacun.

Mais plus que tout, l'excellente ambiance de notre groupe qui a permis le parfait déroulement du voyage. Beaucoup auraient rechigné, râlé ou protesté des conditions spartiates du séjour, des 5500 km cumulés de bagnole, des pistes défoncées, des hébergements précaires, de l'eau trop souvent frisquette, des repas de fortune au menu monotone (avocat, tomate, cheddar et sardines à l'huile), du froid et de tout le reste. Mais nous, c'est exactement ce que nous avons adoré !

Et le ciel dans tout ça ? Même s'il n'a pas été à la hauteur de nos plus folles espérances, nous avons savouré la magie de sept nuits d'observation dans divers lieux d'exception sous d'excellents ciels, magnifiées par l'étrange sentiment d'être totalement coupés du reste du monde. J'avoue l'immense bonheur d'avoir installé mon T400-c au pied du VLT ou de La Silla, aboutissement ultime pour lequel l'instrument a été réalisé, et l'indescriptible émotion d'observer dans ces conditions uniques. Et ça, aucune ferme aux étoiles n'est en mesure de l'égaler.

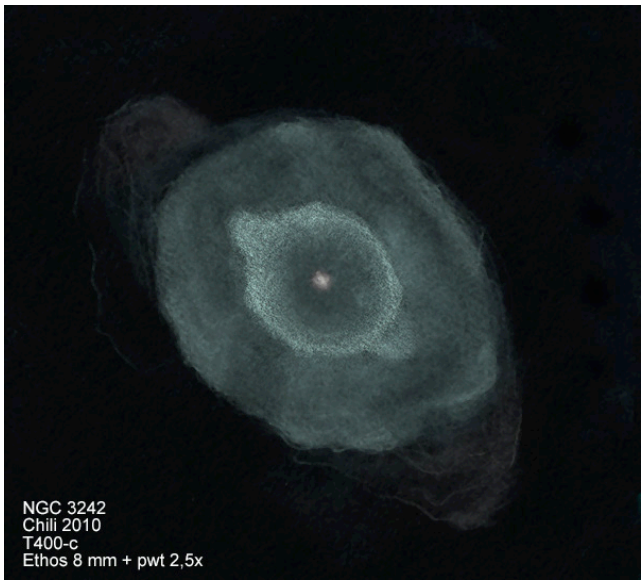
J'avais comme projet de reprendre deux monstres australs pour en faire des portraits bien plus serrés que la fois précédente (cf. Namibie, CE 55). Sur la Tarentule –monstrueuse vision-, j'ai voulu mettre en évidence l'extraordinaire complexité des nombreuses volutes gazeuses tourmentées à souhait. Sur NGC 3372, j'ai cadré sur le fameux trou de serrure et fait en sorte de mettre en évidence les deux lobes colorés de l'étoile agonisante, ce truc pathétique qui palpite sous nos yeux. Pour faciliter cela et ne consacrer le temps d'observation qu'à l'analyse des nébulosités, j'ai préparé quelques champs pré-étoilés. Chaque nuit, avec des grossissements variés, j'apportais sur ces deux dessins des détails supplémentaires, corrigeais et peaufinais ceux déjà en place, dans une version colorisée par l'utilisation du filtre OIII Lumicon. J'aime ce travail où chaque détail doit être posé à sa juste place, avec son caractère propre, mais aussi tout en s'inscrivant dans une vision globale de ces grands objets -exercice bien délicat.

Le reste des observations est du butinage gourmand sur les nébuleuses planétaires les plus brillantes et quelques grosses galaxies. Cette nébuleuse dite de l'insecte m'évoque plus un crustacé, une espèce de crevette qu'un hexapode. Je me régale à découvrir et parcourir l'étonnant voile diaphane des Voiles Australes, gigantesques volutes de fumée qui s'enroulent, se déchirent, s'écartèlent et semblent par endroit s'évanouir pour réapparaître une peu plus loin, un peu comme nos célèbres Dentelles mais en plus pâle, plus étendu, plus ramifié. Pour occuper les crépuscules, je me rabats pour la première fois sur un dessin d'amas ouvert, la Boîte à Bijoux, truc joliment contrasté et coloré. Bien sûr pour cela, point de champ pré-étoilé et disons le tout net, une occupation de circonstance, ce genre d'exercice n'étant vraiment pas ma tasse de thé !

Mais plus qu'un énième compte-rendu d'observation australe, je tenais à vous faire part d'une certaine approche de notre façon d'organiser un voyage astro et mettre en avant son formidable potentiel.

