



CROA du mercredi 24 mai 2017, par Franck

"Improvisation en trio au col du Crot au Loup"

Matériel : Dobson Orion XX14. Température : 20°C au début à environ 10°C en fin ? Humidité quasi inexistante. Quelques rafales de vent en fin de soirée. Observation de 22h15 à 2h00. Lieu : Col surplombant le Crot-au-loup

La semaine s'annonçait sous les meilleures auspices avec une Lune quasi nouvelle et un temps splendide et chaud en cette fin de mois de mai. Et effectivement, dès ce mercredi soir, une sortie était envisageable.

J'arrive sur site à 21h40, Christian et Guillaume sont déjà présents, leurs télescopes installés. Je leur annonce que je ne suis pas certain d'installer le mien, car ayant regardé les dernières images satellites, je prédis qu'un voile d'altitude approche rapidement du nord-est. Et effectivement, on voit bien cette barre menaçante (pour l'astronome) qui s'étire de l'horizon nord-ouest à l'est... Bon, allez, étant sur place, autant monter le Dobson. Finalement, cette bande nuageuse ne progressera pas de la soirée, laissant un pur ciel d'encre à nos regard avides et contredisant mes prévisions pessimistes, pour notre plus grand bonheur !

Comme d'habitude, je n'ai absolument pas préparé la soirée, comptant sur mes camarades pour proposer quelques défis qui agrémenteront mes visites aux "classiques" du ciel de printemps. Mais ni Guillaume ni Christian (étonnamment pour ce dernier !) n'ont préparé quoique ce soit. Dont acte, nous **improviserons** les cibles !

Le crépuscule s'éternise, solstice d'été en approche oblige. Sur l'horizon sud, Christian nous fait remarquer un point très brillant qui semble se déplacer. Je pense immédiatement à l'ISS, mais la trajectoire apparente semble étrange. Après vérification, il s'agit bien de la station spatiale, mais par effet de perspective, on dirait qu'elle a une orbite rétrograde. 1er passage de l'ISS, nous y reviendrons...

Observations :

Jupiter : En attendant la nuit noire, nous pointons tous Jupiter. Christian nous annonce la GTR au méridien. Dès le premier regard à l'oculaire, la GTR me saute littéralement aux yeux, mais plutôt au tiers qu'au méridien de la planète. L'image est belle, stable et les détails apparaissent nombreux dans les bandes nuageuses. Notamment une deuxième tache, de forme allongée (presque rectangulaire), située sur la deuxième bande principale, au méridien, côté équateur. Les 4 satellites encadrent le globe, deux étant en formation (apparente) très serrée ! Je m'interroge sur la GTR : Elle est très visible, parfaitement définie, de couleur saumon / orangée. Il me semble la voir beaucoup mieux que les années précédentes, notamment l'année passée, avec le même instrument. A quoi cela est-il dû ? Est-elle plus colorée ou l'environnement l'est-il moins, la faisant apparaître plus nettement par effet de contraste ? Est-ce l'effet de l'habitude d'observation ? Un cumul des deux ? A vérifier... Nous alternons tous les oculaires, peaufinons nos collimations, naviguons de télescope en télescope pour comparer les visions.

Remarque : l'observation planétaire nécessite de rester longtemps l'œil à l'oculaire afin de profiter des trous de turbulence pour voir l'image qui se fige pendant quelques secondes. Etant tous les trois chacun à l'oculaire de nos télescopes sur le même objet et en même temps, j'ai pu apprécier pleinement, à nos exclamations enthousiastes synchronisées, le plaisir de l'observation en direct, en réel et partagée lorsque l'image devient subitement d'une netteté sans pareil ! Super !

Hercule : En attendant la nuit noire, je pointe **M13**, puis immédiatement **M92**. Les deux sont très beaux malgré le fond du ciel encore clair. Sur M92, il me semble que les étoiles les plus brillantes, notamment "sur" le bulbe central, apparaissent d'une couleur jaune / orangée. Est-ce un effet de d'optique avec le fond grisé de l'amas ? Je regarde encore et encore et j'en suis certain : les principales étoiles de l'amas sont colorées ! Ceci n'apparaît pas sur M13. Vérification faite sur des images trouvées sur internet ce matin : Bingo ! L'amas est parsemé de ce qui doit être de vieilles étoiles géantes en fin de vie.



