

**Compte-rendu d'observation astronomique  
du 24 février 2020**

## **La Licorne et le Grand Chien... au Crot au Loup !!**

### **Participants**

- ChristianD, David, Estelle, Franck, Georges, Jacques, Jean-Louis, PhilippeB, StéphaneCa, Sylvain, Thierry, soit 11 adhérents
- 

### **Les soirées précédents des 20 et 22 février**

- impossible pour moi de faire le CROA du 24 février, sans inclure cette soirée dans la chronologie des soirées antérieures
- après des semaines – voire des mois – de **ZEROOBSERVATION** (dernière sortie fin novembre 2019), j'étais bien décidé à exploiter la première fenêtre (ou même lucarne !) météo qui se présenterait
- **observation du 20 février 2020 :**
  - Georges s'étant porté volontaire pour découvrir le Crot-au-Loup, il m'a accompagné sur le terrain où j'ai pu refaire prendre l'air à mon télescope, et changer les piles de quelques accessoires (laser collimation, laser vert)
  - nous avons disposé de 2h d'observation avec que le ciel ne se couvre entièrement
  - outre l'immanquable Vénus – dont nous avons pu observer très distinctement la phase et la sphéricité – mais qui pollueait tout son environnement par sa clarté, nous avons pu admirer NGC1502 (cascade de Kemble) au Nord, M74, les amas du Cocher, et la nébuleuse d'Orion...avant de rendre les armes
- **observation du 22 février 2020**
  - cette fois, ce sont Isabelle et Cédric qui se portent volontaires pour partager une soirée au Crot-au-Loup, en dépit d'une météo... un peu incertaine
  - arrivés sur place nous avons monté nos télescopes (Nextar125 pour I&C ; Dobson300 pour moi), alors que le ciel s'était complètement couvert...
  - puis brutalement le ciel s'est éclairci et nous avons pu profiter d'une 'lucarne' d'1h30 environ :
    - grands classiques : M31, M32, M110... *Franck, où sont tes pdf ?* M42, M43, NGC1977 dans Orion ; amas du Cocher: M36, M38
    - M1 peu contrasté et que je trouve assez facilement – après m'être rendu compte que je tentais une approche par la 'mauvaise' étoile du Taureau
    - pour 'l'arbre de Noël' dans les Gémeaux... il faudra repasser: ça se recouvre déjà dans la zone...
    - et pour mes icones 'licornesques' – casque de Thor et Amas de Caroline – il faudra attendre encore un peu...
    - alors au Nord toute ! avec le double Amas de Persée – absolument somptueux ce soir !
    - maigre butin...
  - à 21h30, le ciel se recouvre à nouveau entièrement, et nous quittons les lieux

- sur le chemin du retour, je repense à une constellation très spéciale entrevue le jour même :



constellation... de la grappe !

---

## Conditions générales du 24 février 2020

- **site :**
  - Crot-au-Loup
- **météo :**
  - température exceptionnelle de 17°C environ au départ de Charnay... et de +15°C à l'arrivée au Crot à 18h45, puis 5°C à 0h30 quand nous levons le camp, et 7°C autour à Charnay!!
  - terrain pas trop humide : siccité optimale des bouses de vache !
  - absence quasi complète de vent – sauf épisode vers 22h !
- **qualité de ciel :**
  - elle aussi absolument exceptionnelle de 19h à 0h30 en cette Nouvelle Lune...
  - Vénus est tellement brillante qu'elle en est gênante jusqu'à son coucher, pour l'observation de toute la zone Pégase, Triangle, Bélier, Poissons,
  - par contraste, la pollution lumineuse 'artificielle' est relativement minime...
- **instruments :**
  - 6 instruments présents:
    - les Dobson: 400mm de Jean-Louis, 350mm de Franck, 300mm de ChristianD, 300mm de StéphaneCa;
    - les pilotés : de Sylvain, Estelle et PhilippeB
- **durée effective:**
  - de 19h30 à 0h30

