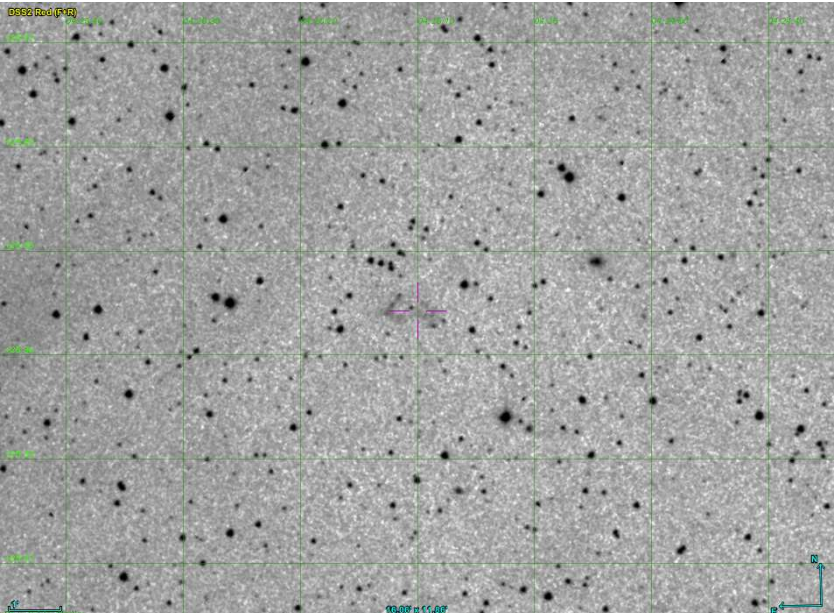


## FICHE D'OBSERVATION SPECTROSCOPIQUE

### Identification objet

<b>Objet</b>	<b>Ra 48</b>
<b>Type d'objet</b>	Candidate nébuleuse planétaire
<b>Classification</b>	Possible
<b>Coordonnées J2000</b>	<b>04 25 10.00 +25 36 51.00</b>
<b>Image</b> : Halpha superposée au DSS2 Red	

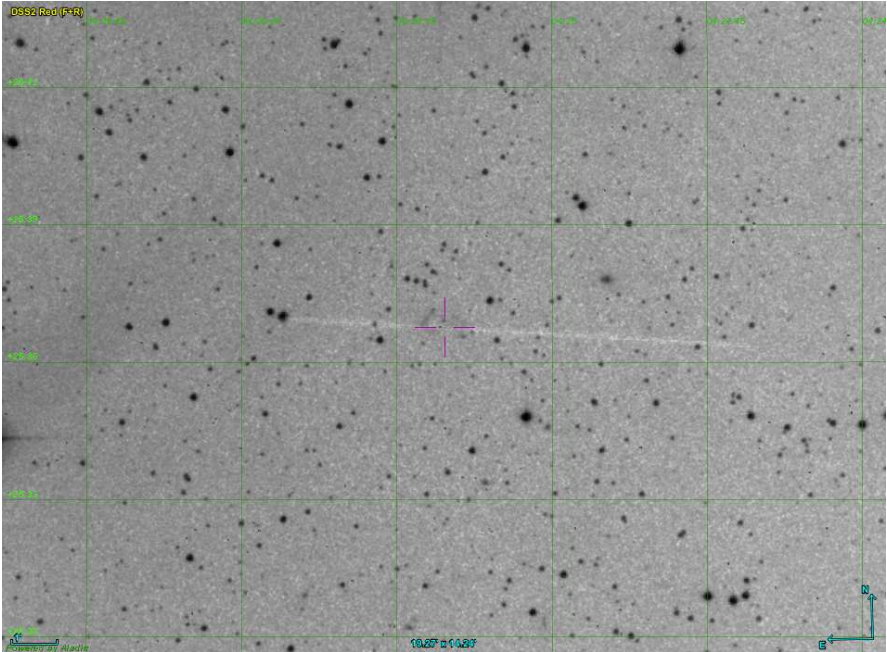
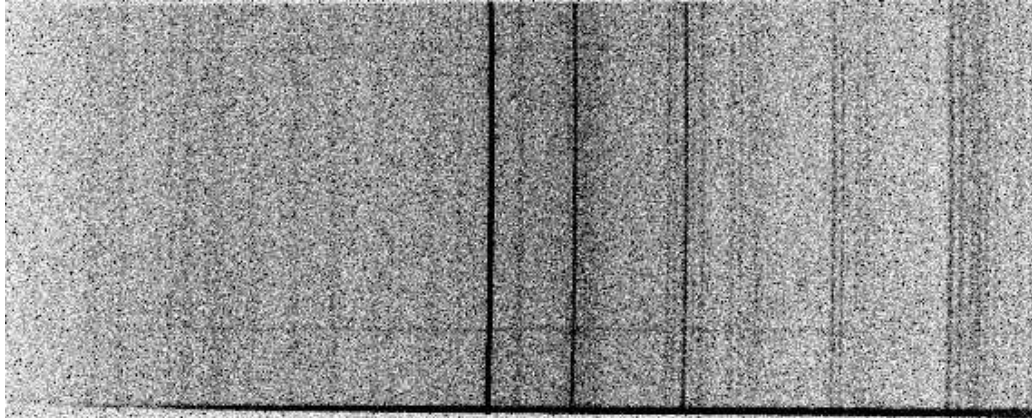
### Détails observations