Entre-temps, la nuit est tombée et "le ciel s'est allumée", dixit Guillaume. Je pars à la recherche de **NGC6210, la nébuleuse planétaire de la tortue**. Comme souvent avec les nébuleuses planétaires, ce n'est pas le champ dans laquelle elle se trouve qui est difficile à trouver, mais la nébuleuse elle-même dans ce champ, tant elles se confondent avec les multitudes d'étoiles présentes à l'oculaire. Celle-ci ne déroge pas à la règle et je mets pas mal de temps à la repérer, vérifiant et revérifiant ma carte avec l'observation réelle. Enfin, je débusque la pépite : une minuscule boule d'un bleu électrique absolument magnifique ! Il faut grossir pas mal (165x en l'occurrence) pour voir la bille devenir une boule, une coquille délicate et azurée, dévoilant sans ambiguïté sa nature d'étoile en fin de vie, expirant son enveloppe dans le vide interstellaire...

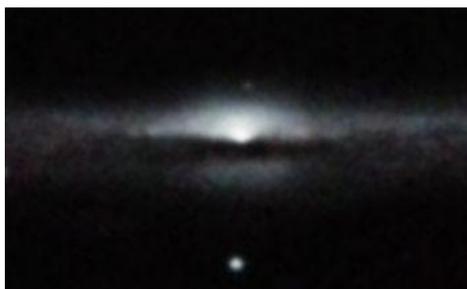
Bouvier : N'ayant pas de programme pré-établi, je cherche à vue sur StarMap des objets à observer. La constellation du Bouvier est célèbre par sa forme et par la présence d'Arcturus, une des plus belles étoiles du ciel, mais que recèle-t-elle en objets ? Pas grand-chose a priori.

Cependant, je repère par hasard, une NGC dont les caractéristiques me mettent tout de suite en alerte ! Je chemine vers l'endroit en question, vérifie et revérifie le champ et observe... Oui, à l'endroit prévu, sans doute possible, je vois un point brillant, qu'on pourrait confondre avec une étoile de faible magnitude, mais dont les extensions diffuses qui apparaissent en vision décalée ne laissent aucun doute quand à sa nature : c'est bien la galaxie que je recherche ! La forme caractéristique d'étoiles qui dessinent un losange très allongée "en dessous" me confirme que c'est bien l'objet convoité. J'appelle alors mes deux camarades afin qu'ils me disent ce qu'ils voient : les deux confirment la vision de la galaxie. Alors ? Et bien, il s'agit de **NGC5548**, galaxie annoncée en magnitude 12.5 (13.3 surfacique) et **dont la distance est estimée entre 245 et 358 millions d'années-lumière** !!!! Prenons-donc la fourchette basse à 245 M.AL: Record de distance battu ? En tout cas, à titre personnel, c'est le cas... Savoir que les photons qui excitent mes cellules rétinienne (et mon imagination !) sont partis à une époque où, sur Terre, la plus grande extinction de la vie (95%) était en cours (extinction Permien/Prias) laisse rêveur...

Comme quoi, l'improvisation...

NGC4565 (Galaxie de l'Aiguille) : Impossible de consacrer une soirée de printemps sans aller observer mon objet fétiche, ma cible préférée parmi mes préférées. Je connais le chemin par cœur et pourrais presque m'y rendre les yeux fermés !! Je la trouve en quelques secondes en cheminant depuis Melotte 111. Je ne m'étendrai pas à nouveau sur la grâce et la finesse de ce fuseau galactique, qui semble, en vision décalée, ne plus devoir s'arrêter. Je ne narrerai pas une fois encore l'environnement stellaire qui souligne et met en valeur la filiforme grâce de cette galaxie, ni la fugitive plume qui apparaît et disparaît au bout de la ligne des cinq étoiles, sorte de clignotement improbable et évanescent qui apporte la touche d'irréelle à cette scène féerique.