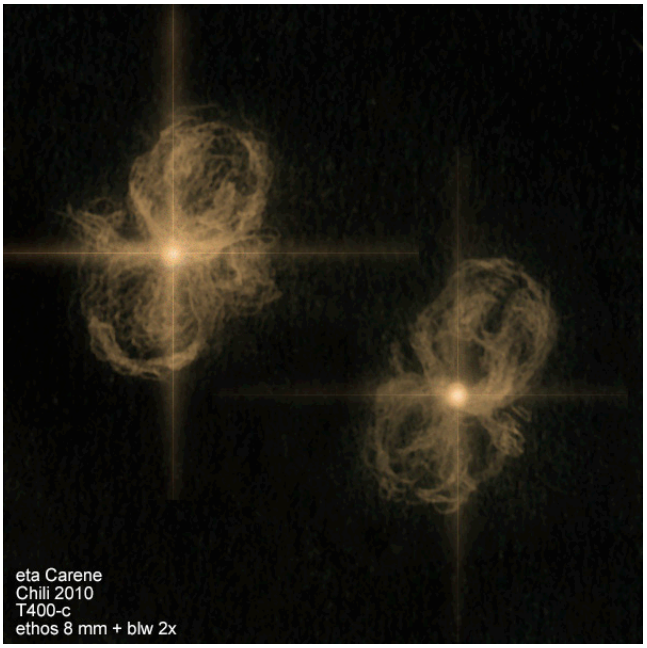
Les données sur les objets (Messier45.com) :

NGC 2070 (Tarentule) *; DOR, 05h38m38.0s, -69°05'39", s24/u445/m495, NDe, mv=8.2, dim=16'x16'*
NGC 3242 (Fantôme de Jupiter)*; HYA, 10h24m46.1s, -18°38'33", s20/u325/m851, PN IV, mb=7.8, 45"x36"*
NGC 3372 (Eta Carina) ; *CAR, 10h45m06.0s, -59°52'00", s25/u427/m992, NDe, mv=3.0, dim=120'x120'*
NGC 6302 (Bug Nebula) ; *SCO, 17h13m44.1s, -37°06'14", s22/u376/m1439, PN VI, mv=9.1, 270"x100", AP108*
NGC 6744 *; PAV, 19h09m46.1s, -63°51'26", s26/u456/m1520, GX Sc II, mb=8.25v, 25'x15', AP15*