## Objectifs de la soirée du 24 février 2020

- les deux soirées précédentes ont permis de reprendre en main l'instrument, d'aiguiser l'envie (s'il en était besoin !)... et d'affiner une liste de cibles



cibles\_2002151.xls

## Observation du 24 février 2020

- **déroulement de la soirée**

- arrivé sur site à 18h45 en compagnie de Jacques, Philippe et Thierry, je constate que Sylvain est déjà en position
- le crépuscule au Crot-au-Loup s'annonce particulièrement magnifique, avec un couchant légèrement rougeoyant
- puis nous sommes rapidement rejoints par Jean-Louis, Georges, Franck ; Stéphane et Estelle arriveront un peu plus tard

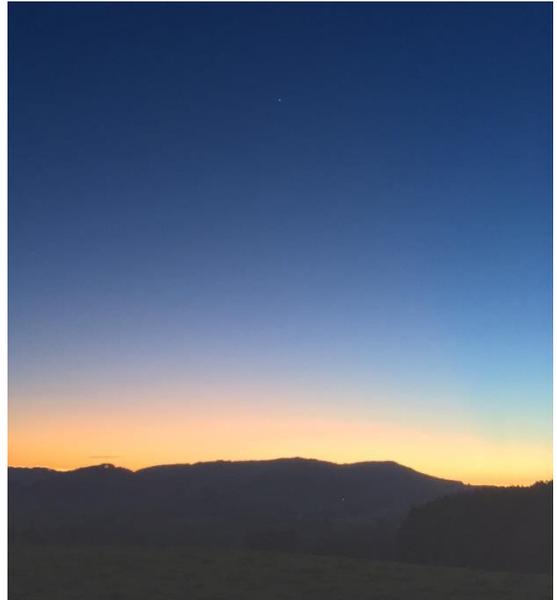


- **montage des instruments et mis en station**

- aucun problème à signaler pour ma part, et je suis rapidement opérationnel

- **Vénus :**

- je profite des dernières lueurs du crépuscule – qui en atténuent un peu l'éclat – pour jeter un œil sur Vénus
- comme lors des soirées précédentes, la phase est très visible – la planète apparaissant sous forme d'un demi-disque dont la partie lumineuse apparaît à l'oculaire dirigée 'vers le haut'
- comme lors des soirées précédentes, je tente l'agrandissement maximal (400 fois) dont je suis capable en utilisant mon Nagler 7mm et ma Barlow x2,5
  - à ce grossissement, on a l'impression de percevoir la 'sphéricité' de ce demi-globe vénusien
  - il ne me semble pas avoir déjà vu Vénus avec un tel détail et une telle impression de 3D
- en début de soirée, Vénus – du fait de sa très forte luminosité – dont le contraste est renforcé par l'absence totale de Lune (nouvelle Lune ce jour) - va nous gêner pour l'observation de toute la zone située 'sous' Pégase : Triangle, Bélier, Poissons, etc...
- la 'pollution lumineuse' de Vénus ira bien sûr décroissant au fur et à mesure de l'avancement de la soirée – la planète déclinant avant de se coucher vers 22h15



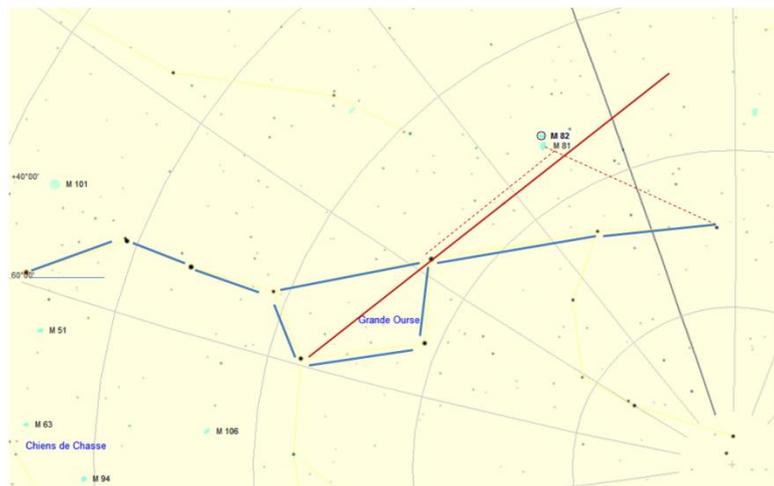
- **en direction du Nord**

- en début de soirée, nous notons que le ciel est déjà très noir en Direction du Nord ; nous commençons donc l'observation par :
- **le Double Amas de Persée :**
  - je pointe ce grand classique pour commencer à éveiller l'intérêt de Jacques et Georges – nouveaux venus à l'astronomie
  - le piqué – à l'oculaire Panoptic24mm – est fabuleux et la vision des deux amas dans un même champ est à couper le souffle