Toutefois, je me suis concentré cette fois-ci sur le **noyau de l'Aiguille**, en poussant le grossissement jusqu'à 350 fois : la barre sombre qui traverse la galaxie est parfaitement visible. Elle divise le noyau en deux parties brillantes inégales : celle "du dessus" est plus grande, en forme de demi-cercle avec des extensions lumineuses de part et d'autre et un point brillant central. La partie "du dessous" est un trait de lumière fin, à la limite de la perception, sous lequel apparaît non loin une petite étoile, très légèrement décentré. Il me semble percevoir des "nodosités" dans la bande sombre qui traverse le noyau, mais je suis en limite. A force de regarder et regarder, j'en ai des larmes qui coulent, une sorte de douleur mentale à force d'essayer d'arracher une information cohérente au flot ténu de lumière qui parvient à l'œil. Mais quel plaisir procuré par une telle vision et un tel luxe de détails perceptibles en direct !



Grande Ourse : Satisfait de la vision de l'Aiguille, je constate que la Grande Ourse culmine au zénith et que **M51** est en position idéale. Effectivement, la vision est spectaculaire. La galaxie du Tourbillon porte à merveille son nom et la vision des bras qui s'enroulent et s'étirent est somptueuse. On perçoit sans problème le "pont" de matière qui relie les deux galaxies en interaction.

Guillaume suggère alors qu'on pointe **M101**, cible que je néglige habituellement car peu intéressante à mon goût. Sa position au zénith ne facilite pas la recherche manuelle au Dobson, mais une fois pointée... c'est incroyable. Je perçois, loin du noyau, un arc diffus. Un bras qui s'enroule paresseusement autour du lointain noyau. Puis, "en face", un autre bras, plus fin mais également arrondi. A force de regarder, la nature spirale de la galaxie apparaît alors comme par magie. C'est la première fois que je "vois" la spirale de M101, d'une taille impressionnante !! Quel spectacle !

Tant qu'à faire, je vais alors vers le duo **M81 M82**, facile à pointer et visible déjà dans le chercheur. Si M81 est une grosse tache brillante sans détails visibles, M82 offre un tout autre spectacle. Au premier regard, la galaxie ressemble à un grain de riz basmati, bien plus petit que sa collègue de danse gravitationnelle. Il faut grossir pour dévoiler des détails : avec l'oculaire 4.7mm, les bandes sombres qui rayent le fuseau d'une sorte de V en pointillé apparaissent nettement par contraste, même si l'ensemble a perdu de la luminosité. Guillaume, qui observe avec le même instrument que moi, confirme la vision avec son 5mm. En forçant le regard, on perçoit comme des "grumeaux" plus lumineux dans certaines zones du "grain de riz cosmique".



ISS : Nous avons vu le passage de l'ISS dès notre arrivée, dans un ciel encore clair, vers 10h00. Une heure et demi plus tard, c'est un passage au zénith de la station auquel nous avons pu assister : avec une magnitude de -4, ce passage de Thomas Pesquet juste au dessus de nos têtes fut impressionnant ! Et enfin, vers 1h du matin, au nord, un troisième passage de la station ! C'est la première fois que nous avons ainsi pu voir **3 fois l'ISS au cours de la même soirée** ! La première fois au sud, la deuxième fois au zénith et la 3ème fois au nord : l'ISS change-t-elle de trajectoire pendant son orbite ? Pas du tout, mais entre-temps, la Terre a tourné, nous entraînant vers l'Est et décalant ainsi notre vision de la station à chaque passage, vers le Nord...

Et tout le reste ! Poursuivant le cheminement un peu au gré des envies et de la rotation de la voûte céleste, j'ai également observé les amas globulaires **M3** (Chiens de Chasse), **M4**, **M80** (Scorpion), les nébuleuses planétaires **NGC6826 (blinking nebula)** dans le Cygne à très fort grossissement pour faire ressortir l'étoile centrale et la nébulosité en même temps, **M97 (Hibou)** dans la Grande Ourse (dont les yeux sombres sont très difficilement perceptibles), **Saturne**, dont l'ouverture maximale des anneaux en fera la "star" incontestable de l'été à venir, puis enfin les **Dentelles du Cygne**. Sur ce dernier objet, j'ai été un peu déçu par la vision, alors qu'habituellement, je m'extasie... Le vent qui se levait alors en me faisant frissonner m'a ramené sur Terre : simplement, la fatigue était là et mes capacités d'observation très sollicitées ce soir se réduisaient très rapidement. Il était temps de plier et de rentrer à la maison.

Fin de l'observation à 2h du matin...