



CROA

sommaire CROA 2014

Vendredi 7 février 2014 : Ombre sur Jupiter

21 : [Vendredi 7 mars 2014 : Marathon Messier 102 objets sur 109](#)

22 : [Mercredi 30 avril 2014 : Balade céleste à Balansun](#)

Vendredi 16 mai 2014 : 3 planètes et beaux astérismes autour de M104

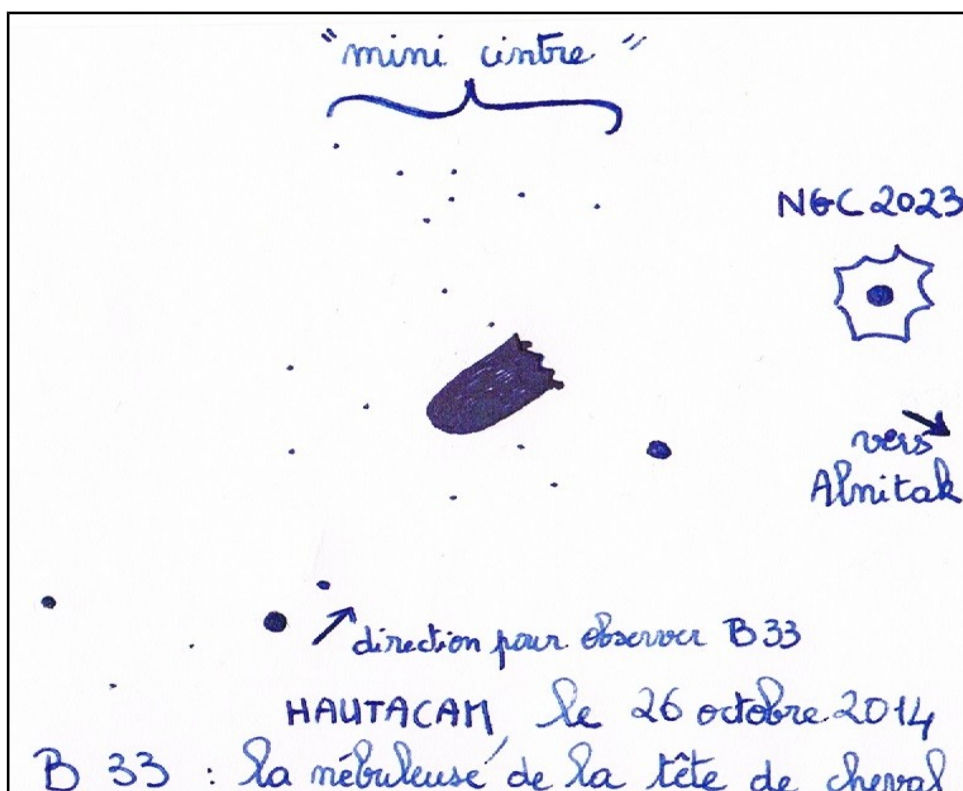
23 : [Dimanche 8 juin 2014 : premier CROA d'un jeune astronome](#)

24 : [Jeudi 2 octobre 2014 : Rendez-vous avec Cérés](#)

25 : [Vendredi 17 octobre 2014 : rencontre avec le club de Monein](#)

26 : [Dimanche 20 octobre 2014 : Sous la Voie Lactée à Hautacam](#)

Vendredi 12 décembre 2014 : dentelles du Cygne, SAO64...



La nébuleuse obscure de la Tête de Cheval, observée à Hautacam

Observatoire d'Hautacam

Une heure et 50 minutes suffisent pour rejoindre Hautacam depuis Orthez en roulant très tranquillement grâce à l'autoroute (sortie Tarbes centre).

Le parking de la station de ski domine Argelès Gazost (vers l'ouest). Les sommets environnants ne sont pas beaucoup plus hauts. Près du refuge, le club de Lourdes a fait construire un bâtiment avec coupole. Nous avons rencontré le président qui nous a fait gentiment visiter les installations. A terme, le club souhaiterait développer un centre de recherche astronomique amateur tout en accueillant le public.

Après la collation, la brume envahit le fond de la vallée, tandis que nous restons bien au sec sur notre hauteur. La nuit est magnifique, température inférieure à 10 degrés mais positive, uniquement perturbée par quelques épisodes de vent courts et violents. Équipés de nos tenues de ski, nous sommes parés !

Sous la Voie Lactée

Les observations commencent tôt grâce au passage à l'heure d'hiver. À 20 heures, il fait presque noir et la Voie Lactée est de plus en plus lumineuse dans le ciel. Un vrai petit Atacama !

Après le fin croissant de Lune, qui s'est débarrassé de Saturne en 24 heures, nous pointons les classiques de la Voie Lactée en commençant par le Sagittaire. La constellation est franchement inclinée, prête à passer le relais pour de longs mois aux constellations suivantes.

Pendant toute la nuit, nous avons remarqué un nombre considérable d'avions. Le responsable du club d'Hautacam avait mentionné des A 380. C'est peut être l'un d'entre eux, qui nous a perturbés de longues minutes sous la constellation du Cocher, plein Est en direction de Toulouse, avant que son déplacement ne devienne évident à l'œil nu. Nous l'avons même suivi au télescope lors de son passage au zénith, tout comme l'ISS peu de temps avant.

Les dentelles sont évidentes, magnifiques. Autour de l'étoile double 52 (compagnon très faible) la partie occidentale est fine et visible. L'emploi d'un filtre est nécessaire pour découvrir la partie orientale plus large et diffuse (NGC 6960). NGC 6995, en forme de « U » à l'oculaire, s'élargit également vers l'Est. En revanche NGC 6992 est à peine perceptible sans filtre.

Proches de l'étoile Deneb du Cygne, les nébuleuses North America (NGC 7000) et du Pélican (IC 5070) se distinguent en masquant la Voie Lactée. A l'oculaire, les étoiles jouent à cache-cache avec les nébuleuses. Au centre, seules les plus grosses sont visibles. En revanche en périphérie, nous découvrons un fourmillement d'étoiles.

À proximité, la nébuleuse planétaire NGC 7027 a une petite coloration verte et semble clignoter. L'étoile double variable « Piazzis Flying Star » a une belle teinte jaune orangée très lumineuse ; étudiée par l'astronome italien Giuseppe Piazzi en 1806, son mouvement propre serait visuellement égal à un diamètre de pleine Lune tous les 150 ans.

Quelques cheminements et de belles images

T Lyrae : En plaçant la mire du Telrad à la tangente de l'étoile Kappa en direction de Véga, l'étoile carbonée est dans le champ de l'oculaire.

L'étoile cramoisie du lièvre : L'étoile 64 placée sur le bord supérieur de la mire permet de trouver cette autre étoile carbonée.

M41 : L'amas ouvert se repère à l'aide de l'étoile Upsilon 2. Upsilon 1 est une étoile double. Upsilon 3 n'a pu être dédoublée.

M31 : Large de plusieurs champs oculaires et deux bras sombres bien visibles.

L'étoile Meissa, tête d'Orion est le coeur d'un joli amas ouvert : Cr 69.

M81 et M82 accompagnées de 2 galaxies NGC 2976 et NGC 3077.

La tête de cheval. Enfin !

1 500 mètres d'altitude, un ciel pur, le filtre H-Beta, un télescope de 400 mm de miroir, des séances de repérages... Nous avons bien préparé le terrain. Son observation reste malgré tout subtile. L'utilisation des lampes rouges pour observer la carte ou dessiner a certainement gêné nos observations.

La forme de la nébuleuse observée à l'oculaire ne correspond pas tout à fait à la page C de notre PSA. De plus, de nombreuses étoiles supplémentaires sont visibles dont un « mini-cintre ». Une forme noire est visible néanmoins à l'emplacement de la Tête de Cheval.

Soirée agréable, température douce, dernier croissant de Lune.

Un beau 360

Avec l'aimable autorisation de Robert Cazetien, responsable du club de Monein, nous posons nos Dobson face aux Pyrénées. Nous profitons d'une des dernières observations avant le changement horaire, pour nous installer de jour et bien collimater nos instruments.

La proximité des lumières du complexe de Lacq nous impressionne. Pourtant, au fur et à mesure que la nuit s'installe, elles ne produisent pas ce « halo orange » qui masque notre horizon Nord-Est depuis Loubieng. Les étoiles semblent même plus visibles. A vérifier.

Depuis Monein, un halo blanc provenant de la ville de Pau s'élève dans la direction de l'Est tandis qu'Oloron bouche légèrement le Sud. Globalement, nous pouvons profiter d'un 360° très intéressant.

A l'œil nu, la planète Mars se rapproche du Sagittaire. Mais son observation au télescope est décevante car elle est trop basse de l'horizon.

