

CROA du jeudi 28 avril 2018, par Franck

"Les Galactiques du Crot au Loup"

Matériel : Dobson Orion XX14. Température : 23°C au début à environ 15°C en fin de soirée. Humidité quasi inexistante. Pas de vent et ciel très stable. Observation de 21h00 à 2h30. Lieu : Crotau-loup

Profitant de conditions idéales cette semaine, après des mois de disette hivernale, nous avons ressorti les télescopes pour une observation du ciel de printemps avec ses myriades de galaxies...

Je suis arrivé sur site vers 20h45 et déjà de nombreux AstroSaônautes étaient présents, avec divers instruments, entre jumelles, Schmidt Cassegrain, Dobsons, Newton et autre appareil photo sur trépied. Le début de soirée fut consacrée à l'observation de la Lune, très haute dans le ciel à cette époque de l'année et qui, même si le premier quartier n'est pas encore atteint, empêche toute observation sérieuse du ciel profond, à l'exception des objets brillants tels que les amas globulaires et ouverts ou autres étoiles doubles.

Le ciel est d'une pureté rare et très stable (nous étions sortis la veille mais des nuages d'altitude n'avaient pas permis une observation très poussée). Avec une température clémente et l'absence de vent, on sait déjà que la soirée va être bonne! Après donc avoir jeté un œil à la Lune et en attendant qu'elle se couche, j'ai passé beaucoup de temps à observer le ciel à l'œil nu. Il m'a également fallu attendre la mise en température de mon télescope, lequel, ayant passé la journée au soleil dans la voiture, avait besoin de pas mal de temps pour se mettre à température! Si les grandes constellations de printemps sont évidentes (Vierge, lion, Gémeaux, Bouvier et autres Corbeau), j'ai pris la peine d'aller chercher d'autres raretés moins accessibles, telles que les constellations de la Coupe, l'Hydre, le Petit Lion, Le Lynx et même la Machine Pneumatique!

Une fois la Lune couchée, je me suis concentré sur les galaxies, cibles privilégiées du ciel de printemps. La magnitude accessible en visuel ce soir est d'un peu plus de 6, ce qui est sans doute le maximum pour ce site. Ce qui signifie que l'observation des galaxies va être possible et que les détails ténus et très fins accessibles avec mon 350 devraient apparaître, ce qui n'est jamais le cas avec un ciel ne serait-ce qu'un peu moins bon! Let's go!

NGC4565 (Galaxie de l'Aiguille): Je pourrais presque faire un "copié-collé" de mon CROA de mai 2017... Cet objet est mon préféré. Définitivement. Si aucun détail n'est visible lorsque le ciel est moyen, le luxe de détails accessibles lorsque les conditions sont là m'impressionnent toujours. La barre sombre qui court tout le long du mince et interminable fuseau, le noyau quasi ponctuel souligné par ce trait sombre, la zone brillante qui émerge toutefois de l'autre côté telle une improbable aurore, l'environnement stellaire si graphique aux alentours, jusqu'au plumeau galactique ténu et à peine perceptible au bout de l'alignement des cinq étoiles... J'y suis retourné plusieurs fois dans la soirée tellement le spectacle est beau, m'extasiant à chaque fois de la vision qui s'offre à moi. A force, je m'y sens un peu chez moi, là-bas, à 13.5 millions d'AL!

M64 (Galaxie de l'oeil (au beurre) noir): Toujours dans la Chevelure de Bérénice, cette galaxie est également un régal à l'oculaire. Galaxie brillante et facilement accessible depuis 35Com (mag 5), elle se présente au premier regard sous le forme d'un ovale assez lumineux, avec un noyau brillant au centre, mais non ponctuel. Ce qui frappe alors, c'est cet arc de cercle noir qui souligne le noyau, parfaitement visible même en vision directe, lui même entouré par la nébulosité moins brillante qui l'entoure. Original et étonnant.

Le trio du Lion (NGC3628 M66 M65): Un classique du printemps dans la constellation du Lion... La vision est spectaculaire dans mon 35mm, cela permet de faire tenir le trio du Lion dans un seul champ de vision. Avec le 30mm de Romain, la vision est encore plus belle. Avec un piqué d'image et un contraste plus marqué, ainsi qu'une netteté quasiment sans déformation jusqu'en bord de champ, c'est vraiment superbe! En positionnant le fuseau allongé de NGC3628 en bas avec les deux galaxies de M66 et M65 en haut, le trio prend des allures de smiley. Voir sourire un Lion, ce n'est pas commun! En poussant le grossissement sur NGC3628, je perçois de manière très ténu une zone plus sombre au centre de la galaxie, mais uniquement en vision indirecte. Je ne distingue aucun détail particulier sur les deux autres composantes du trio.