- cela vaudrait sans doute la peine de s'adonner de longues minutes à la contemplation, mais je ne souhaitais pas mettre trop à l'épreuve la patience des néophytes



- **M81 et M82** dans la Grande Ourse
  - à cette période de l'année, la Grande Ourse apparaît dans une position très particulière – complètement verticale en direction du Nord-Est
  - j'utilise la stratégie de recherche suggérée par Lyliane: sur la diagonale de la Grande Ourse et au sommet du triangle isocèle : *alpha-omicronUMa* – M81
  - au chercheur j'arrive finalement à localiser les galaxies
  - mes 'débutants' ont tout de suite très bien visualisé que l'une (**M81- galaxie de Bode**) est vue de face (quasi sphérique), tandis que l'autre (**M82 – galaxie du cigare**) est vue sur la tranche
    - la vue de ces deux objets dans un même champ est toujours spectaculaire
    - je n'ai pas tenté de grossir M82, ce que j'aurais dû faire quand je relis le CROA de Franck de mai 2017, où il réussissait à détecter des détails dans la tranche du cigare !!



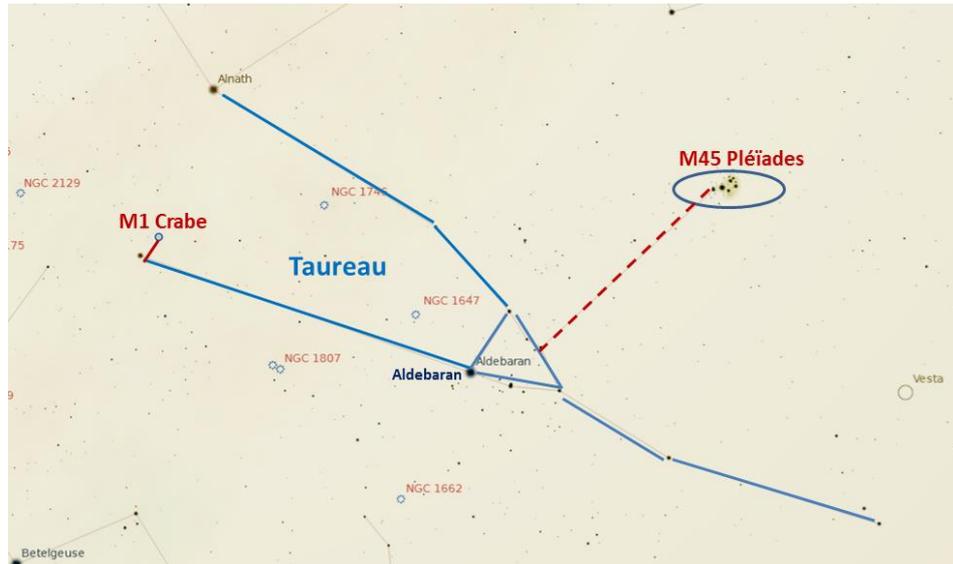
- **Poissons :**
  - impossible ce soir de détecter M74 – galaxie spirale que j'ai cru apercevoir le 20 février...
  - je m'acharne par contre à visualiser Uranus, en suivant précisément le cheminement à partir du logiciel StarMap sur iPhone
    - au grossissement de x55 (oculaire de 24mm), la planète n'est guère distinguable d'une étoile légèrement bleutée
    - au grossissement de x150 (oculaire de 7mm), **le disque planétaire devient apparent** ; impossible toutefois de mettre en évidence les satellites d'Uranus
  - toute cette zone est de toute façon baignée dans la lueur de Vénus