Échanges fructueux

Après la réunion du club d'astronomie dans une salle du Foyer Rural, les premiers astronomes amateurs de Monein arrivent. Nous commençons par visiter la coupole. Respectueusement, nous pénétrons à l'intérieur et découvrons un instrument âgé de 30 ans. Il s'agit d'un Newton de 200mm sur monture équatoriale avec motorisation. Il est facile d'imaginer les longues nuits d'observations qui ont pu avoir lieu dans cette coupole.

C'est à notre tour de présenter les 3 Dobson des astronomes d'Orthez : un 250mm, un 300mm et un 400mm. Nous poursuivons par une observation visuelle des classiques des ciels d'été et d'automne : M13, M17, M27, M31, M57, les étoiles doubles Albireo et Almach...

Nous faisons découvrir la cascade de Kemble, la Boule de Neige Bleue (NGC 7662), les étoiles carbonées à nos hôtes. Robert nous apprend à mieux pointer la Nébuleuse Clignotante (NGC 6826) et nous détaille les mécanismes physiques et nucléaires intimes en jeu dans les étoiles.

Répéter les objets

Notre capacité à repérer des objets sans GOTO impressionne parfois. L'utilisation du PSA avec une reproduction de la mire du Telrad sur du celluloid sont d'excellents outils. Malgré tout, il faut parfois s'entraîner sur des objets particuliers.

La fameuse Nébuleuse Clignotante par exemple, dans l'aile occidentale du Cygne, peut se repérer à l'aide de l'étoile 16. Avec le Telrad, elle se trouve à environ une cible en direction de Deneb en partant des 2 étoiles du bout de l'aile : Iota et Kappa.

M81 et M82 sont pointées à l'aide des étoiles Sigma 1 et 2, bien visibles à l'œil nu depuis Monein. Ensuite, il est possible de repérer l'étoile 24. La nébuleuse de Bode se trouve à une demi cible environ, en direction de l'étoile Dubhe de la Grande Ourse.

Enfin, B33, la Nébuleuse de la Tête de Cheval est bien localisée... mais reste toujours invisible dans nos oculaires malgré l'emploi du filtre H-beta. Nous attendrons un ciel parfait et que la constellation soit bien haute dans le ciel pour nous prononcer définitivement.

Coincer la bulle

L'expression est attribuée aux artilleurs à qui l'on demandait de régler les niveaux à bulle des pièces d'artillerie. Une fois la bulle "coincée" entre les deux repères, ils n'y avaient plus qu'à attendre.

Après le départ de membres du club de Monein, nous décidons d'attendre le lever de la Lune et de Jupiter autour de 3 heures du matin. Le « dossier méridien » d'Astronomie Magazine d'octobre est consacré à Céphée et Cassiopée. Près de M52, déjà observé en décembre 2013, nous localisons la Nébuleuse de la Bulle (NGC 7635), sans l'observer même si un léger halo autour l'étoile centrale laisse présager la présence de la nébuleuse.

La Lune se lève peu après Jupiter. Le Golf des Iris est bien visible en bordure de la mer des Pluies. La lumière cendrée est magnifique.

Fin des observations à 4 heures du matin.

Soirée agréable, température douce, premier quartier de Lune.

Rapprochement Saturne-Cérès.

Ce 2 octobre, le podcast des éphémérides de Ciel et Espace Radio annonce un rendez-vous rare : un rapprochement à seulement un demi degré entre Saturne et Cérès. Les rapprochements sont des moments importants de l'astronomie. Ils permettent avec des marqueurs comme la Lune ou les planètes de pointer des objets plus anachroniques ou subtils à observer.

La planète naine Cérès fait partie de ce groupe. Plus gros objet de la ceinture d'astéroïdes entre Mars et Jupiter, elle a un diamètre de 950 kilomètres. Elle se situe à presque 3,5 UA (distance Terre Soleil). Sa magnitude est voisine de 8,5. Elle recevra la visite de la sonde Dawn en février 2015.

Une observation difficile

La position de la planète Saturne est basse sur l'horizon. A la turbulence atmosphérique, s'ajoute une bande nuageuse qui bouche l'horizon sud. Les conditions ne sont pas optimales pour l'observation.

A faible grossissement (X50), Saturne paraît bien petite. Sa coloration est proche de la couleur orange.

3 télescopes sont en position : un 300 mm, un 200 mm et un 150 mm mais avec des orientations légèrement différentes.

A l'oculaire, deux points lumineux apparaissent près de la planète. Un plus lumineux au pôle Sud et un vers l'ouest. Il s'agit de Titan. Le premier point n'est pas un satellite ni Cérès, mais une étoile dans le voisinage : HIP 74 591. Plus loin, les étoiles A, B et C sont bien repérées à l'oculaire vers le haut et la gauche (au Sud et à l'Ouest de Saturne).

Plus lumineux que Titan, Cérès n'est pas évident à repérer. Nous survolons la zone qui disparaît vite les brumes. Frustrant.

Une visite inattendue

La soirée se termine par l'arrivée de 2 voisins qui prennent le temps de faire un tour de ciel : constellations, classiques du ciel : M13, M27, Albiréo, galaxie d'Andromède, astérisme « ET »... et bien sûr la Lune.

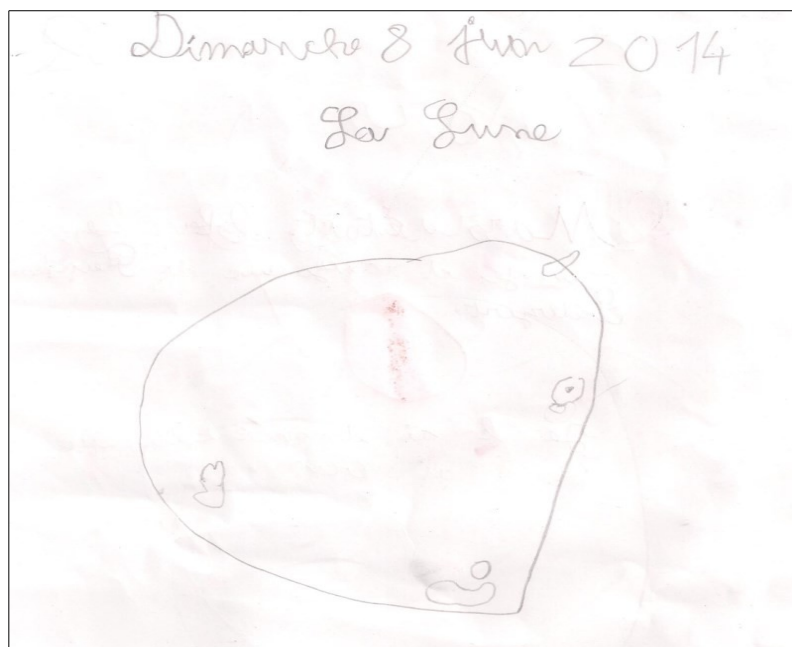
[sommaire](#)

Premier CROA d'un jeune astronome

Dimanche 8 juin 2014

Raphaël, très jeune astronome, a observé la planète Mars et la Lune gibbeuse croissante. Ces dessins détaillés sont riches en informations : ils permettent par exemple, de constater l'inversion des images dans un télescope Newton, de noter des cratères sur notre satellite ou des couleurs sur Mars...

BRAVO Raphaël



Balade céleste à Balansun : la tête dans les étoiles !

Mercredi 30 avril 2014

Près de 10 mm de pluie sont tombés dans la journée de mercredi. Difficile de croire les sites météo optimistes qui prévoyaient un ciel dégagé en soirée... La solution de repli dans la salle des fêtes avec présentation d'un diaporama commençait à être sérieusement envisagée.

Mais finalement, vers 20 h, les nuages se firent de plus en plus rares et l'observation put avoir lieu ! Une trentaine de visiteurs nocturnes, très majoritairement du village, ont pu découvrir le ciel avec un œil plus aiguisé grâce aux quatre télescopes de la section d'astronomie orthézienne SAO64.

Tour à tour, les trois planètes du moment dévoilèrent leurs charmes : la géante Jupiter et ses deux bandes parallèles (stries ou échafaudage pour les spécialistes locaux), Mars la rouge et la superbe Saturne accompagnés de ses anneaux. Puis, des amas d'étoiles, regroupement parfois de plusieurs milliers de soleils, des nébuleuses, nuages de gaz et de poussière interstellaires, et finalement des galaxies très lointaines purent être admirés par un public curieux et intéressé.

Pour repérer tous ces objets les astronomes utilisent de grandes figures imaginaires formées par les étoiles les plus brillantes du ciel, les constellations. L'animation ci-dessous présente la réponse donnée lors de la balade céleste pour trouver les deux ourses, la grande et la petite. Elles étaient tout simplement au-dessus du toit de la salle des fêtes !