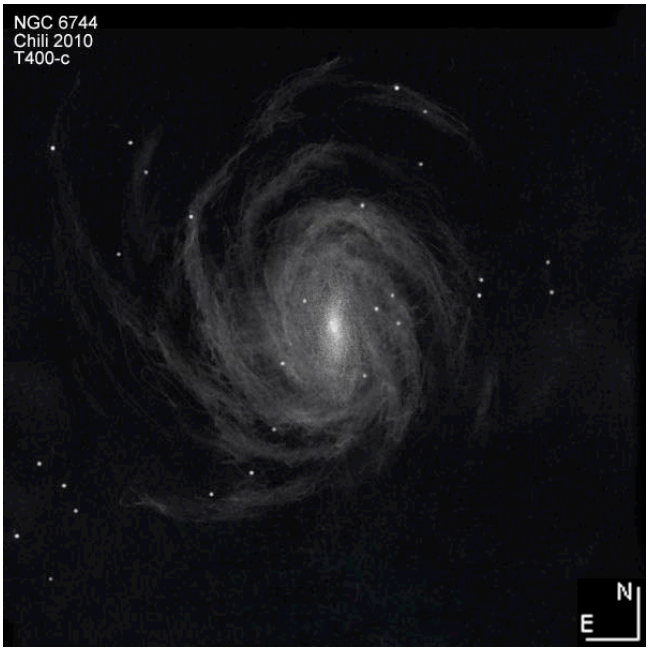


NGC 3242, T400x563, ©S. VIEILLARD

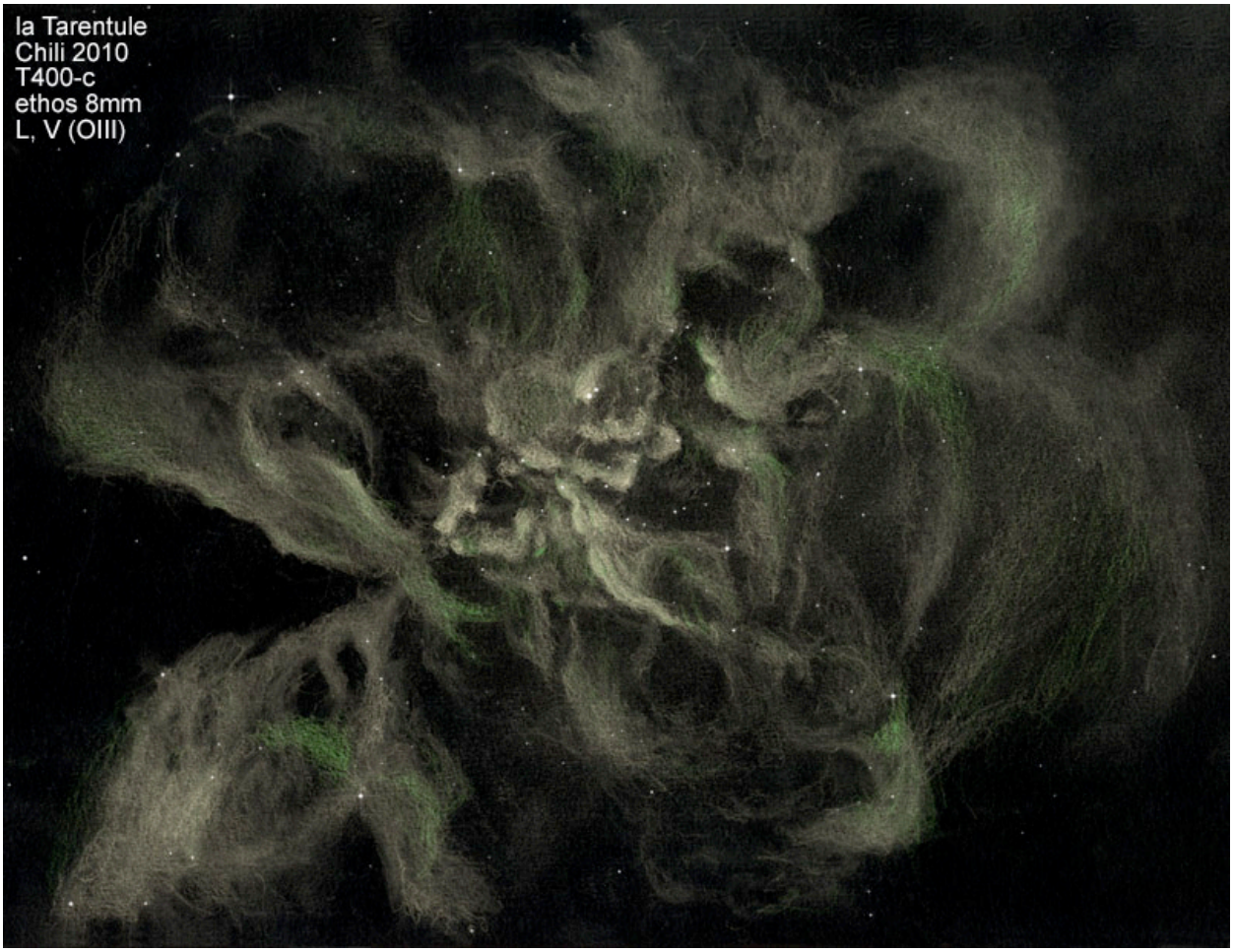
NGC 6302, T400x450, O III en vert, ©S. VIEILLARD, champ ≈ 5'40''



Eta Carina (deux dessins), T400x450, ©S. VIEILLARD



NGC 6744, T400, ©S. VIEILLARD, champ≈13'



NGC 2070, T400x225, OIII en vert, ©S. VIEILLARD

NGC 3372, T400x225, OIII en vert, ©S. VIEILLARD

Nuit Bretonne

Valérie SCARABIN
vscarabin@gmail.com

CROA du mercredi 6 au jeudi 7 avril 2011

Après une après-midi très ensoleillée sur la route entre Paris et Lorient, nous arrivons enfin à destination vers 20h30. A peine nos bagages posés, nous voilà en train d'admirer le coucher de soleil et d'installer notre matériel [lunette de ø80mm pour l'imagerie, dobson de ø300mm à F/5 pour le visuel] pendant le crépuscule. Une très belle nuit s'annonce... Vers 23h, je suis enfin prête pour profiter de ce ciel, et j'ai intérêt car c'est ma dernière nuit avant de prendre une année de plus (enfin parait-il que l'expérience paye plus que la bonne acuité visuelle des jeunes !).

Un fin quartier de lune est présent, Orion est debout au-dessus des Glénans, prêt à plonger dans la mer. Trop tard pour M 42, elle est déjà dans les arbres... Les étoiles de la Grande Ourse me permettent de noter la mvlon à 6. Le Lion est presque au méridien. Je commence par observer dans la Licorne, avec ses étoiles principales nettement visibles à l'oeil nu, notamment l'amas ouvert de la Rosette NGC 2244. Je grossis 40x sur la nébuleuse de la Rosette que je ne vois pas sans filtre. Dès que je mets un filtre OIII, elle apparait quasiment en intégralité, autour de l'amas ouvert, mais je ne parviens pas à distinguer ses nuances sombres, peut-être à cause de la clarté lunaire.