La Chaine de Markarian et son environnement : Mon entrée pour la chaine de Markarian, c'est l'étoile 6Com, avec M98 et M99 de part et d'autre. Il est ensuite facile de "descendre" vers M84, une des pointes de la chaine. Toujours spectaculaire à observer cette zone ! Si les galaxies ne dévoilent que peu de détails, c'est leur densité au champ d'oculaire carré qui impressionne... j'en dénombre au moins 11 dans la chaine. Puis, je me laisse dériver au hasard parmi l'amas de la Vierge, avec la volonté assumée de me perdre dans ce dédale galactique. Comme souvent en astronomie visuelle, c'est la compréhension de la vision qui la rend impressionnante : toutes ces galaxies, par dizaines, visibles ou perceptibles en visuel sont liées gravitationnellement et résisteront "localement" pendant des dizaines de milliards d'années à l'expansion de l'univers. Je suis en train d'observer une petite zone du "continent galactique" récemment découvert et appelé Laniakea, dont notre propre Amas Local fait partie. Et tout ceci en mouvement dans la direction opposée, vers le célèbre "Grand Attracteur"... Vertige et émotion !

M104 (Galaxie du Sombrero): Plus bas, dans le ciel, dans la constellation de la Vierge, trône le Sombrero, galaxie à mi-chemin entre l'amas de la Vierge et notre Groupe Local. A l'oculaire, c'est un fuseau allongé et ovale qui apparait. le noyau est ponctuel, barré en dessus (à mon oculaire) par un trait sombre très net, qui se perd ensuite dans la nébulosité, de part et d'autre. Au dessus du trait sombre, "en face" du noyau, on retrouve une brillance qui semble éclairer la zone sombre. Je n'avais rarement aussi bien vu les célèbres détails de M104... Sylvain, venu observer à mon télescope, ne perçoit pas tout de suite ces détails. Je pense qu'il a en tête les images de cette célebrité et le cerveau cherche à reconstituer l'image. Tout est là pourtant, mais il ne le voit pas. Je lui indique alors que l'image est inversée par rapport aux habituelles publications photographiques. Et là, soudain, tout ce qui est décrit précédemment lui saute alors aux yeux ! Comme quoi, l'observation visuelle est délicate...

M51 (Galaxie du Tourbillon): Avec le ciel de ce soir, il aurait été dommage de ne pas jeter un œil à la célèbre galaxie double, quasiment au zénith en cette saison et à cette heure-ci... Nous avions observé la veille cette galaxie et pratiquement aucun détail n'apparaissait. Ce soir, au chercheur, la galaxie est visible sans ambiguïté. A l'oculaire, la vision est spectaculaire : les deux principaux bras s'enroulent autour du noyau principal, très brillant. Je distingue, mais pas sur toute la longueur, le pont qui relie les deux galaxies en interaction. Dans les bras en eux-mêmes, je perçois des nodosités, des zones plus ou moins brillantes. Quel spectacle!

M101: Réputée difficile d'accès, cette voisine (apparente) de M51 est pourtant très photogénique. Je la repère à peine au chercheur et la vois sans difficulté à l'oculaire. Par rapport à M51, elle est beaucoup plus grande mais beaucoup plus diffuse. Comme M51, c'est une spirale vue de face. Au bout de quelques instants, à mon grand étonnement, sa forme spiralée m'apparait dans toute sa splendeur, quoiqu'avec moins de détails que M51. Ici, tout est moins lumineux, mais tout est plus grand: la distance entre les bras et le noyau, la surface totale de la galaxie, la taille des bras. En observant avec plus d'attention, il me semble qu'un des bras "s'écarte" de sa trajectoire, comme s'il avait été ouvert et déconnecté de la spirale. Etrange vision, confirmée le lendemain par les photographies consultées sur Internet. J'adore ça: capter en visuel un détail que je ne connais pas et le confirmer par la suite... Je pensais n'avoir jamais observé les bras de cette galaxie et pourtant, Christian avait raison, dans mon propre CROA de mai dernier, je relate cette vision! Par contre, le bras décalé est un détail de plus. Maintenant que je l'ai vu une fois, je sais par expérience que je le reverrai sans problème la prochaine fois que les conditions seront réunies pour l'observation de cette