Sur **la constellation de la Grande Ourse**, une légende tirée de la mythologie basque raconte l'histoire de ce paysan qui acheta un jour les deux plus beaux bœufs jamais vus dans le village. Il engagea un bouvier pour les garder nuit et jour. Malheureusement, après deux jours et deux nuits de veille, le bouvier ne put résister à la fatigue et s'endormit. Deux brigands en profitèrent pour dérober les deux bœufs. Dans leur fuite, ils réveillèrent le bouvier qui se mit à les poursuivre. Ce bruit réveilla à son tour la femme du paysan et son petit chien qui se mirent eux aussi à poursuivre les brigands et les bœufs. Tout ceci finit par réveiller le paysan qui, voyant que les bœufs étaient déjà loin, demanda l'aide de Jinko, le dieu basque. Mais, Jinko, qui était un dieu bon, n'aimait pas du tout être réveillé la nuit. Il décida donc d'envoyer tout ce monde dans le ciel !



Vous pouvez essayer vous aussi de repérer la Grande Ourse visible toute l'année en direction du nord dans le ciel et tester votre vue en essayant de voir le petit chien de la femme du paysan !

Un grand merci à tous les participants de cette première balade céleste pour ces moments simples d'échange autour de la beauté de l'univers qui nous entoure.

Jean-Noël

[sommaire](#)

Température positive, inférieure à 10 degrés. Pas d'humidité. Premier quartier de Lune.

Introduction

Les spectateurs doivent se tenir prêts la seconde semaine du mois de mars. De préférence à la Nouvelle Lune. C'est uniquement à cette période qu'il est possible d'écouter cette ode du ciel profond. Mais avant que le spectacle ne commence, quelques mots sur l'orchestre. Les solistes se nomment galaxie d'Andromède, les Pléiades... Derrière ces stars, l'orchestre se compose de galaxies, d'amas globulaires, de nébuleuses planétaires, de rémanents de supernovas et même de quelques étoiles isolées, un peu perdues, dans cet ensemble de 110 musiciens. Le chef n'est autre que Charles Messier en personne. Astronome du Roi, il est surnommé le furet des comètes. Il compile des années durant toutes ces nébuleuses du ciel. L'orchestre prêt, le spectacle peut commencer.

L'ouverture

Dès l'apparition du crépuscule, les spectateurs fouillent le ciel à la recherche des premières galaxies perdues dans les dernières lueurs du Soleil. Leur musique est faible, presque imperceptible. Il faut être mélomane averti pour déceler leur présence d'autant plus qu'il y a un spectateur gênant : le premier quartier de Lune. Ensuite les mouvements s'enchaînent sur une partition bien rythmée.

Le chœur

Le chœur du spectacle se nomme l'amas de la Vierge. A la suite du majestueux mouvement du Lion, avant celui de la Vierge, le tempo s'accélère. Les galaxies jouent serrées. Elles s'enchaînent et donnent le vertige. Le spectateur ne sait plus où poser ses yeux. Heureusement, les souvenirs d'une répétition plus ancienne encore, au printemps 2013, permettent d'apprécier toute l'harmonie de l'amas.

L'entracte

Vers 3 heures du matin, c'est le moment de souffler un peu. Les spectateurs en profitent pour se détendre et observer le ballet des satellites jupitériens.

Le final

Le final de l'œuvre est exceptionnel : notre galaxie devient la diva du ciel. Sa voix matinale est claire. Elle s'élève du Sagittaire jusqu'à la Lyre. Quelques notes s'étendent même au-delà. C'est un véritable crescendo d'amas globulaires et de nébuleuses.

Conclusion

Peu avant 7 heures du matin, les musiciens disparaissent un à un derrière un rideau de lumière. Les spectateurs méritent des applaudissements. La symphonie n'a plus de secret pour eux. Les rares fausses notes sont à mettre au compte du Soleil occultant l'observation de 8 objets sur 110. Ce qui ne devait être qu'une simple répétition générale se transforme en triomphe.

CROA écrit le jeudi 17 avril à l'opéra d'Avignon, devant la première du Dilettante d'Avignon, opéra comique en 1 acte de François Benoit Hoffman terminé par Léon Halévy.

sommaire CROA 2013

- 1 : [Vendredi 11 janvier 2013](#)
- 2 : [Samedi 16 février 2013](#)
- 3 : [Observations avec le Delos de la section](#)
- 4 : [Jeudi 14 mars 2013 : Habemus comète C/2011 P4 Panstarrs](#)
- 5 : [Vendredi 15 mars 2013 : le trapèze de Messier 42](#)
- 6 : [Mercredi 20 mars 2013 : la comète visible derrière la brume](#)
- 7 : [Mardi 2 avril 2013 : l'amas de la vierge](#)
- 8 : [Mercredi 10 avril 2013 : le cherche nébuleuses](#)
- 9 : [Samedi 13 avril 2013 : Omega du Centaure](#)
- 10 : [Samedi 6 juillet 2013](#)
- 11 : [Mercredi 31 juillet 2013 : observation à la campagne](#)
- 12 : [Lundi 5 août 2013 : des nébuleuses et des planètes](#)
- 13 : [Mardi 20 août 2013 : CROA provençal](#)
- 14 : [Mardi 3 septembre 2013 : CROA de rentrée](#)
- 15 : [Mercredi 11 septembre 2013 : Neptune barlowtée depuis un balcon orthézien](#)
- 16 : [Mardi 24 septembre 2013 : point vernal...](#)
- 17 : [Samedi 12 octobre 2013 : Mur Droit, cascade de Kemble...](#)
- 18 : [27 et 28 novembre 2013 : sorties hivernales](#)
- 19 : [Mardi 3 décembre 2013 : B33 en cadeau d'anniversaire](#)
- 20 : [Mardi 10 décembre 2013 : un hibou sur la Lune](#)

Température voisine de zéro. Pas d'humidité. Premier quartier de Lune.

La Lune

Nous commençons par observer la Lune. Au septième jour de la lunaison, le terminateur se situe près du cratère Platon. Seules ses crêtes sont visibles, éclairées par la lumière rasante du Soleil. Non loin de là, sur la partie éclairée, la Vallée Alpine est bien visible.

Vers le centre du satellite, les cratères Ptolémée, Alphonse et Arzachel présentent une image cocasse. En effet, les deux derniers ont un piton central très évident. Avec un autre cratère situé entre eux, vers l'Ouest, Alpetragius, ils forment le « **visage d'un hibou** ». Une recherche rapide sur la toile n'a pas donné de résultats sur cette ressemblance. Nous rechercherons à nouveau le « hibou » lors d'une nouvelle lunaison.

Un peu plus vers le Sud, le centre d'un autre cratère semble également « nous faire de l'œil », avec une forme en « amande » très prononcée.

Jupiter

Les quatre satellites sont visibles vers l'Est, en enfilade. La vision est inversée dans nos télescopes et ils apparaissent sur la droite de la planète. Du plus proche au plus éloigné, cela donne : Io, Ganymède, Callisto et Europe. Mais Europe est « au maximum de son orbite » et commence à « revenir vers Jupiter ». Au cours de la nuit, nous observons ainsi Callisto « doubler » Europe pour continuer sa course vers l'Est. Merveilleux balai dans l'espace que nous ne voyons qu'en 2 dimensions !!!

La consultation des éphémérides nous apprend que la Grande Tache Rouge n'est pas visible à ce moment là.

Un peu de ciel profond

La lumière renvoyée par la Lune « blanchit le ciel » et les objets que nous aimons chercher deviennent décevants...lorsqu'ils sont encore visibles. Plus aucune nébuleuse autour d'Alnitak !

Au T400, la Nébuleuse de l'Esquimau est grossie 640 fois.

Les Galaxies M81 et M82 sont vues dans les trois télescopes. Découvertes par l'astronome allemand Johann Elert Bode le 31 décembre 1774, elles sont redécouvertes par Pierre Méchain en 1779. Charles Messier les ajoute à son catalogue en 1781. Elles sont connues sous le nom de Nébuleuse de Bode. Une troisième galaxie est presque visible dans le même champ : **NGC 3077**.

Entre Céphée et Cassiopée, dont il fait partie, **M52** est un amas ouvert discret de la Voie Lactée. NGC 7635, la Nébuleuse de la Bulle voisine n'est pas observée.

M79 est un petit amas globulaire de la constellation du Lièvre.

Près de l'étoile Mu Lepus, à la base des « oreilles », une petite galaxie apparaît : **NGC 1832**.

Quelques astérismes pour finir

Dans le bras d'Orion partant de l'étoile Bételgeuse, NGC 2169 dessine le nombre **37** à l'envers (toujours dans nos télescopes). Une chaîne de 5-6 étoiles de même magnitude se situe légèrement à l'Est.

L'astérisme du **Saxophone** dans Persée se situe non loin de l'étoile Mirphak. Déjà repéré en Provence cet été, l'alignement d'une quinzaine d'étoiles est très beau aux jumelles. Le saxophone demande un peu d'imagination.

Dans le prolongement de la corne Est du Taureau, se trouve le **Spermatozoïde** formé d'une dizaine d'étoiles.

Dans les Pléiades, une dizaine d'étoiles de magnitude décroissante, forment la **Tresse d'Alcyone**.