<b>Date</b>	15/02/2018
<b>Lieu</b>	Kermerrien Observatoire
<b>Observateur</b>	P. Le Dû
<b>Période</b>	De 21h54 à 23h45 TU
<b>Météorologie</b>	Observatoire -> T=4.4°C Hygrométrie=81% Station météo -> T=3.6°C Hygrométrie=H/S Pression=1020 Hpa

### Matériel

<b>Monture</b>	Losmandy G11 Kit NS et Spacer.
<b>Optique</b>	Newton Carbone TS 200 mm à F/D 5
<b>Spectrographe</b>	Alpy 600 avec fente de 23 µm
<b>CCD principale</b>	ATIK 414 EX refroidie à -15°C
<b>CCD de guidage</b>	ATIK 314L non refroidie
<b>Logiciel acquisition</b>	Prism V10.3.39.375
<b>Logiciel traitement</b>	Isis V5.9.2

## Détails prises de vue

<b>Remarque générale</b>	Toutes les prises de vue ont été réalisées en binning 2x2.	
<b>Pointage cible</b> Superposition images : Autoguideur (fente) / Image DSS Red		
<b>Autoguidage</b>	Poses de 2 sec. Corrections AD: 0.7 Dec: 0.5	
<b>Images brutes</b>	11 poses de 10 minutes	
<b>Spectre 2D brut</b> 10 min de pose Raies Halpha à peine visibles.		
<b>Etoile de référence</b>	<b>HD027638</b>	10 poses de 15 sec. Etoile observée après les spectres de calibration de la cible
	<b>Type B9V</b>	
<b>Dark</b>	Réalisés le 21/04/2017 : 45 poses de 10 minutes	
<b>Offset</b>	Réalisés le 20/04/2017 : 30 poses de 0.001 sec	
<b>Flat</b>	10 poses de 0.5 sec et 10 poses de 0.2 sec après les spectres de calibration Argon-Neon de la cible	
<b>Néon-Argon</b>	3 poses de 5 sec et de 10 sec réalisées après les spectres de la cible.	

## Résultat après Traitement

**Réponse Instrumentale étoile**  
**HD027638**  
 Etoile de type **B9V**



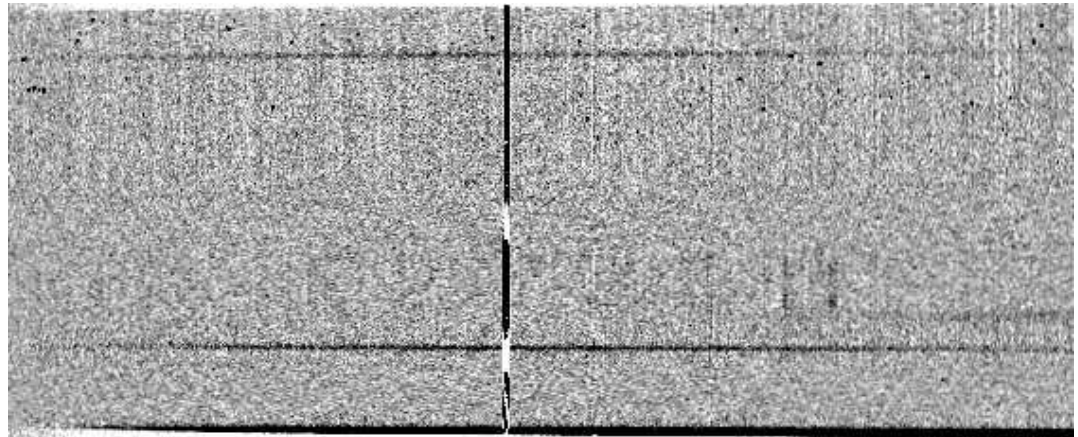
### Spectre 2D traité

160 min de pose.

Filtrage bruit et raies atmosphériques

Raies H $\alpha$  et [SII] visibles. Raie [OIII] à peine discernable.