Puis, je remonte et pointe la nébuleuse variable de Hubble, qui apparait toute petite à 50x, à peine plus grande qu'une étoile et commence à être intéressante à 150x. On peut ainsi distinguer une nébulosité ponctuelle bien lumineuse associée à une traine en forme de queue de comète. Ensuite, j'arrive sur 15 monocerotis et la fameuse nébuleuse du cône... J'essaie de distinguer la bande sombre car je sais exactement où elle se trouve et j'ai vaguement l'impression d'un manque de nébulosité à cet endroit... Mais la lune est encore un peu gênante, j'y retournerai plus tard...

*NGC 2261, © **Vincent JACQUES** ; TN ø300mm, F/4 (Orion Optics), 171x ; T=1, S=3, Breil-sur-Roya (F-06), lat.44° N, alt.550m ; 07/02/2010.*

Allons faire un tour dans les gémeaux, avant qu'il ne soit trop tard. M 35, amas ouvert toujours sympathique à observer à 100x, avec son acolyte NGC 2158 qui ressemble à une nébuleuse à ce grossissement, par sa densité et sa petite taille. Puis NGC 2392, la nébuleuse du clown à 100x, tache floconneuse bleutée avec un effet blink moins impressionnant que la semaine précédente. A 150x, j'ai des difficultés à faire la mise au point, cela doit venir de la collimation. Alors me voila partie à la refaire... et effectivement il y avait à redire !!! Je retourne ensuite, sur NGC 2392 grossie à 150x. Elle apparait bien plus nette, avec un centre très dense et un anneau périphérique moins lumineux.

M 35, © Wikisky, ch≈1°.

Ensuite, je remonte au niveau de Castor et Pollux pour retrouver la nébuleuse de la double bulle NGC 2371-72, qui me surprend à chaque fois par sa petite taille. Elle est à peine plus grande qu'une étoile à 100x. Lorsqu'on la grossit à 150x, on peut voir 2 petites taches floues accolées formant comme un haltère (tel M76).

La lune est en train de disparaitre et Guillaume, mon compagnon, astrophotographe amateur, me fait part d'une remarque très intéressante, concernant Sirius. Elle éclaire tellement qu'on voit son reflet dans la mer, et c'est la seule étoile à émettre un tel faisceau de lumière. Mais on est encore loin de nécessiter de lunettes de « Sirius » (pour ne pas dire « Soleil »...).

Une fois la lune couchée, je reviens sur la nébuleuse du cône avant qu'elle ne disparaisse dans la mer. Elle commence à être basse sur l'horizon et j'ai l'impression de distinguer quelque chose de plus sombre au sommet du sapin, mais cela reste extrêmement faible et je crois qu'il est raisonnable de repousser ce challenge à l'année prochaine, dans un bon ciel et avec la Licorne au méridien. La raison de ma pugnacité à observer cet objet est qu'un membre de notre association parvient à la distinguer sans filtre dans le même type de dobson que le mien.

Il est temps d'aller rendre visite au Lion et son trio visible dans le même champ oculaire à 40x, puis Hickson 44 : un quatuor de galaxies dans son cou. Les 4 sont visibles à 150x, même celle la plus faible qui est allongée. Je continue au niveau de la tête avec une autre galaxie facile à pointer, NGC 2903, très jolie, visible sur la tranche, assez allongée. En changeant d'oculaire et en bougeant légèrement mon dobson, je trouve une autre galaxie par hasard, juste à coté NGC2916, petite, ovalisée et assez faible, cernée par quatre petites étoiles autour formant un quadrilatère.

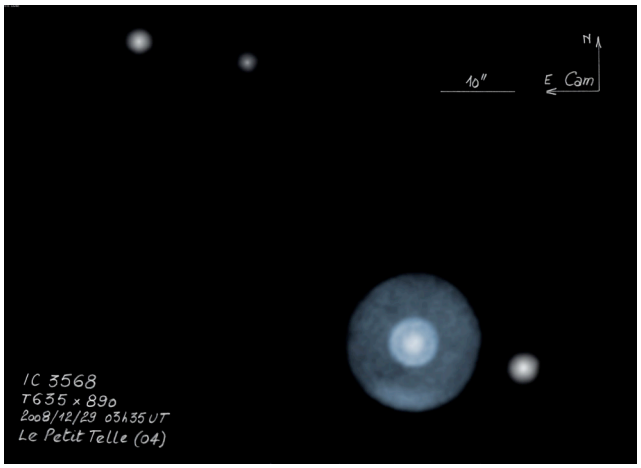
Je me tourne maintenant vers la queue du Lion à la quête d'autres galaxies, trouvées facilement : NGC 3681, 3684 et 3686. Ce trio est pointé en partant de l'étoile 81, bien visible à l'oeil nu, et il y a également une autre galaxie à côté, plus excentrée et moins lumineuse NGC 3691. Ce quatuor de galaxies rondes est bien sympathique et plus facile à distinguer qu'Hickson 44. Je découvre deux autres galaxies au-dessus (NGC 3659 et 3626), puis un autre trio juste à coté (NGC 3607, 3608). A noter que j'ai pu observer une autre galaxie qui n'était pas notifiée sur la carte. Ah, encore un oubli du sky atlas !