Fin des observations à 2 heures du matin.

Température positive et plutôt agréable. Pas d'humidité. Nouvelle Lune. Très beau ciel.

Une mise en place progressive

Un premier mardi du mois avec un ciel clair, cela n'arrive pas souvent ! L'arrivée des astronomes amateurs est échelonnée et la mise en station des 2 principaux télescopes perturbée par un laser de collimation qui lâche au dernier moment.

Petit à petit nous trouvons nos marques. Les étoiles sont bien là. En avant pour les classiques du ciel d'automne et du ciel d'hiver pour se faire la main (l'œil). Dans cette nuit sans Lune, Jupiter est également l'objet de notre attention. Pas de phénomène particulier visible. Les 4 satellites sont présents.

Quintet de Stephan et nouveaux objets

Au T400, NGC 7331 est bien visible mais les cinq galaxies voisines du quintet restent très faibles et décevantes en visuel.

NGC 2261, la nébuleuse variable de Hubble, a une forme triangulaire ressemblant à une comète. En 1916, Hubble notait d'après des photographies que la forme de la nébuleuse pouvait changer en quelques semaines.

NGC 2264 comprend la nébuleuse du Cône (non visible) et l'amas de l'arbre de Noël très agréable à l'œil.

NGC 2237, la nébuleuse de la Rosette possède en son centre un amas ouvert d'étoiles jeunes, **NGC 2244**.

En ce qui concerne les étoiles, **Castor** est une étoile double, **Rigel** a un petit compagnon optique, **Mu Cephei** l'étoile Grenat (Garnet Star) plutôt décevante indique le nord de la planète Mars comme l'étoile Polaire pour la Terre et **R Leporis** surnommée l'étoile Cramoisie par l'astronome anglais JR Hind (Hind's Crimson Star).

B33

Nous avons fouillé à nouveau la région d'Anitak, l'étoile la plus à l'Est de la ceinture d'Orion. Encore un peu vers l'Est, la nébuleuse **NGC 2024** est très nettement visible avec 2 zones plus sombres. Vers l'Ouest cette fois, un astérisme est formé de 5,6... étoiles. Mais c'est vers le Sud d'Anitak que se situe le plus intéressant. Une nébuleuse qui s'étire présente en son sein des étoiles mais aussi la nébuleuse de la Tête de Cheval **B33** (nébuleuse obscure). L'observer en visuel et sans filtre h-beta est un défi, d'ailleurs seul un observateur l'a identifiée au T400 et décrite : « une impression de vide, un manque à l'emplacement de la tête de cheval en déplaçant légèrement le télescope ». Bravo ! Quel beau cadeau d'anniversaire ! Pour les autres observateurs, il faudra attendre un peu... A noter pour finir la nébuleuse **NGC 2023** autour d'une étoile dans le même secteur.

Balade dans la constellation de l'Eridan

Selon la mythologie grecque, Eridan est le fleuve dans lequel Phaéton, fils d'hélios le Soleil, est tombé après avoir perdu le contrôle du char de son père. A notre latitude, Achernar (fin du fleuve) l'étoile principale n'est pas visible. Les autres étoiles sont peu brillantes. La constellation est l'objet de la rubrique au méridien d'Astronomie Magazine de décembre 2013. Malgré l'heure bien avancée, Jean Noël prend la direction des opérations.

Nous observons pour commencer la nébuleuse planétaire **NGC 1535**. A 190x, elle présente des irrégularités sur sa surface. Sa légère coloration bleue lui a valu le surnom d' « œil de Cléopâtre ».

Ensuite c'est au tour d'une dizaine de galaxies toutes faibles voire très faibles de défiler devant nos yeux. Pas besoin de GOTO, Jean Noël est là. Bravo !

Plus bas que l'horizon, le PSA révèle page 19, la présence d'un groupe de galaxies certainement agréable à l'œil.

La comète Lovejoy 2013 est encore très basse sur l'horizon à l'heure où nous rangeons. Les jumelles ne permettent pas de la repérer.

Fin des observations à 4 heures du matin.

Sorties hivernales

Mercredi 27 et jeudi 28 novembre 2013

Températures négatives, sans humidité. Bien couverts, nous avons pu observer dans de très bonnes conditions.

Nous avons profité de 2 « fenêtres météo » pour sortir nos télescopes en milieu de semaine. Si l'on ajoute le changement d'horaire à plusieurs semaines d'inactivité forcée, nos « repères habituels » ont été passablement perturbés. Nous avons en effet retrouvé Pégase presque au zénith, les 3 belles d'été sur l'horizon ouest et les constellations du ciel d'hiver à l'est.

Jupiter se lève à 21 heures mais reste basse sur l'horizon un long moment. La turbulence gêne les observations en début de soirée. Par contre au moment de ranger les télescopes, elle est assez haute dans le ciel pour rentrer au chaud avec de belles images plein la tête. Chaque soir les 4 satellites galiléens sont bien présents. Jupiter se situe dans la constellation des Gémeaux, non loin des étoiles Castor et Pollux. Nul doute que la géante gazeuse va bien occuper nos nuits d'hiver.

Nous avons observé M42 et **M43**. Surprise, le PSA (Pocket Sky Atlas) que nous utilisons réserve quelques cartes supplémentaires à « l'endroit » en fin de livre : cartes A, B, C et D. Nous avons parcouru l'épée d'Orion dans tous les sens avec des oculaires à grand champ. De part et d'autre du trapèze, étoiles et nuages de gaz sont magnifiques. Au-dessous, se trouve la nébuleuse 1980, au-dessus la nébuleuse 1977 et l'amas ouvert 1981. Les étoiles sont très nombreuses et mériteraient une observation plus précise à elles seules. M43 est légèrement au-dessus de la grande nébuleuse (M42). C'est une nébulosité entourant une étoile.

Nous avons cherché à localiser la nébuleuse de la tête de cheval (B33) près de l'étoile Alnitak dans la ceinture d'Orion. Rien de visible, mais nous avons lu sur le forum de web astro qu'un filtre dédié était nécessaire pour déceler une des plus belles images du télescope Hubble. Le 400mm et le ciel pur n'ont pas suffi ! Dommage.

Parmi les objets observés, M31 et ses voisines, M1, Hélix, les amas du cocher (M36, M37 et M38), M35, M15, l'anecdotique amas ouvert **NGC 1664** et son voisin **NGC 1582**...

Également observé, **NGC 7331**, mais nous n'avons pas repéré le Quintet de Stephan. Mais là encore nous avons recherché la difficulté car la galaxie la plus brillante dépasse la magnitude 13 !!!

[sommaire](#)

Ciel clair avec quelques zones brumeuses. Rosée vers 23h30. Fin des observations à minuit 30.

L'ISS au télescope

Arrivé en avance pour préparer le télescope et le mettre en température, j'observe Vénus qui présente un beau quartier, la Lune puis je tente de trouver quelques objets du ciel d'été alors que les premières étoiles apparaissent.

Surprise dans le Telrad, j'aperçois « 2 étoiles Véga » ou plutôt Véga et un point lumineux encore plus brillant en train de la « dépasser » : c'est L'ISS au zénith. Je change rapidement mon oculaire pour passer au 28 mm, fais une mise au point encore plus rapide sur la Lune et vise la station spatiale. Je la « suis » pendant presque deux minutes. Grâce au champ large, c'est assez facile. Par contre je ne vois pas de détails sur la station, juste une forme rectangulaire bien brillante. Tout autour d'elle, les étoiles ponctuelles défilent suggérant la vitesse colossale du satellite artificiel : environ 28 000 km/h. Une première très sympathique.

Le Mur droit (Rupes Recta)

Proche des cratères Ptolémée, Alphonse et Arzachel, le Mur droit se situe dans la mer des Nuées. Il s'agit d'un escarpement mesurant 120 kilomètres de long. Les britanniques l'appellent la « voie ferrée ». A l'oculaire (vision doublement inversée du newton), elle apparaît comme une ligne mince. Elle relie un petit cratère Thebit D (non observé) vers le bas à un petit massif montagneux vers le haut. L'ensemble est connu dès le 17^{ième} siècle et Christian Huygens a comparé l'ensemble à une épée. A 190x nous avons observé le petit cratère Birt de 17 km de diamètre sur la droite du Mur.

NGC 404

Mirach est l'étoile orangée utilisée régulièrement pour pointer la galaxie d'Andromède. A 109x une étoile plus discrète de magnitude 8 est visible vers l'E. Vers le N, format presque un triangle équilatéral se trouve une discrète galaxie de magnitude 10 appelée le « fantôme de Mirach ».

Almach, très belle étoile double

L'étoile Gamma de la constellation d'Andromède nous a réservé une belle surprise. Nous l'avons pointée par hasard alors que nous voulions revoir Mirach. Mais le ciel avait « tourné » entre temps !!! A 109x, c'est une géante orangée très lumineuse accompagnée d'une petite étoile bleue. Les deux sont bien visibles dans une zone sombre. La seconde étoile ayant 2 autres compagnons (non observés), l'ensemble formerait un système quadruple.

