



# COMPTE-RENDU D'OBSERVATION

29 DECEMBRE 2013

## COMPTE-RENDU DE SEVERINE

*Ou comment le jeu du chat et de la souris a tourné à l'avantage des nuages ...*

Heure : de 19h30 à 22h00 (Heure locale)

Lieu : Plaine de Baisieux-Cysoing, au carrefour du chemin de Bouvines à Tournai et de la route de Gruson

Conditions météo : rafales de vents par moment.

Température : fraîche : 3/4°C.

Conditions astro : ciel clair entre les passages nuageux. Pas de Lune. Nuages d'altitude à la fin de séance.

Matériel utilisé : Télescope Newton 200/1000

Oculaires 25 mm (x 40), 10 mm (x100), 6,5 mm (x150)

---

### Objets observés

Jupiter : observation au début de séance, puis à la moitié : les 4 satellites sont visibles : Io, Europe et Ganymède d'un côté, Callisto de l'autre.

Dans Persée :

↳ **M 34** : amas ouvert de magnitude 5,2

↳  **$\alpha$  (alpha) Per** : amas ouvert contenant l'étoile du même nom (supergéante blanc-jaune de magnitude 1,75) : une vingtaine d'étoiles visibles

↳  **$\eta$  (eta) Per** : cette étoile est un système multiple ;  
l'étoile principale est de magnitude 3,76 et de couleur blanc-jaune,  
un compagnon est faiblement visible (magnitude 8,5) ;  
les deux étoiles sont séparées de 28,6".

Dans la Girafe :

↳  **$\beta$  Cam** : étoile triple :

l'étoile principale est une supergéante blanche de magnitude 4,12

le compagnon est une binaire mais seule une étoile (magnitude 7,44) est visible  
(autre étoile : 12) : la séparation est de 83".

Dans Orion :

↳  **$\iota$  (iota) Ori** : système quadruple, mais trois étoiles visibles :

l'étoile principale est blanche de magnitude 2,9

accompagnée de deux autres étoiles faiblement visibles de magnitudes 7 et 9,7

$\iota$  Ori A et  $\iota$  Ori B sont séparées de 12",  $\iota$  Ori A et  $\iota$  Ori C de 49"

↳ **NGC 1981** : amas ouvert de magnitude totale 4,6

20 à 25 étoiles visibles

*Pour info*, Iota Ori et NGC 1981 sont « alignés » avec M 42 (Grande nébuleuse d'Orion) et M43.

---

➤ **Conclusion** : partie de « cache-cache » avec les nuages assez agaçante à la fin. Une première incursion dans la constellation de la Girafe, où l'étoile la plus visible est  $\beta$  Cam. D'autres objets méritent qu'on s'y attarde une prochaine fois. La moisson dans Orion continue.

## COMPTE-RENDU DE ROLAND

<b>DATE</b>	29.12.13
<b>LIEU</b>	LA CHAPELLE AUX ARBRES
<b>HEURE</b>	De 18 h 00 à 22 h 00 (heures légales)
<b>INSTRUMENT</b>	CELESTRON 8 - 200 mm - F/D = 10
<b>CONDITIONS METEO</b>	Très bonne transparence. Absence de Lune. Passages nuageux fréquents. Vent modéré en cours d'observation.