De gauche à droite, NGC 3681, 3684, 3686 & 3691, © Wikisky, ch≈1°.

NGC 3607, © Astro-Club Bourguignon ; TN ø250mm.

Le temps est idéal, il ne fait pas froid (12°), j'ai même trop chaud dans ma combinaison de ski. L'ambiance d'observation est très agréable, entre le ressac de la mer et les bruits des animaux nocturnes... Le point très positif est qu'il n'y a pas du tout d'humidité, je ne ferai même pas fonctionner mon sèche-cheveux de toute la soirée (tant mieux, car Guillaume utilise déjà toutes les rallonges électriques !).

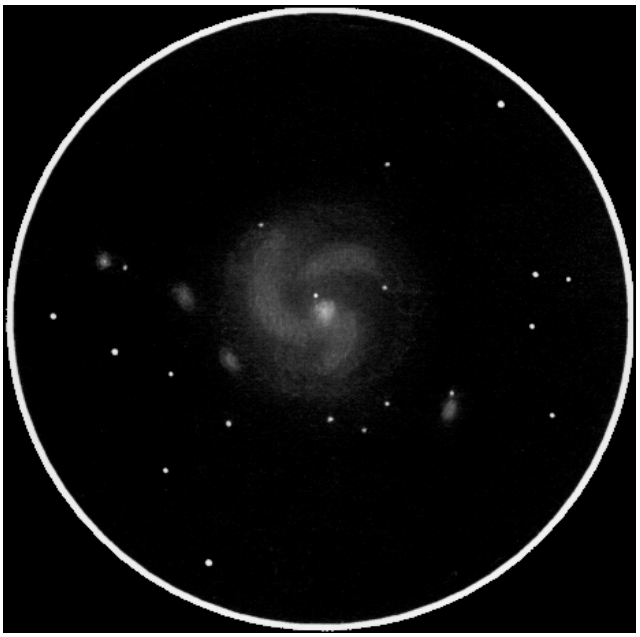
Voici venue l'heure de chercher une pétouille... La baby eskimo IC 3568 que j'avais d'ailleurs tenté d'observer la semaine dernière entre les nuages. Pour bien la pointer, je décide de régler mon chercheur point rouge le plus finement possible en grossissant 50x sur Acturus. Cette petite mise au point aura été bien profitable, car elle m'a permis de la trouver en quelques secondes. Après avoir mis mon point rouge dans la zone, je mets l'oeil à l'oculaire 9 mm et surprise, elle est là ! Dommage, que je ne dispose pas d'un 7 mm pour mieux l'apprécier, car elle est à peine plus grosse qu'une étoile et présente peu d'effet blink.



IC 3568, © B. LAVILLE.

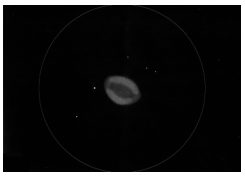
Je m'arrête un instant pour observer le ciel à l'oeil nu et je suis tout d'un coup, attirée par des lumières sur la mer. De là où on observe, on peut distinguer trois phares, qui ne sont pas du tout gênants, en raison de leur éloignement. Le plus lumineux, est celui des Glénans et par chance, il éclaire en rouge !!! Je repars sur Saturne avec l'inclinaison des anneaux se modifiant de plus en plus, on ne distingue pas la division de Cassini. Il y a trois satellites à droite et un autre au-dessus. Etre limitée à 150x, c'est un peu frustrant... Puis, je pointe le fantôme de Jupiter NGC 3242, une belle nébuleuse planétaire bien volumineuse dans l'Hydre. Grossie à 150x, c'est une jolie boule floconneuse avec un anneau périphérique clair et une centrale très dense.

M 101 que je n'ai pas assez observé la semaine dernière est assez contrastée à 100x avec des bras spiraux bien visibles en vision décalée. En l'observant dans un plus grand champ à 40x, je me rends compte qu'elle est beaucoup plus volumineuse et très faible en périphérie. On peut remarquer dans le même champ juste à coté une autre galaxie, NGC 5474, plus petite, assez hétérogène avec un noyau lumineux excentré. A 150x, elle ressemble presque à une petite comète. On continue à côté de la grande ourse, avec M 51. Son tourbillon est nettement visible à 100x, tel un vortex.



M 101, © JR. GILIS ; TN ø215mm.