Autour de Mirfak

Bizarrement les étoiles autour de Mirfak ne font partie d'aucun catalogue ! Aux jumelles, l'ensemble est très agréable à observer. Certains ont vu la lettre « y » d'autres une courbe de 6 à 10 étoiles prolongées d'étoiles plus faibles se terminant en « amas ouvert » rappelant les Pléiades.

La cascade de Kemble... et ses environs

La cascade est peu visible à cause de la lumière de la Lune. A 54x il est facile de remonter ce superbe alignement formé d'une vingtaine d'étoiles de magnitude 8 environ. Au milieu de la cascade, se trouve une étoile de mag 5. A l'origine de la cascade, légèrement vers l'O, se trouvent trois étoiles de mag 6,3-4,75-5,05 ainsi qu'une étoile carbonée.

NGC 1502 est très bel un amas ouvert en bas de la cascade. Il contient 2 étoiles orangées assez proches. Légèrement vers l'E se situe NGC 1501 une nébuleuse planétaire discrète à 54x. Entre les deux NGC, se trouve une étoile carbonée.

Ciel de plus en plus brumeux à partir de 23 heures. Forte rosée. Fin des observations à minuit.

En l'absence de planète intéressante à observer, le début de soirée est consacré aux classiques du ciel d'été (M13, M57) ou du ciel d'Automne (triple M31, M32 et M110). Quelques objets messier oubliés sont ensuite pointés.

M14 : discret amas globulaire dans la constellation du Serpente.

M29 : amas ouvert noyé dans la Voie Lactée non loin de l'étoile Sadr de la constellation du Cygne. Il peut laisser penser à un papillon ou à des parenthèses dos à dos.

M103 : bel amas ouvert dans la constellation de Cassiopée. Trois étoiles brillantes délimitent une forme triangulaire au milieu de laquelle se trouvent 2 belles étoiles orangées.

Deux beaux astérismes

Non loin de l'étoile Arcturus dans la constellation du Bouvier, le « bicorne de Napoléon » est formé d'une dizaine d'étoiles.

La cascade de Kemble est un alignement de fines étoiles blanches. Quelques étoiles plus importantes parsèment cet alignement observable avec une simple paire de jumelles entre Cassiopée et la Girafe.

Cheminement pour trouver la Boule de neige bleue

NGC 7 662 observée récemment semblait échapper à nos télescopes. En fait, nous cherchions à l'aide de cartes peu adaptées. La solution est venue d'un smartphone équipé du logiciel Sky Safari. Tenu à bout de bras, il a finalement indiqué la bonne région du ciel. Facile. Cela nous a conduit à imaginer des soirées d'observations sans cartes mais avec une tablette gyroskopique équipée d'un bon logiciel astro. Nous qui fouillons le ciel sans Goto, sommes obligés de reconnaître que les avancées technologiques ont du bon.

Repérage du point vernal gamma

Le point vernal, appelé gamma, est un des 2 points où se croisent l'équateur céleste et l'écliptique. Le soleil se trouve au point vernal à l'équinoxe de printemps, journée particulière où la durée du jour est égale à celle de la nuit.

Par ce point passe également le méridien 0. Cette ligne commence à proximité de l'étoile polaire, continue sous « la pointe du toit de Céphée », passe au-dessus de Cassiopée, coupe le grand carré de Pégase puis la tête du poisson occidental...

Le point vernal est juste sous le ventre du poisson. Il définit le 0 des déclinaisons et des ascensions droites, c'est donc l'origine des coordonnées célestes permettant de repérer toute étoile dans le ciel.

La belle Lune orangée était déjà haute quand nous avons quitté notre point de vue de Loubieng.

Neptune barlowée depuis un balcon orthésien.

Mercredi 11 septembre 2013

Ce CROA est aussi le premier essai de mon Delos 8mm reçu samedi dernier.

Il vient compléter ma gamme d'oculaires constituée d'un Delos 14mm et d'un oculaire Meade de 28mm. Il va me permettre enfin de passer à des grossissements plus adaptés aux observations.

La première cible est la Lune. L'image est belle malgré la turbulence. Les détails sont nets et le pôle sud constellé de cratères. Je tente une Barlow X2, bas de gamme. L'image est très correcte alors que je grossis 300 fois avec un modeste Dobson de 200mm.

Viennent ensuite l'amas d'Hercule et l'anneau de la Lyre. La perte de luminosité est sensible. Je passe plusieurs minutes à régler les viseurs pour m'aider à trouver les objets avec le 8mm.

Je tente Vega et il me semble voir la figure d'Airy en défocalisant. Le secondaire semble bien placé et les cercles réguliers. Mais je ne suis pas habitué à lire cette image.

A la faveur d'une belle trouée vers le sud, je tente alors Neptune. Aux jumelles, je reconnais facilement les étoiles et la planète est même visible. Par contre au télescope c'est autrement plus difficile. La pollution lumineuse m'efface toutes les étoiles que je vois aux jumelles. Finalement, je vise approximativement au Telrad. Je me dirige ensuite avec le renvoi coudé qu'habituellement je n'utilise jamais, mais qui ici, fait office de jumelle simple. Facile et je découvre l'intérêt de disposer de 2 viseurs différents et complémentaires. A un grossissement de 150 fois, je distingue facilement la couleur bleuâtre de la planète alors que sa voisine de même magnitude est plus orangée. Avec la Barlow, grossissement de 300, Neptune perd son aspect ponctuel. C'est gagné.

Le bilan de la soirée est mitigé au niveau du Delos 8mm.

- Il n'est pas para-focal avec le 14mm : je dois en passant de l'un à l'autre refaire la mise au point. A moins que je trouve un système en utilisant les bagues de réglage, cela m'a fortement déçu.

- Second point négatif, le positionnement de l'œil n'est pas toujours aisée. Avec des lampadaires presque en face au porte oculaire, j'ai passé mon temps à me servir de ma main gauche pour faire écran et essayer de mieux voir.

+ Par contre une fois l'œil calé, la sensation d'immersion dans le ciel est géniale.

Il faudra donc le tester loin des lumières de la ville dans le 300mm. Cependant, repérer Neptune depuis un balcon urbain laisse présager de bonnes dispositions.

[sommaire](#)

Malgré la reprise pour certains, le travail pour d'autres, nous étions nombreux ce mardi sur les hauteurs de Loubieng pour une soirée d'observation conviviale. La soirée fut magnifique. Ciel limpide, pas de rosée et température voisine de 20 degrés. Après minuit, une légère brume osa apparaître dans le fond du vallon du gave de Pau, sans jamais oser s'aventurer plus loin. Un régal !!!

En ce qui concerne les observations, Vénus et la toujours plus basse sur l'horizon Saturne, assurent le début de soirée.

Moins de trois semaines avant l'équinoxe d'automne, les crépuscules sont plus courts et la Voie Lactée avec les classiques du ciel d'été sont visibles avant 22 heures.

En deuxième partie de soirée, nous nous attaquons à quelques nébuleuses plus discrètes mais sympathiques, parfois poussée à un grossissement de 600 dans le dobson de 400mm.

- la nébuleuse du petit haltère (M76 ou NGC 650, Persée),
- la nébuleuse de l'œil de chat (NGC 6 543, Dragon),
- la nébuleuse clignotante (NGC 6 826, Cygne),
- la nébuleuse Saturne (NGC 7 009, Verseau),
- la nébuleuse Hélix (NGC 7 293, Capricorne),
- la nébuleuse de la boule de neige bleue (NGC 7 662, Andromède),
- ...

Nous terminons par Uranus bien grossie dans le 400. Malheureusement Neptune nous échappe. Tous les points lumineux dans le secteur où nous l'avions observée il y a un mois restent ponctuels quelque soit le grossissement. Où est-elle passée ?

A suivre !

Les astronomes amateurs en vacances se retrouvent parfois dans des lieux inhabituels, loin d'Orthez. Lundi 19 août 2013, au nord d'Aix-en-Provence, équipés de superbes jumelles Fujinon 16X70, nous avons installé 2 transats dans un champ de blé fauché. Le site est éloigné des lumières de la ville. Malheureusement la Lune, éclairée à plus de 90 %, a fortement gêné nos observations.

Ainsi, la Voie Lactée n'était même pas visible. Quelques objets restaient repérables : M22, M8, M11, l'étoile carbonée de l'Aigle... A l'opposé de la Lune, les amas d'Hercule et la galaxie d'Andromède étaient moins noyés dans la Blancheur sélène.

Après avoir repéré la nova du Dauphin (voir la photo prise par Jean-Noël et le schéma), nous nous sommes attardés sur trois astérismes :

- La **cascade de Kemble** dans la constellation de la Girafe,
- Le **putt de golf** dans la constellation d'Andromède,
- Le **saxophone** dans la constellation de Persée.

