



CROA du 31 mai 2019, par Franck

"Spirales en majesté et problème sur Jupiter..."

Matériel : Dobson Orion XX14. Température : 24°C en début de soirée, 15°C en fin d'observation.

Lieu : "Le Crot au Loup",

Ce vendredi 31 mai 2019, sur mon initiative, se sont retrouvés : Martine, Monique, avec chacune une paire de jumelles, Sylvain, Estelle (Newton 250 sur monture équatoriale Goto), Fabrice, Pierre-Guillaume (Dobson Orion 250) et moi-même avec mon Dobson Orion 350.

Cela faisait déjà quelques mois que je n'avais pas été au Crot au Loup, notre site d'observation privilégié habituel, pour cause d'absence de conjonction « beau temps / disponibilité ». La dernière fois, c'était en mars dernier, pour une tentative de marathon de Messier, lamentablement mise en échec par un voile nuageux qui a recouvert toutes ambitions observationnelles... Cette fois-ci, pas de problème, nous savons dès le coucher du soleil que la nuit va être très belle et propice à l'observation du ciel au télescope !

Avant la tombée de la nuit :

En arrivant sur site, je constate avec mes camarades que le pré habituellement mis à notre disposition pour observer n'est pas fauché. L'herbe y est très haute et il est évidemment impossible de s'y installer sauf à causer des dégâts au foin... Nous décidons de squatter le pré immédiatement au-dessus, fraîchement tondu mais un peu plus en pente. L'installation se fait tranquillement et dans la bonne humeur, avec de nombreux échanges informels sympathiques entre nous. Je cause « oculaire » avec Estelle et il se trouve qu'elle a en sa possession un modèle que j'envisage éventuellement d'acquérir (le 24mm 82° de chez Eplora Scientific)... et que j'ai le 4.7mm qu'elle convoite également. Ce qui va permettre à chacun sur le terrain de tester ces oculaires (et de vérifier que cette marque est décidément d'un très bon rapport qualité / prix).

A l'œil nu :

Alors que les premières étoiles viennent d'apparaître (Acturus, Vega) et que nous recherchons avec Fabrice l'étoile polaire, apparaît soudain à l'endroit où nous regardons, un flash lumineux important : un Iridium ! Ces satellites ont quasiment disparu du ciel et nous avons donc beaucoup de chance d'en voir un, quasiment de jour, et exactement à l'endroit où nous regardions !

Quelques minutes plus tard, en direction de l'Est, nous observons la fin d'un passage de l'ISS dans le ciel, encore très lumineux. 1h30 plus tard, l'ISS repassera au-dessus de nous et j'en ai profité pour

tenter un suivi manuel au télescope : avec le 35mm, j'ai réussi à percevoir la forme en H de la station, mais l'exercice de suivi est particulièrement difficile à réaliser, compte-tenu de la vitesse de déplacement relative (et réelle) de l'objet en question. Néanmoins, c'est la première fois que j'effectue cette observation et je la retenterai. Une difficulté consiste à faire la mise au point, car l'ISS est très proche de nous, relativement parlant, en tout cas, cela nécessite une mise au point particulière qu'il faut faire à la volée, tout en s'efforçant de suivre la trajectoire de la station.

Nous avons également aperçu de nombreuses étoiles filantes pendant la nuit, ainsi que quelques bolides remarquables. Le premier, avant la nuit, côté sud-ouest : une trainée très brillante dans le ciel encore clair, avec une superbe couleur verte électrique qui est apparue au fur et à mesure que l'objet devenait plus brillant. Plus tard, côté Est, nous avons vu une superbe trainée jaune apparaître, puis se séparer en deux morceaux avant de disparaître à nos regards, laissant une trainée qui s'est estompée en quelques secondes. Magnifique !

