

**Compte-rendu d'observation astronomique  
du 21 août 2015**

## **Notre Star party d'anthologie du 21 août 2015 !!**

*Nous avons trop l'habitude de nous plaindre des caprices de la météo pour ne pas souligner les nuits où elle est favorable à notre activité d'astronomes amateurs !*

*La nuit du 21 au 22 août 2015 a été de celles-là !*

*Ciel clair, température clémente, pas d'humidité (il n'a quasiment pas plu depuis des mois), pas de vent. La Lune – en phase montante (40%) – a été un peu gênante en début de soirée et jusqu'à son coucher vers 23h15.*

*La perspective d'une météo exceptionnelle en avait attiré plus d'un(e) :*

- *Babette et Lyliane*
- *Bernard, Christian, Fabrice, Franck, Guillaume, Jean-Pierre, Nicolas, Sylvain, Yves, Xavier*
- *quelques parents, amis et badauds...*

*Une douzaine de membres d'AstroSaône ensemble sur le terrain, avec autant d'instruments divers et variés – du 400 à la paire de jumelles : du jamais vu !!!*

*Arrivé dans les derniers au Crot au Loup, j'ai pu constater du col l'ampleur impressionnante du rassemblement – avec la dizaine de voitures sagement alignées dans notre champ préféré en contrebas, et la foule des astronomes amateurs s'activant aux réglages de leurs précieux instruments.*

*Je regrette de n'avoir pas fait de photo à cet instant...*

*Bien sûr, tous les présents ne pouvaient avoir les mêmes motivations pour cette soirée :*

- *certains étaient là pour tester un instrument récent ou flambant neuf*
- *d'autres pour se rassurer en testant un instrument convalescent*
- *les 'vieux briscards' pour conseiller les nouveaux et 'revisiter' leurs cibles favorites en profitant d'un ciel magnifique*
- *les laborieux pour courir après un Graal qu'ils se sont taillés sur mesure pour la soirée*

*Tous cependant se sont retrouvés pour contempler Saturne, puis un flash Iridium, en début de nuit.*

*Tous auraient volontiers prolongé plus longtemps cette nuit d'observation, mais les départs se sont échelonnés à partir de minuit environ. Les plus résilients ont quitté le terrain à 3h du matin...*

*La qualité du ciel a été exceptionnelle.*

*Yves a mesuré en fin de soirée un seeing de 21,4 au Sky Quality Meter.*

*La Voie Lactée se dessinait magnifiquement, avec les deux bras très visibles.*

*La pollution lumineuse – passé minuit – paraissait moins gênante que d'habitude : conséquence de la faible humidité ? ou les mesures d'extinction des locaux commerciaux commencent-elles à être perceptibles ?*

## Le CROA de Christian pour la nuit du 21 août 2015

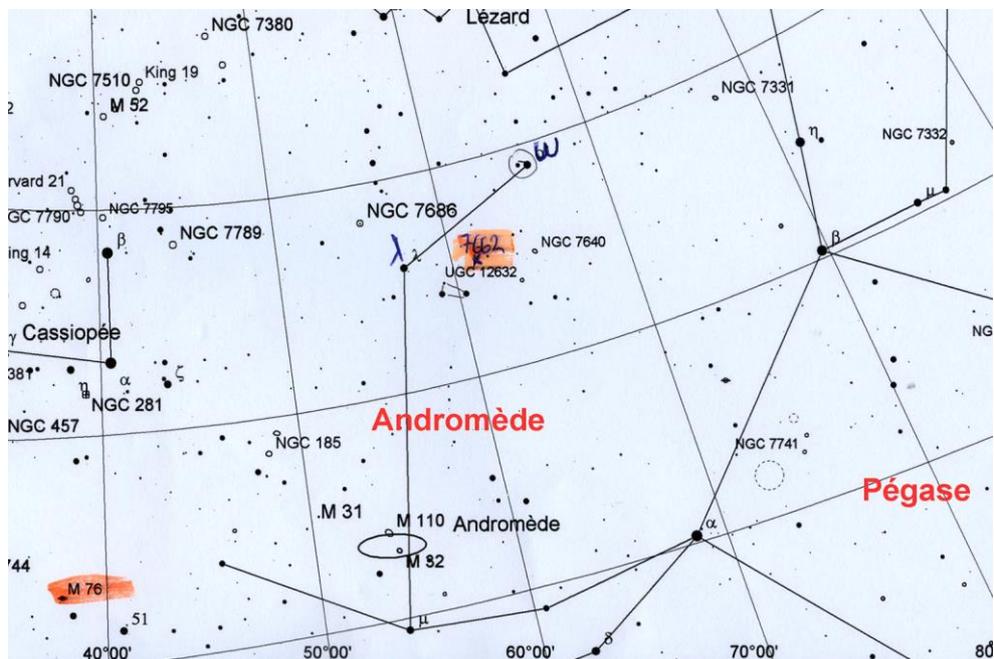
- les cibles :
  - mon objectif – suivant en cela la proposition de Franck – était de **lutiner la nébuleuse planétaire...**
  - les nébuleuses planétaires sont en général de très petits objets – difficiles à dénicher – mais elles ont souvent une superbe couleur bleu intense – qui récompense des efforts passés à leur recherche
  - seules les plus grandes ayant été répertoriées par Messier, beaucoup ont des dénominations NGC
  - pour établir la liste de mes cibles je suis parti du catalogue trouvé sur le site :
    - je n'ai retenu en premier choix que les nébuleuses planétaires présentes dans les constellations actuellement visibles
    - j'ai aussi éliminé les magnitudes trop faibles (>13) pour être accessibles à mon 300mm
  