Merci à Patrick d'avoir déniché sur internet un catalogue d'astérismes sympas mis en ligne par Simon Lericque.

[sommaire](#)

Ciel parfait (pas de nuage ni de brume) et conditions idéales (température proche de 20°, légère rosée en fin de Nuit). Nouvelle Lune.

- Nombreuses étoiles filantes et quelques bolides.
- ISS aperçu 3 fois la même nuit : 22h30, minuit et 5 heures du matin. Nous avons « loupé » un passage vers 3h20, il est vrai très bas dans le ciel (moins de 20° de hauteur).
- La Voie Lactée est évidente dès le crépuscule et nous accompagne toute la nuit. Superbe ! Nous en avons profité pour réviser le Sagittaire et fouiller dans le Cygne.
- une trentaine d'objets Messier.
- ...

Les objets d'été oubliés, dossier du magazine Ciel et Espace d'août 2013.

M92 est le second amas globulaire d'Hercule. Bien moins connu que M13, il ne démerite pas et présente l'avantage d'être au zénith pendant l'été contrairement à ceux situés dans le Sagittaire par exemple.

V Aquilae est une belle étoile carbonée à découvrir. T Lyrae est plus écarlate mais elle présente l'avantage d'être très facile à trouver à côté de l'étoile Lambda de l'Aigle. (lire plus loin comment trouver T Lyrae)

Sheliak ou Bêta de la Lyre est une étoile multiple et variable. 3 compagnons sont évidents dans le télescope mais le système compterait en tout 7 étoiles... dont l'une très petite serait la cause des variations de magnitude tous les 12,9 jours.

B 168 est un nuage de poussière visible aux jumelles mais la nébuleuse du Cocon qui le termine ne fut pas observée.

NGC 7027 (nébuleuse planétaire) et NGC 6811 (amas ouvert) du Cygne n'ont pas été repérés.

Nous rajoutons à cette liste **M55** à l'est du Sagittaire, un amas globulaire très étendu mais faible en luminosité.

Repérage de T Lyrae. La célèbre étoile carbonée forme un triangle isocèle très aplati avec Véga et Epsilon Lyrae (l'étoile au-dessus du parallélogramme). Cependant même en ayant bien réglé le viseur, la belle ne se trouve pas toujours dans l'oculaire. Jean Noël donne une aide : un astérisme en forme de croix se trouve non loin.

Les nébuleuses

North América et **Pelican** sont visibles aux jumelles près de Deneb du Cygne.

Nous avons utilisé un filtre afin d'observer les autres nébuleuses.

M57 : les bords sont plus visibles et le centre de la nébuleuse s'obscurcit donnant vraiment l'impression d'un anneau.

Les Dentelles du Cygne sont visibles sans filtre sous un bon ciel. Avec le filtre, leur structure est plus nette et complexe à la fois. Cela donne un effet 3D. Magnifique.

Même remarque pour **Omega** dans le Sagittaire (M17). La forme du cygne se repère immédiatement mais de nombreuses excroissances sont visibles tout autour de « l'image de l'animal ».

La **Lagune** (M8) présente une barre noire en dessous de la Lagune et peut être même deux. **Dumbbell** (M27) prend la forme d'un ballon de rugby dont les extrémités ne sont pas très nettes. La **Petite Dumbbell** (Cassiopee M76), **Helix** (Gémeaux NGC 7293), **Saturn** (Gémeaux NGC 7009), **Blue Snowball** (Andromède NGC 7662), **Blinking Planetary** (Cygne NGC 6826), **Crescent Nebula** (Cygne NGC 6888)... sont ensuite observées.

Les planètes :

Vénus bien visible vers l'ouest après le coucher du Soleil.

Saturne un peu plus haute suivait Vénus sur l'écliptique. L'atmosphère très favorable permet de discerner 4 satellites dans le crépuscule. Les anneaux sont bien définis.

En seconde partie de nuit, à l'aide d'une application pour smartphone, nous avons repéré Uranus puis Neptune. Ces deux planètes sont visibles dans une simple paire de jumelles. La difficulté consiste à les repérer au milieu des étoiles, alors que rien ou presque ne permet de les distinguer. En effet seuls les télescopes avec un grossissement important permettent de leur faire perdre leur aspect ponctuel.

Uranus est située sous la constellation de Pégase dans la constellation des Poissons. L'avant dernière planète du système solaire a une magnitude supérieure à 6. Elle semble posséder une coloration proche du bleu mais cela n'a rien d'évident et dépend de la vue de chacun. L'étoile Delta des Poissons a une coloration bien orange et une chaîne d'étoiles permet de cheminer jusqu'à Uranus.

Neptune : repérée et dessinée début octobre 2010, la planète était proche de l'étoile Mu du Capricorne. Elle se rapproche désormais de l'étoile Sigma dans la constellation du verseau. Très petite, elle ne semble pas colorée à l'oculaire.

Jupiter se lève en fin de nuit après 4 heures du matin. Sa surface est peu agréable à regarder à cause des turbulences atmosphériques. 3 satellites sont visibles.

Mars est visible aux jumelles juste après Jupiter, légèrement sur sa gauche.

Mercure était visible juste avant le début du lever du Soleil... mais nous avons regagné nos lits à ce moment là.

[sommaire](#)

Mercredi 31 juillet 2013 : observation à la campagne

La nuit était parfaite (mis à part la rosée arrivée trop tôt).

Soirée improvisée à la dernière minute : 2 adultes, 4 enfants, 2 dobsons (200 et 400), un 360° au milieu des champs à 5 minutes de chez moi, pas une lumière !

Nous avons pu observer de 22h à 2h (les plus petits, trop fatigués, voulaient rentrer). Vénus et Saturne en début de soirée puis tour des constellations et de la Voie Lactée au laser, astérisme du Cintre aux jumelles avant de passer aux instruments.

Les enfants cherchaient dans le 200 guidés par le laser (un "jeu d'enfants" pour eux !). Tous passaient ensuite au 400. Et à chaque fois des "ouah!", "la vache!", "génial!"...

Ils ont découvert (dans le désordre) les grands classiques M27, M13, M11, M8, M31, M57, M51, le double amas de Persée, Albiréo, Mizar et Alcor, T lyrae (je m'y suis cassé les dents je pense, je n'ai trouvé qu'une étoile orange) et on a clôturé sur les dentelles (évidentes, magnifiques).

Cerise sur le gâteau, une vingtaine sinon plus d'étoiles filantes ont agrémenté la soirée et ont surtout permis de tenir en éveil les plus jeunes !

Une magnifique soirée entre amis.

Patrick

[sommaire](#)

Samedi 6 juillet 2013

Résumé de la soirée du samedi 6 juillet 2013 :

- 21 heures le ciel commence à se couvrir.
- 22 heures nous voyons Saturne apparaître 5 minutes puis disparaître derrière un voile nuageux.
- 23 heures nous buvons une bière fraîche (encore merci Claude).
- 23 heures 30 le voile nuageux s'estompe petit à petit. Je tiens à préciser tout de suite que ce ne sont pas les effets de la bière...
- 3 heures fin des observations : Voie Lactée principalement avec **28 objets Messier**.

[sommaire](#)

*Ciel parfait (pas de nuage ni de brume) et conditions idéales (température supérieure à 10°, pas de rosée).
Lune de 3 jours.*

En cherchant des objets Messier sous la constellation du Corbeau en milieu de nuit, nous nous sommes intéressés à la constellation de l'Hydre, puis à celle du Centaure au ras de l'horizon sud. Les étoiles Theta Centauri (Menkent) et Iota Centauri étaient bien brillantes à l'œil nu. Moins évidente, une petite chaîne d'une dizaine d'étoiles horizontales était visible aux jumelles, encore un peu plus bas. Pour finir, nous avons suivi la faible étoile Upsilon 1 Centauri, parfois cachée par les sommets pyrénéens, située sur notre Pocket Sky Atlas à -45° de déclinaison. Seulement 2° plus bas, se trouvait... Omega Centauri. Observé en 1677 par Edmond Halley qui l'identifia comme une étoile, d'où son nom, cet amas globulaire formé de plusieurs millions d'étoiles est visible à l'œil nu et surclasse nos classiques de l'été comme l'amas d'Hercule. Merveille du ciel austral, les astronomes amateurs européens ne manquent pas de l'observer lorsqu'ils rejoignent l'hémisphère sud. *Notre 360° de Loubieng venait de prendre beaucoup de hauteur. Emotion.*

L'amas de la vierge (suite)

Sans la rosée, l'étoile 6 de la chevelure de Bérénice et le petit triangle isocèle pour repérer le début de la chaîne de Markarian (voir CRAO du 2 avril) sont évidents aux jumelles. Nous l'avons parcourue plusieurs fois ainsi que la boucle au cœur de l'amas de la Vierge (Astronomie Magazine n°155 d'avril 2013). A partir de de l'étoile 6, nous avons observé un « astérisme en forme de T ». Vers l'ouest (après l'étoile 6) se trouve M98. Vers l'est, à l'autre extrémité de la barre horizontale de notre « T », nous avons observé M100. Enfin vers le sud, dans la barre du pied, se trouve M99. *Le 300 mm a montré les lacunes de notre Pocket Sky Atlas en nous dévoilant de nouvelles galaxies non indiquées.* Vers le nord, l'étoile 11 permet de repérer M85. Dans la boucle au cœur de l'amas de la Vierge, nous avons utilisé M89 pour retrouver vers l'est M58, M58 et M60. Un peu au sud de M58, NGC 4567 et NGC 4568 sont deux galaxies siamoises attachées par la tête. La concentration de galaxies est remarquable. Le Delos 14 mm a fait merveille sur le dobson de 300 mm. M49, un peu à l'écart vers le sud n'a pas encore été repéré. Nul doute que nous retournerons avec grand plaisir au cœur de l'amas de la vierge pour combler cette lacune.