- **Cocher :**

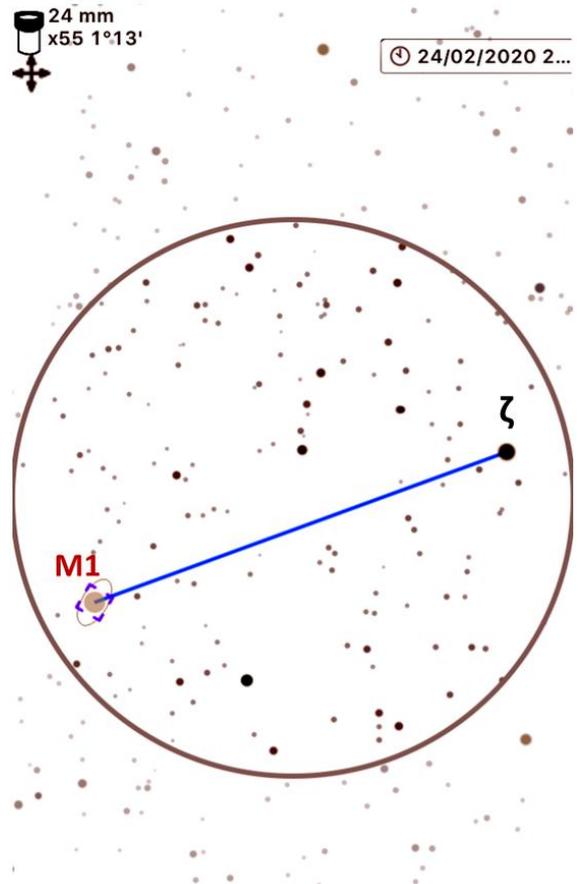
- la constellation est quasiment au zénith – ce qui ne facilite pas son observation au Dobson
- mais cette position favorise par contre la noirceur du fond de ciel et la vision des amas du Cocher (**M36, M37 et M38**) est particulièrement contrastée ce soir
  - j’attire l’attention des débutants sur la petite étoile jaunâtre située au centre de l’amas M37 et qui en constitue la caractéristique

- **Taureau : M1 la nébuleuse du Crabe**

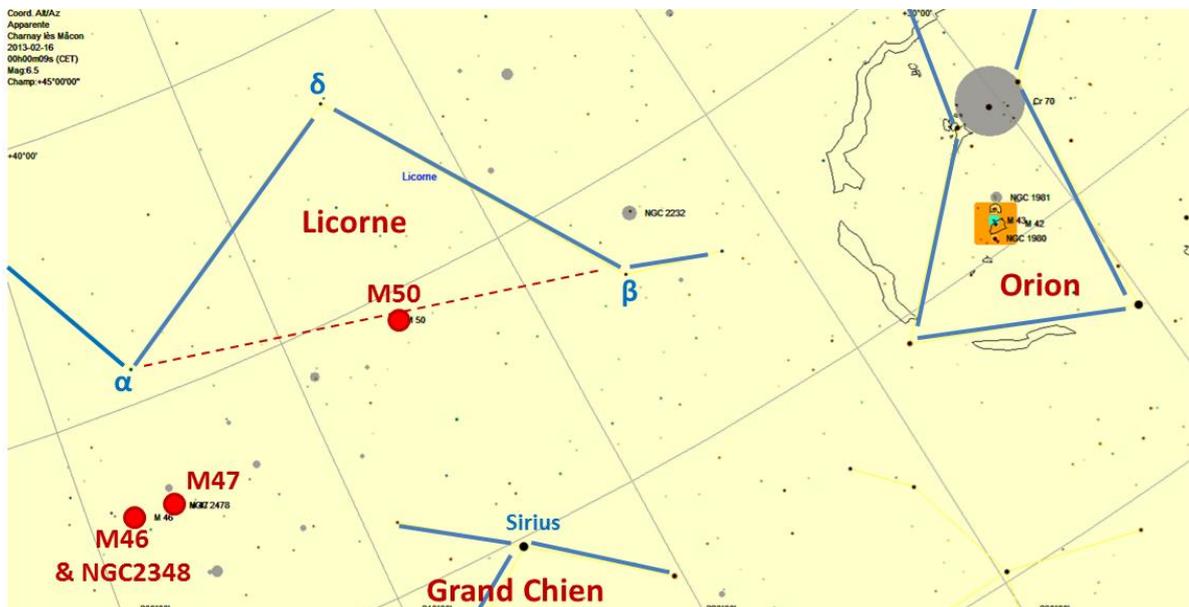
- la Constellation du Taureau est facilement reconnaissable, avec l’étoile jaune Aldebaran marquant ‘l’oreille gauche du Taureau’