- les résultats :

Constellation	Identifiant	Nom	Magnitude	Dimension (sec.)	résultats observation du 21 août 2015
And	NGC 7662	Blue Snowball nebula	9.0	20	beau disque bleu; OIII n'apporte rien; pointage facile à partir de λ et o
Aql	NGC 6741	Phantom Streak	11.0	8	échec; zone pointée avec certitude; objet non détecté
Aql	NGC 6790		10.5	5	échec; zone pointée avec certitude; objet non détecté
Aqr	NGC 7009	Saturn nebula	8.0	28	Ok; pointage assez facile; très belle NP
Aqr	NGC 7293	Helix nebula	7.0	900	échec; chemin à partir de λ Aqr pas évident; difficulté de repérage de 41 And; très grande étendue surfacique; vue au 350 de Franck avec filtre OIII; fait penser à la Rosette, en gris
Cep	NGC 40	nébuleuse "rouge"	10.5	36	à partir de γ Cep; détection pas évidente; pas de couleur rouge (?); forme irrégulière
Cyg	NGC 6826	Blinking nebula	9.5	25	échec cuisant ! Zone pointée avec certitude; position au zénith mal commode ? Cartes de champs pourtant claires
Cyg	NGC 7027		9.0	14	échec; essai vers 2h30; Cygne après le transit "inversé"; impossible de détecter, en dépit de la visualisation du doublet de 61 Cyg "étoile de Mathieu"
Her	NGC 6210	Turtle nebula	9.0	16	à partir de β Her; très petite NP; structure inaccessible; x150 Ok
Lyr	NGC 6720	Ring nebula (M57)	9.0	70	formalité !!
Oph	NGC 6572		8.5	14	pointage Ok à partir de 67 et 70 Oph; repérage plus difficile car pas plus grosse qu'une étoile; bleu-vert intense; le filtre OIII supprime les étoiles avoisinantes
Per	NGC 650/1	Little Dumbbell (M76)	11.0	120	pointage pas évident pour cette grande classique; confusion entre 51 And et Almaak; Starmap appelé à la rescousse; forme rectangulaire étonnante, avec bords plus brillants; grise; pas de couleur bleue du tout
Sgr	NGC 6818	Little Gem nebula	10.0	18	très petite NP, pas plus grosse qu'une étoile; très bleue et intense; au 24mm, une étoile rouge est visible plus à gauche dans le champ; superbe proximité; par contre NGC 6822 (galaxie de Barnard) non détectée
UMa	NGC 3587	Owl nebula (M97)	11.0	190	formalité !! grise, "Yeux" non discernés; pointée en début de nuit avec encore beaucoup de lune
Vul	NGC 6853	Dumbbell nebula (M27)	7.5	330	formalité !!
					au total, 10 succès, 5 échecs... pour 5h d'observation...