Une soirée exceptionnelle

Nous avons également observé :

- NGC 5053 : clin d'œil aux copains astronomes amateurs de Vendée
- Deux passages de l'ISS.
- Une vingtaine d'étoiles filantes et un bolide.
- La Lune et la mer des Crises.
- Quelques magnifiques amas globulaires de l'été : M13, M92, M3, M5...
- Des nébuleuses planétaires : l'anneau de la Lyre, Dumbell, le fantôme de Jupiter, la nébuleuse de l'Eskimo...
- Jupiter avec un seul satellite : un était derrière la planète et deux autres passaient devant.
- Saturne, magnifique avec 5 satellites.
- La comète qui se rapproche de Cassiopée.
- Des étoiles carbonées (c et tv dans les Gémeaux, t dans la Lyre), une étoile double (Castor).
- Plus d'une centaine de Galaxies, dont M51 et ses bras tentaculaires, seul objet que les astronomes de l'hémisphère austral peuvent nous envier.
- 38 objets Messier
- ...

Nous avons commencé nos observations à partir de 21 heures. Elles se sont terminées à 5 heures du matin.

Le cherche nébuleuse

Mercredi 10 avril 2013

Mercredi 10 avril, le ciel couvert finit par laisser apparaître quelques trouées grâce au vent. Il est 23 heures.

Je teste le Newton de 200 mm de la section depuis mon balcon du centre ville d'Orthez, sans mise en température, espérant pointer quelques objets.

Les améliorations apportées depuis une semaine sont-elles bénéfiques ?

Trop tard, Jupiter passe derrière l'immeuble voisin. Equipé du Delos 14mm, je vois le Lion bien haut dans le ciel. Je me rends compte que les mouvements en hauteur sont bien plus fluides (donc en progrès) mais encore un peu bruyants... M65 et M66 sont repérés tout de suite grâce au viseur « point rouge » remplaçant l'ancien chercheur. Je passe sous le Lion et c'est au tour de M95, M96 et M105 d'apparaître. Le ciel est sans Lune, mais l'éclairage urbain éclaircit sensiblement le ciel.

Dans les Gémeaux, je repère la **nébuleuse de l'Esquimau** que Jean-Noël nous avait fait découvrir depuis les hauteurs de Loubieng. En centre ville, le clignotement n'est pas perceptible, mais la bulle de la nébuleuse est évidente. Plus haut, je tente Castor. Les étoiles sont mal définies (collimation à améliorer ?). Je risque une barlow bas de gamme. Le grossissement passe de 72 à 144. Surprise, les deux composantes sont bien séparées. Les étoiles sont moins brillantes mais légèrement floues.

Ensuite, c'est au tour de M44 et M67, deux amas ouverts du cancer. Les mouvements du tubes sont aisés. Un point lumineux apparaît vers l'Est. Déjà Saturne ? Je tombe tout de suite dessus et trois satellites sont bien visibles. Magnifique. En remettant la barlow, l'image ne permet de voir les détails de la planète, par contre les anneaux sont magnifiques et l'espace avec la planète bien visible.

Pour finir, je repère difficilement le Corbeau sous le Lion. J'essaie la **galaxie du Sombrero**. Je cherche un peu. Je finis par tomber sur un astérisme qui me renvoie vers la galaxie. Je n'avais jamais essayé de la repérer depuis mon balcon. Je suis conquis.

Sous un ciel très loin d'être sombre avec deux lampadaires au sodium dans la rue, **le « tube s'en tire très bien », bien épaulé par le Delos**. Il est pratiquement finalisé pour les animations de la section qui auront lieu cet été. Je pense avoir trouvé son nom... **le cherche nébuleuses**.

Jérôme

[sommaire](#)

Ciel très limpide, sans brume. Quelques nuages sur l'horizon et au nord. Forte rosée dès 23 heures. Temps froid et très humide.

L'installation.

Après une journée très humide, les éclaircies se développent en soirée. Nous décidons de rejoindre notre 360° à Loubieng sur « un coup de tête ». Sur place, le terrain est trempé, les bas côtés de la route sont spongieux. Normal, compte tenu des précipitations récentes. Nous installons un tube newton de 200mm, acheté aux soldes d'un magasin d'astronomie de l'Est de la France, placé sur une monture Dobson maison.

La comète s'approche de la galaxie d'Andromède.

Avec le changement d'horaire, le crépuscule n'apparaît qu'après 21 heures. Il faut attendre encore un peu pour que le comète se laisse découvrir. Elle n'est pas visible à l'œil nu (ou alors peut-être très faiblement pour ceux qui ont une bonne vue). Les étoiles permettant de retrouver la galaxie d'Andromède sont un bon repère pour situer la galaxie... et la comète. Elles seront au plus près le 4 avril. Depuis nos premières observations, la comète s'élève de plus en plus au-dessus de l'horizon nord-ouest. Elle s'est également décalée d'une bonne vingtaine de degrés vers le nord. Son observation est toujours aussi émouvante : noyau fin mais bien visible. Chevelure caractéristique et assez longue. Elle semble aussi vaste que sa voisine, la galaxie d'Andromède. Toutes les deux doivent pourtant lutter contre les derniers sursauts de la clarté solaire.

Rapide tour d'horizon d'un ciel d'avril.

Jupiter est bien brillante. Les satellites Callisto et Europe vers l'Est. Io et Ganymède, presque collés, vers l'Ouest, s'apprêtent à passer derrière la géante gazeuse. Les bandes sont visibles, mais bien plus détaillées et nettes avec le Delos de 14 mm. Ensuite, c'est au tour de M42 (la nébuleuse d'Orion) et du trapèze, de M41 (amas ouvert du Grand Chien), de M45 (les Pléiades) et du double amas de Persée, du trio du Lion, M81-M82, de la nébuleuse du Hibou...

Au cœur de l'amas Virgo : la chaîne de Markarian...

C'est le sujet de la rubrique « Au méridien » d'Astronomie magazine n°155 du mois d'avril 2013. Malgré la rosée de plus en plus présente et la modestie de l'instrument du jour, nous nous y collons. Pour commencer, il s'agit de repérer l'étoile 6 dans la Chevelure de Bérénice. Elle se situe entre les étoiles Denebola (la queue du Lion) et Vindemiatrix (constellation de la Vierge) dans le prolongement du Lion. A proximité, se situe un triangle isocèle (pas évident) à plus d'un champ de jumelles 10X50 de l'étoile 6. La galaxie M86 se situe au-dessus. C'est le point de départ de la chaîne. Avec M84 (second œil), NGC 4387 (nez) et NGC 4388 (bouche), elles sont censées représenter un visage. Au 200mm, le « nez » est peu visible (grossissement X45) par contre NGC 4388, par sa forme fine et allongée dessine bien la « bouche ». Autour se trouvent les faibles galaxies, NGC 4402, NGC 4425 et NGC 4413. La carte du magazine est indispensable pour les repérer (les deviner). Plus évidents, deux couples NGC 4435 / NGC 4438 et NGC 4458 / NGC 4461 ainsi que NGC 4473 et NGC 4477. En tout 13 galaxies très proches les unes des autres forment la chaîne de Markarian.

La balade se poursuit par 5 autres objets messier (dans l'ordre M88, M91, M90, M89 et M87), 7 objets NGC et un astérisme avant de revenir au point de départ en décrivant pratiquement un cercle. Si l'on ajoute M100 dans le secteur, il y a au moins 26 galaxies (8 objets messier et 18 objets NGC). Voilà certainement un secteur qui sera intéressant à revoir dans le T300. Bravo à Jean-Noël pour ses talents de pilote au milieu d'un tel océan de galaxies.

Saturne se lève

Plein Est ou presque, Saturne se dégage de l'horizon. Au Delos 14 mm, cinq satellites sont visibles. Les anneaux sont nets. L'espace entre les anneaux et la planète est bien visible. En image, la position des satellites : Hypérion et Encelade n'ont pas été repérés.