Profitons que le Corbeau ne soit pas encore couché pour pointer NGC 4038-39. Je découvre à la place une autre galaxie qui n'est pas très loin, plus faible NGC 4027, puis je trouve enfin les Antennes, petites et accolées en forme de V. Je remonte un peu plus vers le zénith pour observer dans le Lynx, une petite galaxie souvent oubliée NGC 2683, sur la tranche, très allongée et fine. Guillaume laissant ronronner tranquillement la CCD se décide à me rejoindre pour faire un peu de visuel. Le dobson en main et voyant la Lyre se lever, il se décide à pointer M 57. Bien qu'elle soit encore basse sur l'horizon, son anneau semble en relief et elle est très belle à regarder. Il va finalement se coucher vers 2h du matin en même temps que la Rosette. En cette période où les petites galaxies sont pléthores, équipé d'une courte focale, il lui faudra donc attendre le retour des objets d'été pour imager les grandes nébuleuses qu'il affectionne.



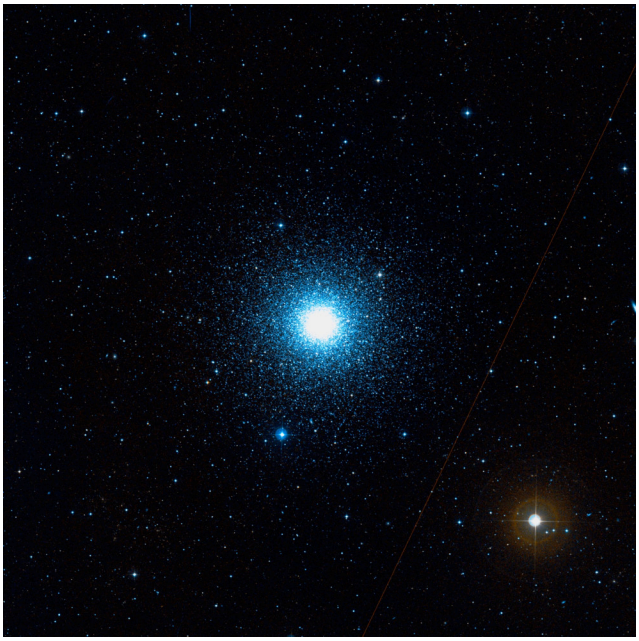
M 57, © Y. POTHIER ; T445x271x, OIII.

Je reste sur le pont et trouve enfin la force de visiter la Vierge. Objectif : essayer d'identifier les galaxies... Pour cela, je prends ma carte détaillée du sky atlas, j'installe mon oculaire de 16 mm qui est tout à fait adéquat (il grossit 100x) et je commence ma balade galactique par M 98, petite galaxie sur la tranche assez fine, facile à trouver en partant de Denebola, puis je continue avec M 99, plus ronde et NGC 4262, puis deux galaxies accolées NGC 4302 et 4298, l'une ronde et l'autre sur la tranche, bien distinctes l'une de l'autre. Je continue en remontant dans la Vierge et découvre une galaxie très fine et étirée NGC 4312 avec M 100 un peu plus grosse, toutes les deux sont séparées par une étoile bien brillante [cheminement A].

Sur le chemin menant à M 85, je trouve NGC 4350 et 4340, très petites, visibles sans détail. Je suis un peu déçue par M 85 que je voyais plus grande dans mes souvenirs. Elle est accompagnée d'une autre petite galaxie NGC 4394 et a la particularité d'avoir une petite étoile visible excentrée par rapport au noyau lumineux. Je poursuis ma balade et voici un quatuor de galaxies ressemblant à Hickson 44, par leurs petites tailles : NGC 4477, 4473, 4461 et 4458. En avançant en direction de M 88, je trouve NGC 4459, 4474 et une autre galaxie notée sur la carte « III Zw 66 » (je ne connais pas ce catalogue). M 88 est une galaxie plus volumineuse, vue sur la tranche, bien étirée, et à coté M 91 un peu plus petite et moins contrastée [cheminement B].

Je reviens ensuite sur mes pas au niveau du quatuor et en dessous, on peut voir NGC 4438 et 4435, deux galaxies très proches, l'une assez effilée, l'autre ronde. Puis, je découvre sept galaxies dans le champ « Oh, comme c'est beau ! », les deux plus importantes sont M 86 et M 84, entourés par NGC 4402, 4387, 4388, 4413 et 4425. Puis, on a M 87, accompagnée d'une petite galaxie NGC 4478 et ensuite M 89 qu'il ne faut pas confondre avec NGC 4551-50 bien accolées et non distinctes. Enfin, je trouve M 58 toute seule dans le champ. Je me perds à ce moment-là dans l'identification des galaxies et décide d'aller me balader ailleurs [cheminement B].

