



Salvia Observatory I73

Thierry Midavaine⁽¹⁾⁽²⁾
 thierrymidavaine@sfr.fr

(1) : Club Eclipse
 (2) : Société astronomique de France



Description de la station d'observation



Observatoire privé à la campagne dans un petit village de Mayenne
 Fondé en 2008
 Equipé de deux telescopes.
 Le télescope principal qui est entré progressivement en service en 2020 dans sa configuration principale est un RC 500 Astrosib équipé d'un réducteur correcteur de focale au foyer primaire à f/2,8 soit 1400mm de focale
 Le foyer est équipé d'un tiroir porte filtre de 50mm ZWO et d'une camera ZWO ASI 6200.

Actuellement le champ utile est proche de 1°²
 Avec une évolution mécanique un champ de 1,5°² devrait être accessible

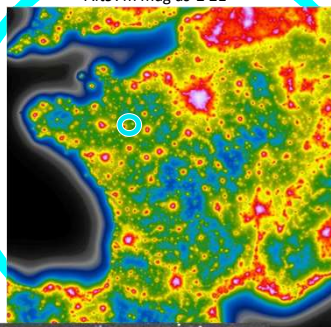
Caractéristiques et données sur votre équipement

Astrosib RC500	unité	
Diamètre miroir	m	0.508
Diamètre	m	0.5
Diamètre secondaire	m	0.192
F/D		8
Focale	m	4
back focus from primary	m	0.355
FOV RC	°	0.66666667
FOV RC + corrector	°	1
Diametre plan focal cor	m	0.07
F/D primaire		3
F/D correcteur foyer primaire		2.7
Focale primaire correcteur		1.35
Champ à F/D 2,7	m	3.70E-02
Focale mesurée nov 2022		1.40E+00
Centre de gravité min	m	0.3
Centre de gravité max	m	0.4
Masse du telescope	kg	80

Camera CCD	ZWO 6200M
CCD - CMOS	Sony IMX455 RS
back focus	
Nbre de pixel H	9568
Nbre de pixel V	6380
pixel	3.76E-06
Longueur H	3.5976E-02
Hauteur V	2.399E-02
Diagonale	0.04324017

Foyer Primaire Correcteur		
Echelle par pixel	1.4	5.54E-01
Echelle binning 2x2		1.11E+00
Champ H x		8.83E+01
Champ V v		5.89E+01
F/D resultant	2.76	
QE crete		0.91
Lambda QE crete		5.30E-07
Lambda QE 1/2 min		3.80E-07
Lambda QE 1/2 max		8.00E-07
Full Well		51400
bruit de lecture min		1.2
bruit de lecture max		3.5
Dark current		0.003
Temperature du dark current		0
Gain Min dB	0	0.8
Gain Moy recommandé	10	0.25
Gain Max	45	
nbre d'electron par LSB optimum		
Nombres de bits		16

Long 0°24' Lat 47°58'
 Alt 97m mag as-2 21



Vos sujets favoris en astro et expériences

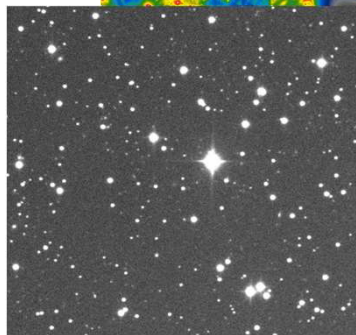
- Bilan radiométrique et analyse des effets de l'atmosphère
- Mesure de la Luminance du Fond de Ciel
- Suivi Photométrique de Quasars
- Occultations d'étoiles par les astéroïdes et objets du système solaire avec un équipement nomade
- RAPAS
- PheMu PheSat
- Imagerie IR
- Suivi SN
- Transit Exoplanète (débutant)
- Collaborations PRO-AM

Votre magnitude limite

SA51 Magnitude 20 60s

SA51 Cliché Thierry Midavaine, champ total de la trame

Exemple de figure de mérite : $X = 1,5^\circ \cdot 1^\circ = 1,5^\circ^2$ $Y = \text{magnitude } 20$ $Z = 1 \text{ min} : \text{Fdm} = 1,5$



Vos projets futurs sur votre station

- Equiper le plan focal d'une focalisation motorisée
- Elargir le champ de pleine lumière pour passer à 1,5° carré ou plus

66 ans Ingénieur à la retraite
 Enseignant en école d'ingénieur
 Nombreux articles et conférences en astronomie amateur
 Président de la CT2A à la SAF