Conclusions sur l'instrument du jour

Les mouvements en azimut sont doux et précis. Par contre ceux en hauteur sont durs et émettent des grincements désagréables : frottements des tubes en plastique servant d'axe sur l'aggloméré. Enfin, le chercheur est difficile à utiliser de nuit.

Des améliorations seront donc à apporter : élargissement des trous recevant les axes au niveau du « rocker » pour ensuite placer des patins en silicone. Un chercheur point rouge remplacera celui fourni d'origine. La monture peut être allégée et peinte.

En ce qui concerne la qualité du tube, les avis sont partagés. Les objets lumineux (Jupiter, Sirius) ne sont pas toujours très ponctuels. Avec le Delos, il y a un mieux comme l'étoile double Castor dont les deux composantes sont bien définies. Beaucoup de galaxies étaient visibles. En ciel profond, sur la nébuleuse d'Orion... l'image est bien nette.

Il restera à tester le tube sur la Lune et à (re-) vérifier la collimation.

[sommaire](#)

Le premier jour du printemps marque le retour des beaux jours. Malheureusement, une brume d'altitude s'installe rapidement après le coucher du Soleil. La Lune est ponctuellement couronnée d'un double halo. L'horizon est bouché. La Lune est gênante : 9 jours.

La comète

La quête de la comète paraît compromise. 19 h 45 : rien aux jumelles. 20 heures : toujours rien. A 20 heures 20, elle est finalement repérée à une bonne dizaine de degrés par rapport au jeudi précédent. Elle reste cette fois-ci invisible à l'œil nu. Aux jumelles, le noyau est bien visible. La chevelure est assez longue, orientée vers le sol. Au télescope, l'image grossie 48 fois ne permet pas d'obtenir de détails supplémentaires. Par contre une pose un peu longue avec un reflex permet de la repérer rapidement.

Castor, belle étoile double

Nous pointons Pollux. L'étoile est orangée et bien ponctuelle. Un peu plus haute, Castor est une belle double : deux étoiles blanches et de magnitude proche.

Io passe devant Jupiter

Les bandes sont bien visibles : deux « équatoriales », une plus fine vers le bas et une vers le haut. Le passage à un grossissement de 120, ne permet pas de repérer la grande tache rouge. L'image est d'excellente qualité malgré des oculaires standards. Les quatre satellites sont présents : Callisto, Ganymède, Io vers l'est et Europe vers l'ouest. Io, très proche de la planète, passe devant Jupiter à partir de 21 heures.

La Lune

Ce neuvième jour de la lunaison laisse apparaître Platon, Archimède et Erathostène en bout de la chaîne des Apennins. Au pôle sud, Clavius présente au beau piton. Le mur droit est bien net entre deux petits cratères.

Le fond du ciel très clair, nous empêche de repérer M97 et M108 dans la Grande Ourse. Nous revenons sur la Lune. Les images du dobson de 200 mm (tube acheté lors des soldes d'Optique Underlinden et installé sur une monture maison) sont nettes et nous enthousiasment.

Le trapèze de Messier 42

Vendredi 15 mars 2013

(temps légèrement voilé et très froid)

L'horizon ouest restant désespérément nuageux, la comète reste invisible depuis notre 360° de Loubieng. L'observation se poursuit avec le petit mak de 90 mm.

M42 et le trapèze

La focale de 1250 mm avec un simple oculaire de 25 mm permet un grossissement de 50 fois. Cela est suffisant pour repérer le trapèze de M42. Trois étoiles sont facilement repérables alors que la quatrième est plus faible. Avec le Delos de 14 mm, grossissement de 90 fois, le quadrilatère est encore plus défini mais la qualité est inégale selon les observateurs : l'instrument arrive à ses limites.

Lune de 4 jours

La mer des Crises est entièrement visible. Trois cratères environnants vers l'ouest : Cléomèdes, Burckhardt et Géminos. La Lune se rapproche de la forme de "barque".

Jupiter et repérages des 4 satellites

Les quatre satellites sont visibles : 2 vers l'ouest et 2 vers l'est. Ils sont très proches de la planète. Selon les éphémérides, Callisto le satellite ayant l'orbite la plus éloignée et la magnitude la plus faible (6,1) ne paraît pas sur le même plan que les autres. Il semble proche de passer "au-dessus" de Jupiter. Encore plus à l'ouest, Io se prépare lui aussi à passer derrière Jupiter. Vers l'est, se trouvent Ganymède et Europe qui eux vont passer devant la planète.

[sommaire](#)

La couverture nuageuse se déchire après la neige tombée sur le Béarn. Il fait froid et le vent est assez fort.

19 heures : la luminosité est encore forte, mais le Soleil n'est plus visible. Une bande nuageuse barre l'horizon ouest.

19 h 30 : nous balayons le ciel aux jumelles. Sans succès. Le petit mak 90 mm est en place. Un fin croissant de Lune est visible dévoilant la moitié de la mer des Crises. Le vent semble se calmer. Le tube tremble moins. Les premières étoiles et Jupiter sont visibles sur l'est ou au-dessus de nos têtes.

19 h 45 : comme prévu par Claude, la comète est enfin visible. Laurent la repère dans les jumelles. Elle est extrêmement basse sur l'horizon et déjà très loin de la Lune (le rapprochement était visible le mardi 12 mars). Depuis notre 360° de Loubieng, elle ne dépasse pas 10° de hauteur. Les nuages sont juste en dessous. Quelques minutes plus tard, alors que la luminosité décroît, elle est visible à l'œil nu. Dans l'oculaire du mak, elle reste encore un peu visible derrière le voile nuageux qui s'étend rapidement sur l'ensemble de la voûte céleste.

20 h 30 : nous plions. Jupiter est à peine visible par intermittence. De même pour la Lune. Dans les jours suivants la comète sera de plus en plus haute en même temps que la Lune inondera la nuit de clarté. A suivre.

[sommaire](#)

Observations avec le Delos de la section

Je profite de rares journées de beau temps pour observer le plus possible.

Voici donc un bref compte rendu des dernières observations.

Dimanche soir, léger voile nuageux qui permet la formation d'un beau halo autour de la Lune.

Lundi soir, Lune au premier quartier, plutôt gênante. La nébuleuse d'Orion est trop proche, je voulais la dessiner mais peu d'extensions sont visibles. Jupiter elle même ne présente que peu de détails, j'ai du mal à voir la troisième bande. Puis elle passe derrière la maison... Je me rends compte qu'un léger voile est présent et je me décide regarder les étoiles doubles et colorées. Le rendu des couleurs est particulièrement bon avec le Delos, j'ai trouvé, en comparaison avec mes autres oculaires. Je suis rentré assez tôt, les fins nuages ne laissant paraître que les étoiles les plus brillantes. Dans Globe at night, j'aurais estimé le ciel à magnitude 3...

J'ai eu peur que la Lune ne soit également gênante mardi soir, j'ai donc préféré me lever mercredi matin tôt. A 5h30, j'étais en place et j'ai pu observer avec un ciel très correct. J'ai pu trouver les 3 derniers objets Messier qui me manquaient, 2 sous le Corbeau et une galaxie du Dragon qui m'avait échappé. J'ai revu des amas et des galaxies dans les environs de la Balance, de la Vierge et du Lion, sans m'attarder trop sur l'amas des galaxies, le temps étant compté avant le lever du Soleil. Pour les galaxies et les amas faibles, le Delos 17 mm était moins performant que mon 26 mm. Je les discernais beaucoup plus facilement avec ce dernier. J'ai voulu regarder les galaxies de la Grande Ourse mais je n'ai rien pu voir : le Soleil commençait à se lever. J'ai donc terminé l'observation sur Saturne autour de laquelle j'ai pu voir Titan, Thétys et Rhéa, et peut-être Dioné. La division de Cassini était bien visible, et une bande sombre présente sur la planète. Bien sûr, les jeux d'ombre des anneaux étaient également visibles et magnifiques !

A bientôt pour d'autres observations !

Jean-Noël

[sommaire](#)

Samedi 16 février 2013

Temps clair et ciel légèrement éclairé par la Lune proche du premier quartier.

- **Un bolide avec une traînée jaune** vers 20h15 TU, Jupiter, Lune et plusieurs objets Messier : M1, M42, M43, M78, M35, M81, M82, M66, M67, plusieurs galaxies du ciel de printemps...
- Etoile carbonée du Lièvre, fantôme de Jupiter (3242), NGC 2169, NGC 2392 (Eskimo Nebula)...

[sommaire](#)

Vendredi 11 janvier 2013

Temps clair puis voilé à partir de 22 heures, ce qui a abrégé notre observation.

Jour de la nouvelle Lune, nous avons bénéficié d'un ciel très pur en début de soirée. Vent léger venant du sud.

Température froide mais positive.

- 15 objets Messier : M1, M45, M31, M32, M110, M42, M43, M78, M79, M35, M36, M37 , M38, M81, M82.
- Jupiter et ses satellites.
- Essai du Delos 14mm.

[sommaire](#)