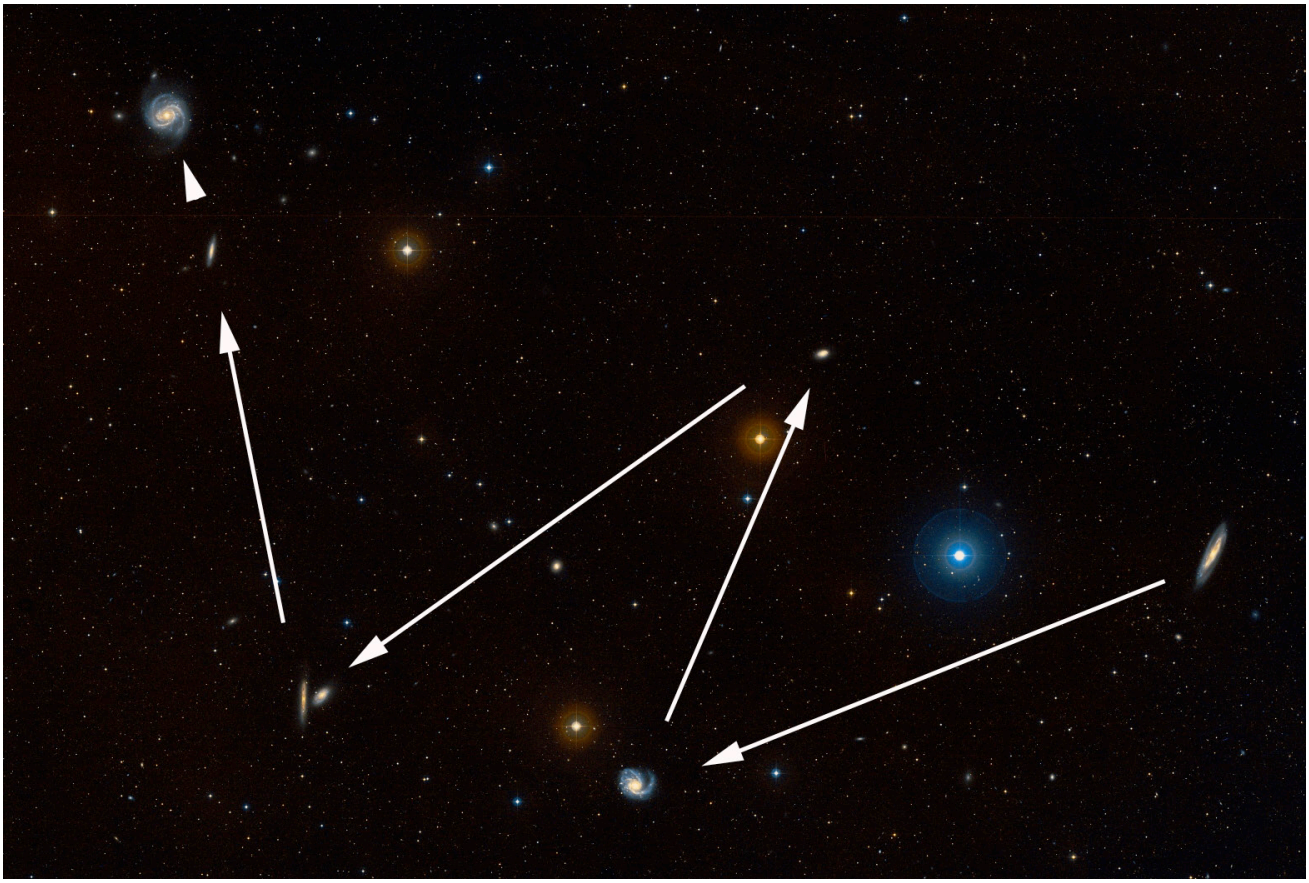
Je pars donc dans la Chevelure de Bérénice et trouve par hasard une galaxie NGC 4494, en voulant pointer NGC 4565 que je trouve ensuite et ne me lasse pas d'admirer. Elle est vraiment très fine, légère et suspendue, avec un petit renflement au niveau du noyau. J'observe ensuite M 104, que j'aime beaucoup avec sa bande sombre bien distinguée à 150x et l'astérisme Pothier 11 en forme de flèche, à côté.