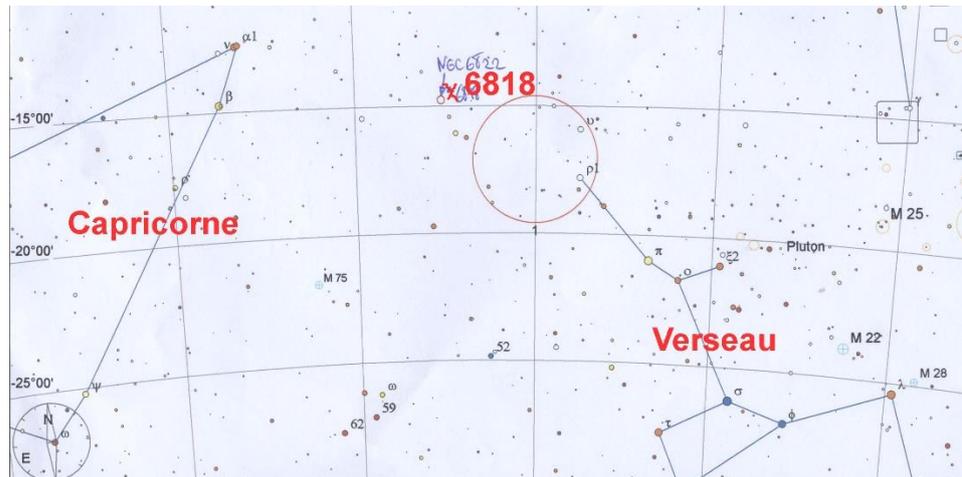
- en fin de compte, **en presque 5 heures d'observation (22h-3h), j'ai recherché 15 nébuleuses planétaires... et n'en ai trouvé que 10** (aux nombres desquelles les trois « évidentes » : M27, M57, M97)...
  - le bilan est donc assez moyen
  - comme je ne peux mettre en cause la qualité du ciel, c'est celle de l'amateur qui est à mettre en doute... : j'ai une marge de progression, comme on dit !

o les succès majeurs :

- **Little Dumbbell M76 (m11)** : j'ai déjà pointé plusieurs fois cette nébuleuse planétaire à la forme rectangulaire (sic) si caractéristique
  - pourtant, souvent, le cheminement est acrobatique
  - cette fois n'a pas manqué à la tradition : j'ai confondu 51 And et Almaak ; en dépit de ma carte de champ explicite, j'ai dû appeler Starmap à la rescousse
  - une fois, localisée, la nébuleuse planétaire s'est dévoilée sans couleur – alors que dans mes CROA précédents je la déclare colorée... et la qualité de ciel ne peut être mise en doute...
- **Blue Snowball NGC7662 (m9.0)** dans Andromède :
  - déjà pointée antérieurement
  - cheminement « facile » à partir de  $\lambda$  et  $\omega$  And



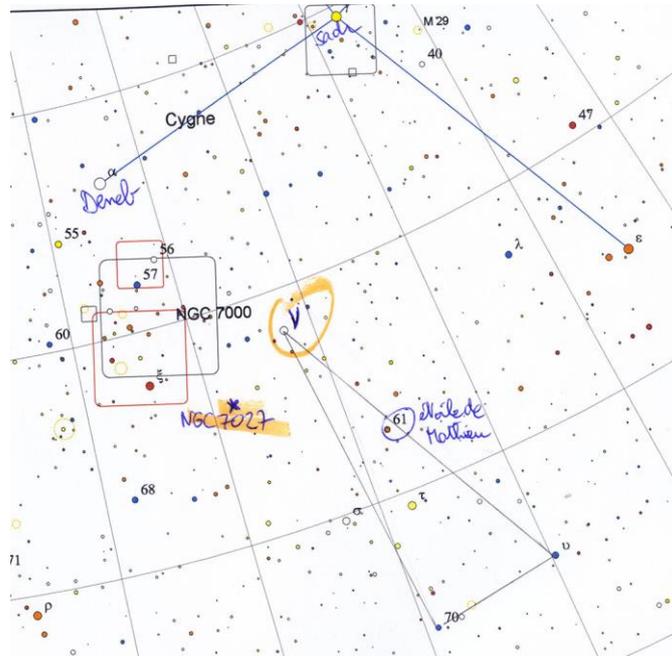
- la nébuleuse planétaire apparaît sous la forme d'un disque bleu de 'bon' diamètre
  - le filtre OIII n'apporte rien
- **Little Gem NGC6818 (m10)** dans le Sagittaire :
    - une première pour moi
    - donc, le plus bel objet de la soirée !
    - nébuleuse planétaire de très petit diamètre apparent (se distingue à peine des étoiles avoisinantes) ; bleu intense
    - au 24mm, une étoile rouge est visible à proximité (à gauche dans le champ) : superbe rapprochement !