Au télescope :

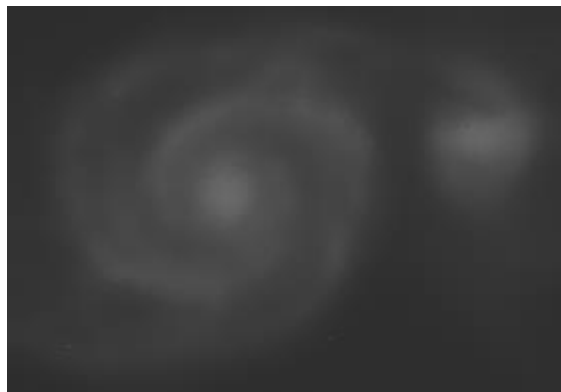
Pas de programme particulier pour moi ce soir-là, juste l'envie de papillonner dans le ciel, en flânant parmi des objets déjà observés, des classiques. J'ai donc balayé pas mal de « classiques » pendant la soirée, avec entre autres : M13, M92, M4, M57, M51, M101, Trio du Lion (M66 M65 NGC3628), Jupiter, NGC4565 (Aiguille), Chainette de Markarian. Et aussi une observation inédite pour moi : Cérès.

Voici quelques remarques et commentaires sur certains objets dont la vision été remarquable ce soir-là :

M13 : Visible à l'œil nu une fois la nuit noire tombée, j'ai varié les oculaires afin d'avoir des visions différentes de l'objet en question. Au 35 mm (x47), l'objet est très brillant et on voit bien les deux étoiles (bleue et jaune) qui l'encadrent. La vision est similaire avec le 24mm d'Estelle (x68), mais on commence à bien voir les étoiles brillantes et de couleur jaune qui ressortent du fond de l'amas. Au 16mm (x103), les étoiles jaunes principales sont parfaitement visibles, mais cet oculaire, avec un champ de 46° n'offre pas une vision confortable... Avec le 10mm (x165) et un champ de 70°, la vision est très belle et tous les détails sont nettement visibles : les étoiles jaunes et brillantes en surimpression sur le cœur résolu de l'amas donnent une impression de relief impressionnant et le « Y » visible sur certaines photos se devine sans problème. L'amas en lui-même est très beau, avec sa forme particulière, notamment ses extensions en forme de pattes d'araignée qui se referment. Avec le 4.7mm (x350), l'objet emplit tout le champ et l'impression d'immersion est très agréable, d'autant que l'objet reste lumineux et est donc très confortable à observer...

M51 : Sa position quasiment au zénith ainsi que la pureté du ciel ce soir-là (magnitude 6 en visuel dans cette zone, en vision directe) en faisait évidemment une cible de choix. La vision la plus belle est obtenue avec le 10 mm (on perd un peu de lumière, mais le gain de contraste compense largement et les détails apparaissent ainsi beaucoup plus nettement). Les bras s'enroulent autour d'un noyau brillant et on devine le pont qui relie la galaxie principale à la galaxie secondaire à proximité. De « l'autre côté », une étoile située en avant plan semble être posée juste au bord intérieur d'un des bras principaux de M51. Cela donne un côté esthétique certain et un bon repère pour fixer son attention sur l'ensemble.

Je mets ici l'image proposée par Fabrice (photo « dégradée »), assez fidèle à la vision à l'oculaire, même s'il manque les étoiles :



M101 : Non loin de là, trône cette immense spirale, dont la qualité de l'image est radicalement, encore plus que d'autres objets, conditionnée à la qualité du ciel : si le ciel est moyen, il n'y a strictement rien à voir, si le ciel est bon, elle est extraordinaire... mais toujours difficile. Dès que je pointe cette galaxie, je suis, comme à chaque fois, surpris par sa taille : elle est énorme ! Au 10 mm, elle occupe quasiment tout le champ. Au premier regard, on distingue une grande tache, mais sans que le cerveau détecte une quelconque forme. Alors, certes, le noyau central est plus brillant que la nébulosité environnante, mais cela reste difficile d'accès. Puis, en « tournant » le regard et en insistant, tout d'un coup, tous les détails apparaissent : une immense spirale avec des bras qui s'enroulent autour du noyau, mais de manière bien moins régulière que sur M51. Je distingue notamment un bras qui s'écarte, bien plus ouvert que les autres. Pierre-Guillaume, venu observer avec moi, me fait remarquer que ce bras semble être « en pointillé ». Effectivement, en regardant à nouveau, ce bras qui s'étire loin du noyau n'est pas continu. Une zone très brillante réapparaît après une interruption... C'est assez étrange en visuel. Ce n'est qu'après cette vision que nous cherchons une photo de cette galaxie afin de vérifier et effectivement, les photos confirment le visuel... ce qui est très satisfaisant pour les observateurs que nous sommes ! Si parfois la connaissance d'un objet a priori nous permet de le voir mieux, la détection en direct d'une forme ensuite confirmée par une photographie est particulièrement jubilatoire ! Voici un dessin réalisé par Fred Burgeot qui illustre bien cette vision, bien que le dessin soit beaucoup beaucoup beaucoup plus lumineux que ce que nous avons effectivement vu !