- le cheminement vers M1 est alors particulièrement favorable à partir de l’étoile située du même côté qu’Aldebaran par rapport à la ‘tête’ du Taureau
- toutefois – compte tenu de la faible magnitude de l’objet – 8,4 sur un objet d’assez grande surface, la localisation n’est pas très aisée, et il s’avère indispensable de cheminer comme le suggère StarMapPro à l’écran
- l’étoile de départ est dzeta Taureau
- StarMapPro indique la carte du champ dont on dispose avec l’oculaire 24mm (inversions comprises) ; on chemine ensuite en imprimant au télescope les mouvements adaptés au suivi du cheminement proposé à l’écran
- **la nébuleuse M1** apparaît assez peu contrastée, mais on devine les circonvolutions, qui lui ont valu son appellation de **Crabe**

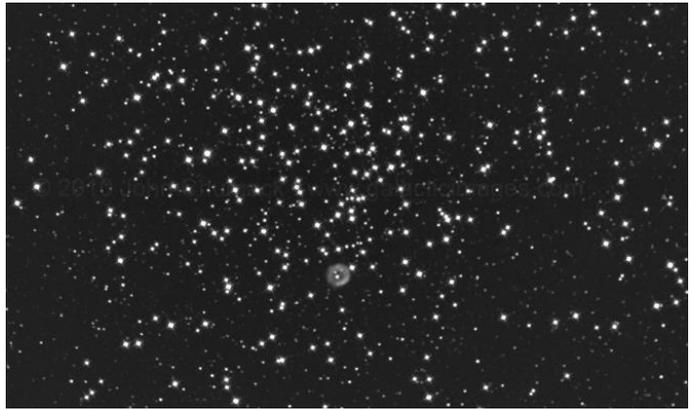


- **Gémeaux : amas ouvert M35 et NGC2158**
  - non loin de M1, l'amas ouvert M35 des Gémeaux m'est apparu comme digne d'intérêt
  - cet amas assez lumineux (m 5,1) et distant de 2800 années-lumière, est facilement accessible à partir de l'étoile éta Gem ou Gem 1
  - à proximité de cet amas on trouve dans le champ un amas beaucoup plus petit, et avec des étoiles beaucoup plus serrées : il s'agit de NGC2158 – beaucoup plus distant 16500 années-lumière, ce qui explique la différence d'aspect
  
- **Orion :**
  - en dépit de la beauté de la Constellation – compte tenu de la qualité du ciel - je décide toutefois de la 'snober' ce soir-là, en raison d'autres priorités
    - mais au cours de la soirée, j'aurai l'occasion à l'oculaire de Franck d'admirer M42 et M43 de la Grande nébuleuse d'Orion ainsi que la nébuleuse NGC1977 'de l'homme qui court' – dont la silhouette – en dépit de la qualité exceptionnelle du ciel, n'est absolument pas distinguable
  
- **la Licorne : M50, M46 & NGC2438, M47**
  - j'avais déjà signalé dans mon CROA de février 2015 que les différents logiciels de simulation du ciel n'avaient pas la même manière de représenter la constellation de la Licorne
  - **M50** : la clef de la localisation de ce bel amas est de repérer le triangle équilatéral formé par : alpha, beta et delta Monoceros ; M50 se trouve alors situé exactement au milieu de la base alpha-beta de ce triangle



- **M46 et NGC2438** : en partant de l'étoile alpha Monoceros, il est facile de repérer M46 – lui aussi très facilement repérable au chercheur en raison de sa luminosité (m6,1)
  - M46 est un superbe amas, qui inclue en son sein la nébuleuse planétaire NGC2348 de magnitude 10 et située à 9800 années-lumière ; le contraste entre ce vaste amas ouvert d'étoiles bien piquées, et cette toute petite tache diffuse est saisissant