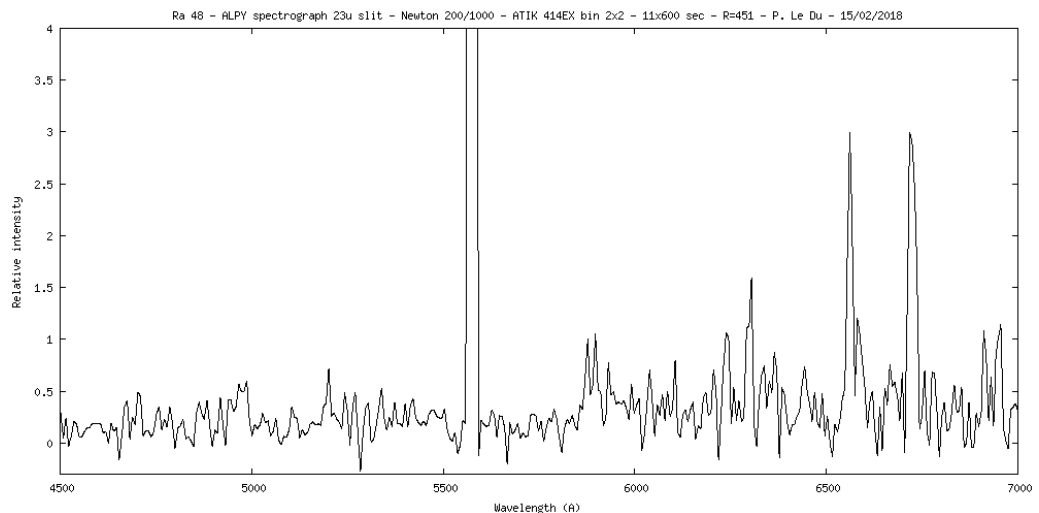
Calibration avec spectre ArgonNeon n°2 de 10 sec.



### Graphe

Résolution : 451

Graphe sans correction de flats.



### Commentaires

Raies H $\alpha$ , [SII](6717) visibles.

### Résultat

Objet avec raie [SII](6717) forte. Raie [OIII] non détectées mais discernable sur addition des spectres 2D. Nouvelle observation nécessaire pour statuer sur la nature de l'objet.

## Log Isis

-----  
Version : ISIS V5.9.2

Date du traitement : 18/02/2018 12:25:29  
-----

Nom de l'objet traité : Ra48

Nom complet du fichier de l'objet traité : \_ra48\_20180215\_913.fits

Chemin de sauvegarde : c:\data\astronomie\3-spectro\2-repertoire\_travail\  
-----

Nom générique des spectres 2D bruts : c:\data\astronomie\3-spectro\2-repertoire\_travail\Ra48-

Nombre de spectres bruts : 11

Offset : c:\data\astronomie\3-spectro\2-repertoire\_travail\OffsetMaitre

Dark : c:\data\astronomie\3-spectro\2-repertoire\_travail\DarkMaitre

Coefficient du dark : 1.0000

Flat :

Etalonnage : mode standard

Spectre lampe étalon : c:\data\astronomie\3-spectro\2-repertoire\_travail\ArgonNeon-10sec-2

Position Y de référence : 193

Taille pixel : 12.37

Registration verticale : non

Soustraction du fond de ciel : oui

Recentrage des spectres en longueur d'onde : non

Angle de slant : 286

Angle de tilt : 0.07

Retrait des rayons cosmiques : oui

Limite X1 : 208

Limite X2 : 486

Fichier cosmétique : c:\data\astronomie\3-spectro\2-repertoire\_travail\cosm500

Filtre gaussien : 0

Fichier de réponse spectrale : ReponseHD27638\_sf

Fichier de transmission atmosphérique :

Décalage spectral : 0

Correction vitesse radiale : 0

Facteur de binning en sortie : 1

Indicatif du mode d'étalonnage : 30

Longueur d'onde de référence : 5852.49



Position X de référence : 435

Instrument : TS 200/1000 ATIK 414EX

Résolution : 451

Site : Porspoder - Kermerrien

Observateur : P. Le Du

Delta heure : 0

Ciel Y1 : 60

Ciel Y2 : 31

Ciel Y3 : 28

Ciel Y4 : 60

Largeur de la zone de binning : 9

Binning optimisé : oui

Coefficient de rejection des cosmiques pour le binning : 8

Zone de normalisation [Lambda 1 - Lambda 2] : [ 6650 - 6750 ]

Sommation standard des profils individuels

Interpolation : bilinéaire

A4 : 9.95967852336866E-10

A3 : -2.75483407381969E-06

A2 : 0.00156991437542514

A1 : 6.62235345820736

A0 : 2870.11078191822

-----

Date de prise de vue : 15/02/2018 21:54:08

Durée de prise de vue : 6705.0

Durée de prise de vue décomposée : 11 x 600 s

Date de milieu de prise de vue : 15.951/02/2018

Jour Julien géocentrique du milieu de prise de vue : 2458165.4514

Pouvoir de résolution : 451.0

RMS de l'étalonnage spectral : 0.17145