- je n'ai pas détecté la galaxie de Barnard NGC6822 – également dans le voisinage... mais n'ai pas fait d'effort particulier pour y parvenir
- **Saturn nebula NGC7009** (m8) dans le Verseau
  - une autre 'première' de la soirée
  - je n'étais pas sûr a priori de pouvoir détecter cette nébuleuse planétaire, très basse sur l'horizon SE
  - en fait le pointage a été assez facile, à partir de  $\epsilon$  AQR
  - belle nébuleuse planétaire au disque bleu intense
- **NGC 6572** (m9) dans le Serpentaire
  - première observation pour moi
  - cheminement facile à partir de 67 et 70 Oph
  - mais diamètre apparent très faible
  - couleur bleu-vert intense
  - le filtre OIII supprime les étoiles avoisinantes et apporte la « preuve » de la nébuleuse planétaire
- **Bow Tie (nœud papillon) 'nébuleuse planétaire rouge' NGC 40** (m11) dans Céphée
  - bien qu'on ne puisse manquer l'étoile de départ du cheminement ( $\gamma$ Cep), pointe du toit de la 'maison de Céphée), j'ai un peu galéré pour parvenir à NGC40
  - pour moi, cette nébuleuse planétaire avait une forme irrégulière et est restée désespérément grise : pas de couleur rouge
- **la Tortue NGC 6210** (m9), dans Hercule
  - mise sur ma liste sur les conseils de Franck, j'ai cheminé à partir de  $\beta$  Her pour parvenir à cette très petite nébuleuse planétaire – dont les détails « tortueux » ne se laissent pas révéler – même avec un grossissement de x150

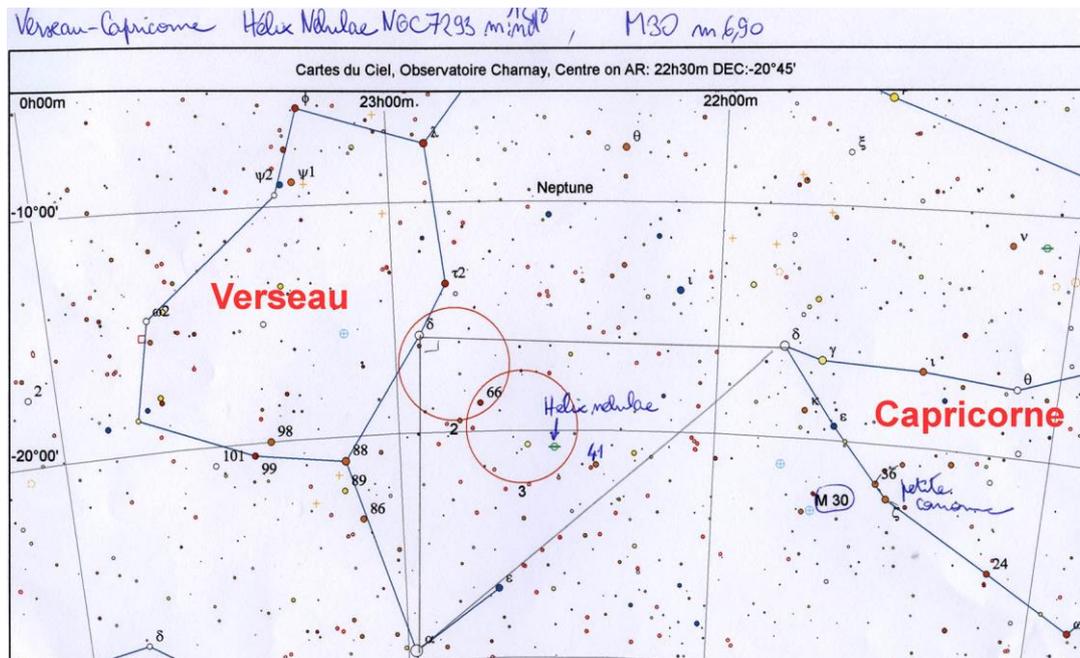
○ les échecs retentissants :

- **Blinking Nebula NGC6826** (m10), dans le Cygne
  - ce n'est pas la première fois que j'ai des problèmes avec cette nébuleuse planétaire – que j'ai pourtant trouvée plusieurs fois déjà
  - en dépit d'une carte de champ sans ambiguïté (?), impossible à localiser
  - la position mal commode au zénith y est peut-être pour quelque chose ?
- **NGC 7027** (m10) dans le Cygne
  - le cheminement à partir de **61Cyg** (l'étoile du mâconnais Claude Mathieu) ne doit pourtant pas poser de difficulté