NGC4565 (Aiguille) : Je ne vais pas ici redécrire la vision de ma galaxie favorite, j'y ai déjà consacré une assez conséquente littérature dans de précédents CROA. Cependant, j'étais très heureux de la retrouver dans le ciel, et il est temps, car d'ici quelques semaines, il sera trop tard pour l'observer... Cette galaxie, c'est un peu ma maison et son environnement si particulier, mon jardin céleste ! Ce vendredi soir, j'ai pu la montrer aux autres AstroSaôneutes présents, qui ne la connaissaient pas forcément... Je note que nous avons tous vu (enfin, ressenti visuellement !) le petit plumeau de NGC4562, de magnitude 14, qui trône au bout de l'alignement si particulier de 5 étoiles qui surplombe la flèche de l'Aiguille. Bref, un must, définitivement !

Cérès : C'est Fabrice qui nous informe que Cérès en en bonne position pour être vu ce soir, croisant dans le Scorpion... Immédiatement, nous nous mettons à sa recherche, à l'aide de carte de champ pour le repérer. Le cheminement n'est pas très difficile, mais une fois sur zone, reste à le trouver, au milieu d'un champ d'étoiles. En effet, quelque soit le grossissement utilisé, rien ne le distingue vraiment d'une étoile, visuellement parlant évidemment. Mais après comparaison des champs observés entre instruments et nos cartes, nous sommes certains d'avoir « détecté » Cérès, ce qui est une première pour moi. Fabrice fait remarquer que nous n'avons pas vu le point très brillant qui trône au centre d'Occator, un des plus grands cratères de l'astéroïde !! 😊

Et enfin, un classique pour terminer, mais qui va révéler une sacrée surprise :

Jupiter : Vers 1h du matin, la géante, que nous avons vu émerger de l'horizon Est dès le coucher du Soleil, est une bonne position pour être observée. Au moment où je vais la pointer, j'entends Pierre-Guillaume qui s'exclame voir apparaître à l'instant un satellite à côté du globe. La vision que j'en ai le confirme, un point brillant vient d'apparaître sur le limbe de la planète. En quelques minutes, celui-ci se détache de la planète. C'est un spectacle toujours aussi fascinant que cette ronde des lunes de Jupiter visible en direct depuis la Terre. Je me concentre maintenant sur la planète en elle-même. La Grande Tache Rouge n'est pas visible, mais... avec étonnement, je constate que la vision de Jupiter ne correspond pas à celle habituellement vue ! **IL YA UN PROBLEME SUR JUPITER !** Au lieu d'avoir deux bandes nuageuses équatoriales parfaitement définies, nous constatons qu'elles semblent n'en former plus qu'une. Deux bandes couleur rougeâtre reliées par un dégradé bleu/gris. De plus, une des deux bandes ne me semble pas avoir la teinte et le contraste habituel... A surveiller de près dans les semaines à venir, mais peut-être que nous allons assister à la disparition d'une bande nuageuse (comme il y a quelques années), ou à la fusion des deux bandes. Bref, ça remue sévère sur Jupiter. Cette planète est décidemment imprévisible !!

Fin de la séance vers 2h00 du matin