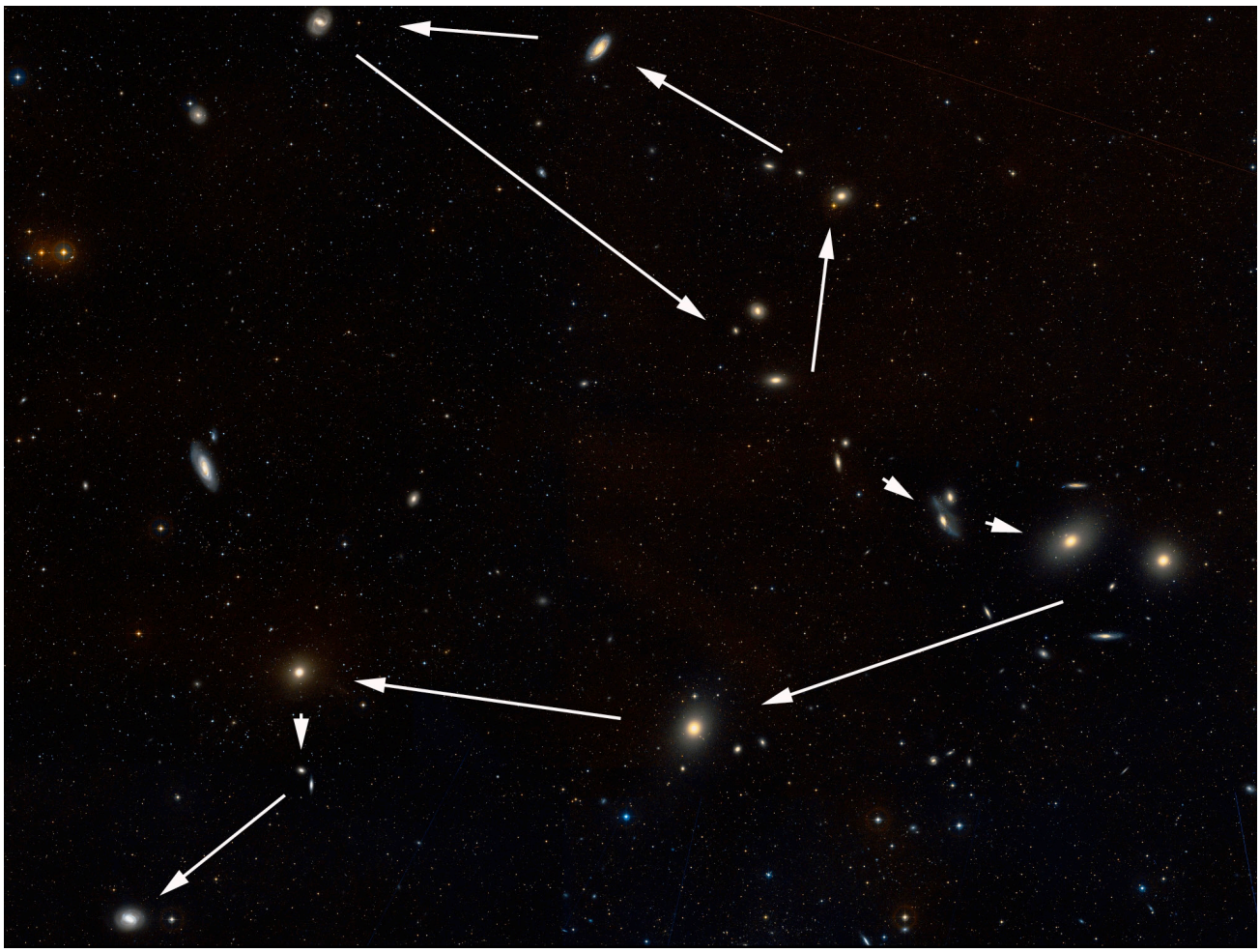
M 3, © Wikisky, ch≈1°

Pour changer un peu des galaxies, rien de tel qu'un amas globulaire. Alors je pointe M 3, que je teste avec tous mes oculaires. Il prend tout le champ à 150x, très dense au centre, sa périphérie ressemble à un tourbillon. Avec la fin de nuit, je vois le Cygne se lever. J'ai hâte de pouvoir tester mon nouvel oculaire de 35 mm sur les Dentelles... Alors, dès que je distingue l'étoile repère se lever juste au-dessus des arbres, je les pointe mais seule une partie est visible assez faiblement, même avec l'OIII. Je crois qu'il vaut mieux attendre cet été pour mieux les apprécier !

Je termine enfin mon observation vers 4h du matin par deux objets faciles, la nébuleuse du Hibou M 97 et l'amas d'Hercule M 13, tout en étant bercée par le bruit des vagues...



cheminement A



cheminement B

SOMMAIRE

L'écho des forums — COLLECTIF 2
Galaxies félines — F. DESGACHES 4
Quelques images VI — G. ELIE 8
Randonnée hivernale — J. LEFEBVRE 9
Deux nuits à Valberg — J. PINSON 13
Nuitées queyrassines — Y. POTHIER 18
Voyage au Chili — S. VIEILLARD 27
Nuit bretonne — V. SCARABIN 33

Ciel Extrême

Marc CESARINI ----------macesari@pt.lu

Yann POTHIER ----------yann.pothier@aliceadsl.fr (gros fichiers à yann.pothier@gmail.com)

Carine SOUPLET ----------carine.souplet@free.fr (relecture)

Site ----------http://www.astrosurf.com/cielextreme

Anciens numéros ----------http://www.astrosurf.com/cielextreme/archives/archives.html

Forum ----------http://cielextreme.bbfr.net/index.forum

Mail-liste ----------http://fr.groups.yahoo.com/group/cielextreme/

Tchat ----------http://webchat.fantasya.org