OBJET	CONSTELLATION	OBSERVATIONS
VENUS		Bien visible au coucher à l'horizon Ouest - Sud Ouest. Est de magnitude - 3 environ. Forme de croissant (passage au dernier quartier)
M 15	PEGASE	Amas globulaire vu en début de nuit. OK pour le repérage. Amas de "petite taille" et relativement compact. Pas d'étoile résolue.
6 Triangle	TRIANGLE	Repérage facile à partir de $\alpha$ Triangle. Présence de 3 étoiles alignées à proximité. Nécessité d'utiliser l'oculaire de 6 mm pour séparer les composants (séparation $3''83$ et $m_g$ des composants = 5,4 et 7,1). Etoiles blanches toutes les 2.
NGC 752	ANDROMEDE	Amas ouvert facile à repérer à partir de $\beta$ Triangle. Bel amas, bien étendu: prend tout le champ de l'oculaire de 20 mm.
$\gamma$ Andromède (Almak)	ANDROMEDE	Les 2 composants de l'étoile double sont bien séparés au 20 mm (séparation = $9''87$ ). On distingue bien 1 grosse étoile jaune ( $m_g = 2,3$ ) et 1 petite bleue ( $m_g = 5,1$ )
$\lambda$ Bélier	BELIER	Aucun problème de pointage à partir de $\alpha$ Bélier. Les 2 composants sont bien séparés au 20 mm (écart = $37''23$ )
$\gamma$ Bélier	BELIER	Très facile à repérer à partir de $\beta$ Bélier. Est bien séparée au 20 mm (écart = $7''93$ ). Les 2 composants sont de couleur blanche.
$\alpha$ Poissons	POISSONS	Etoile de couleur jaune. Non séparée même au 6 mm (écart = $1''79$ )
NGC 7331	PEGASE	Repérage assez difficile. Bien vue au C 8. Galaxie de forme allongée bien reconnaissable, sans contours bien définis. Présence de 2 étoiles alignées au Nord légèrement Ouest formant un triangle avec la galaxie.
M 31	ANDROMEDE	Visible déjà au chercheur. Noyau bien défini, sans limites précises.

M 32	ANDROMEDE	A repérer à partir de l'étoile 35 v située à l'Est de M 31. Ne se situe pas dans le champ de M 31 dans le 20 mm. Forme elliptique bien définie.
NGC 205	ANDROMEDE	A repérer à partir de M 32 au Nord Ouest. Ne se situe pas non plus dans le champ de M 31 à l'oculaire de 20 mm. On reconnaît la forme allongée.
M 38	COCHER	Sans aucun problème (cf observation du 26 / 12)
M 81 - M 82	GRANDE OURSE	OK pour le repérage à partir de Dubhe (aller sur l'étoile 23 puis 24 Grande Ourse. Les étoiles repère sont visibles au chercheur. Les 2 galaxies sont bien reconnaissables: M 81 allongée Nord / Sud, M 82 allongée Est / Ouest.
$\lambda$ Orion	ORION	Très facile à repérer (visible à l'œil nu). Non séparée au 20 mm (écart = 4"41). Difficilement séparable au 6 mm (rafales de vent).
M 42	ORION	Mieux vue que le 26 / 12 (absence de buée). Avec le filtre CLS les bras commencent à être nettement vus.
NGC 2264	ORION	Pas de soucis pour le repérage (un peu long cependant). Etoile repère 13 bien localisée à partir de Bételgeuse. L'amas ouvert est bien visible (présence d'étoiles éparses). Nébuleuse non vue même avec le filtre CLS)
Dzêta Orion	ORION	Etoile double non séparée même au 6 mm (écart = 2"42). Existence d'un compagnon triple au nord non perçu.

# COMPTE-RENDU DE JEAN-PHILIPPE

## Introduction

A mon arrivée vers 20h30, Roland et Séverine m'expliquent qu'ils jouent à cache-cache avec les nuages depuis qu'ils sont arrivés. Effectivement, la couverture nuageuse est importante.

Je m'installe quand même, car j'ai envie de m'essayer au dessin astro sur les étoiles doubles. J'ai à cet effet bricolé des éclairages spéciaux à partir de petites lampes à pinces achetées pour quelques euros en magasins de bricolage (ci-contre).