- toutefois les débutants à l'œil encore peu exercé à la vision décalée ont du mal à apercevoir cette nébuleuse...
- j'ai déjà l'an dernier à même époque renvoyé au [poème que j'avais écrit à l'époque](#) pour célébrer cette nébuleuse planétaire et sa supposée 'fragilité'



- M47 est aussi un amas ouvert – mais plus lumineux encore (m 4,4) que M46 et présentant une forme allongée très différente

- **le Grand Chien :**

- je me contente de reprendre in-extenso les commentaires que j'ai faits en février 2015 sur **mes deux objets fétiches : NGC2359 (le casque de Thor) et NGC2360 (l'amas de Caroline)**
- c'est en partant de  $\gamma$  CanMaj qu'on accède à mes cibles favorites NGC2360 (l'amas de Caroline) et NGC 2359 (le casque de Thor)

- **le casque de Thor (NGC2359) :**

- lorsque  $\gamma$  CanMaj est au centre du chercheur la casque de Thor se trouve dans le champ, mais n'est pas visible
- après un cheminement guidé par les cartes, j'aperçois à l'oculaire une faible tache floue de forme irrégulière et anguleuse
- j'adapte alors un filtre Lumicon OIII et là, merveille : la nébuleuse ressort très bien sur fond plus sombre et la forme caractéristique de « casque ailé » est bien reconnaissable (avec un peu d'autosuggestion tout de même !); un grossissement plus important (x150) se justifie



- **l'amas de Caroline (NGC2360) :**

- en dépit de ma carte de champ, je préfère utiliser StarMap – qui malheureusement propose Sirius – bien plus éloignée – comme étoile de départ (il est vrai que le repérage de  $\gamma$  CanMaj peut n'être pas facile, mais ce soir c'est Ok); j'arrive toutefois à « marquer »  $\gamma$  CanMaj à l'écran de l'iPhone et n'ai plus qu'un champ de chercheur à parcourir pour atteindre l'amas – qu'on devine très bien au chercheur (magnitude 8,4)
- l'amas – du nom de la célèbre astronome Caroline Herschel – sœur du non moins célèbre William – est ouvert, brillant, étendu, composé de nombreux astérismes rectilignes ; image très piquée et très belle



- **les bonus de la soirée :**

- puisque mes cibles favorites ce soir sont déjà dans ma gibecière de chasseur céleste, je peux m'offrir à bon compte quelques suppléments, en en profitant aussi pour passer du temps à **contempler simplement la magnifique voûte céleste** qui s'offre à nous ce soir
- **M44, l'amas de la Crèche, dans le Cancer**
  - comme tous les objets un peu brillants du ciel ce soir, il est parfaitement visible à l'œil nu !!
- **Melotte 111 et la galaxie de l'aiguille NGC4565**
  - alors que Franck est en train de plier son matériel, il regrette n'avoir pu jeter un œil sur sa galaxie préférée NGC4565
  - je commence donc par pointer le fabuleux astérisme Melotte 111 en forme de lyre – que je trouve injustement méconnu (et auquel j'ai tenté de rendre justice dans [une parodie de jugement](#))
  - **Melotte 111** est en effet la clef du cheminement pour débusquer la galaxie de l'aiguille, qui offre un spectacle extraordinaire ce soir
  - **NGC4565 : galaxie de l'aiguille**
  - en dépit des conditions exceptionnelles de la soirée – il est impossible de visualiser la très petite galaxie NGC4562 située dans le prolongement de l'axe



- **fin de partie /game over**

- alors que Jacques et moi ne sommes plus que deux sur le terrain, nous décidons vers 0h45 de lever le camp... à regret car la qualité du ciel est toujours aussi fabuleuse... mais il faut bien se réserver quelques proies pour de futures observations... et pour un éventuel marathon de Messier dans quatre semaines !

- **échanges et observations collaboratives**

- cette séance d'observation n'a pas été seulement remarquable en raison de la qualité du ciel, mais aussi en raison des échanges qu'elle a permis !
- parmi les 11 adhérents, 50% étaient des adhérents de l'année, et pour certains, c'était la première ou deuxième séance
- les nouveaux venus ont donc pu profiter de l'expérience des vieux briscards – quant à la connaissance du ciel, ou quant au maniement des différents types d'instruments

superbe soirée d'observation... enfin !!

Christian