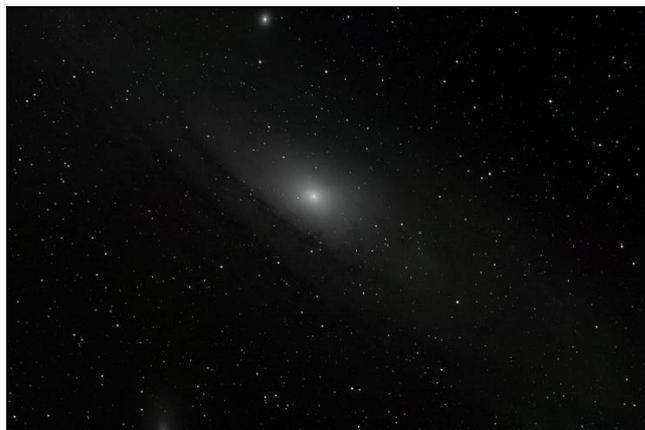
- mais à 2h30 du matin, le Cygne avait passé le zénith et se présentait dans une conformation 'inhabituelle' : source de difficulté ? les facultés de l'observateur avaient peut-être aussi passé leur zénith ??

- **Helix nebula NGC 7293** (m : nd) dans le Verseau
  - cette nébuleuse planétaire est très basse sur l'horizon et dans un 'no man's land' stellaire
  - j'avais confiance dans mon cheminement – préparé à partir de 41 And, mais j'ai eu des difficultés d'identification de cette dernière – en dépit de la qualité inespérée du ciel au-dessus de l'horizon SE



- la difficulté vient aussi du fait que je ne recherchais pas un objet de cette taille
  - Helix – telle que me l’a finalement montrée Franck – est très étendue en surface, et ressemble davantage – selon Yves – à la nébuleuse de la Rosette – qu’à ces nébuleuses planétaires de faible diamètre apparent
  - au 350mm de Franck et avec un filtre OIII, Helix est pourtant ‘immanquable’ et apparaît comme une immense structure ‘filandreuse’
- les bonus :
- **Saturne :**
    - en début de nuit, la belle planète annelée était magnifique en dépit de la présence de la Lune à une quinzaine de degrés
    - la division de Cassini était très visible
    - l’ombre gris bleuté des anneaux sur le disque planétaire était particulièrement visible
    - 5 ou 6 satellites étaient visibles, comme j’ai pu le confirmer en simulant leur position sous StarMap
  - **la galaxie d’Andromède :**
    - avec un ciel pareil, inutile de vous dire que la galaxie d’Andromède était parfaitement visible à l’œil nu
    - Lyliane nous a invités à la contempler dans ses jumelles
    - tous ont pu apprécier l’adéquation des jumelles pour un objet si étendu, et Lyliane se réconcilier un peu avec son instrument
    - en fin de soirée, nous sommes revenus avec le 350 de Franck et mon 300 sur l’observation de cet objet
    - avec un champ quasi identique (1° environ), nous pouvions admirer la belle M31 (partiellement bien sûr) et ses galaxies satellites M32 et M110

- Franck et moi avons été surpris de la netteté et du contraste de la bande sombre de la ‘tranche’ de M31... (très visible sur la photo prise par Jean-Louis au cours de cette même nuit)



▪ **les dentelles du Cygne :**

- après 2h30 du matin, nous avons pris le temps d’admirer le ciel – dont la qualité ne s’était pas dégradée – comme c’est parfois le cas
- le Cocher était déjà entièrement levé, et nous étions quasi prêts à commencer un marathon de Messier (non, je rigole...)
- Franck m’indique qu’il voit les dentelles du Cygne sans filtre
  - je ne veux pas le croire, et pourtant doit me rendre à l’évidence
  - c’est **la première fois que je vois les dentelles SANS FILTRE dans mon instrument**
- puis nous continuons au filtre OIII : détails carrément sublimes – sur les voiles Ouest (NGC6960) et Est (NGC6992) :
  - le voile Ouest s’étire à partir de l’étoile ‘centrale’ comme une gigantesque moustache aux proportions ce soir démesurées
  - le voile Est (celui sans l’étoile) présente sa structure en ‘flammèches’ avec un luxe de détails ; Gérard m’excusera de le « piller » :



- nous passons – Lyliane, Franck et moi - un long moment à apprécier ce spectacle...

Christian