Comme elles éclairent en blanc, il suffit de coller un morceau de "scotch" sur le plastique transparent qui protège la diode, puis de lui appliquer une ou deux couches de vernis à ongles rouge (merci Marjorie) :

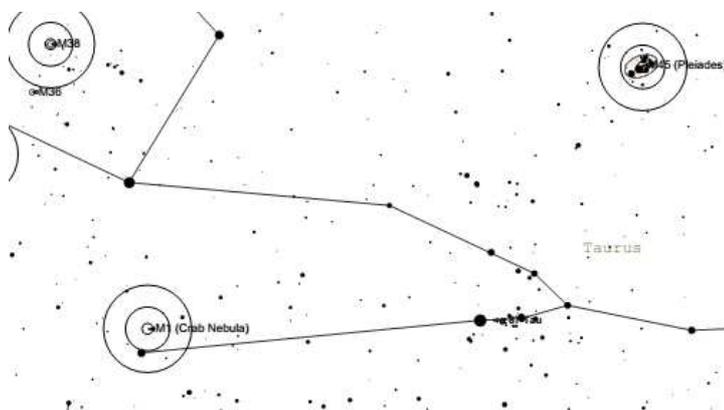


Et voilà le travail, deux lampes rouges pour quelques euros. La lampe double pour éclairer les cartes, la lampe simple pour éclairer la planchette à dessins.

## Objets observés

### M1 : la nébuleuse du crabe

Très facile à localiser avec le Telrad et les cartes Messier que je vous ai remises sur CD, et dont voici un extrait :



Partir des Hyades (sous les Pléiades), prolonger la branche sud de 3 ou 4 fois pour trouver  $\zeta$  tauri. Positionner le cercle du milieu du Telrad comme indiqué et regarder à l'oculaire : rien !!!

Ah, si, cette vague tache floue, c'est la nébuleuse du Crabe !!! Il faut le savoir !

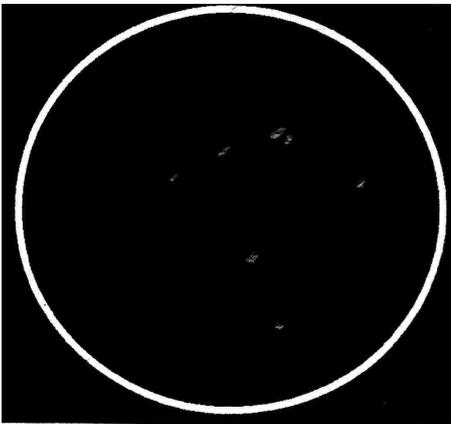
### Iota cassiopeiae

Iota se trouve dans le prolongement de la branche la plus aplatie de Cassiopée ( $\delta \epsilon$  Cas). C'est une triple dont les magnitudes sont de 4.6, 6.9 et 8.4 et les séparations de 7.5 et 2 " d'arc.

Le repérage est assez aisé sous un ciel sombre, un peu moins hier soir ! Pour les étoiles faibles comme Iota Cass, si vous utilisez un chercheur point rouge, il faut absolument disposer d'un réglage de l'intensité lumineuse, sans quoi la petite étoile risque d'être noyée dans la lumière du chercheur. Je pense que tant qu'à acheter ce type d'équipement, autant acheter un véritable Telrad et pas une copie.

Les deux étoiles distantes de 7.5 " sont séparées sans problème (à 100 x quand même), mais pas le couple distant de 2". Quant au dessin, c'est pas gagné, il y a du travail avant d'arriver à quelque chose d'exploitable. Et pendant qu'on dessine, on n'observe pas !!!

### $\lambda$ Lambda Orionis (Meissa)



Il s'agit d'un couple très serré qui fait partie d'un vaste amas. Difficile de s'y retrouver. Moi, j'ai vu un astérisme ressemblant au Scorpion, avec une double composée d'une étoile très brillante et une autre au Nord beaucoup moins lumineuse. Mon dessin n'est pas "brillant", mais il rend assez bien compte de ce qu'on voyait à 100 x. A revoir !

Ensuite, les choses se sont gâtées : les nuages sont devenus très denses et nous avons plié bagages.