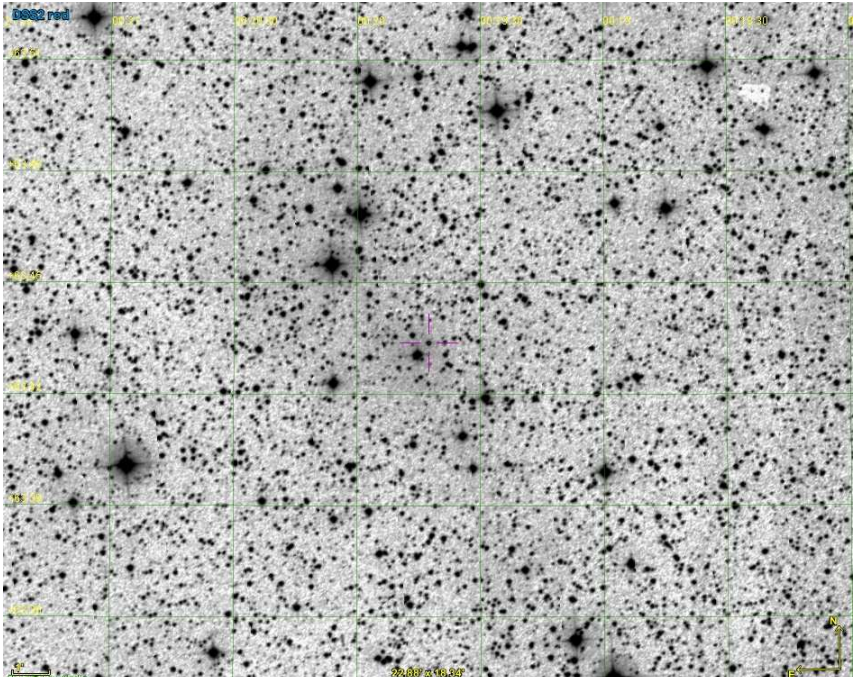


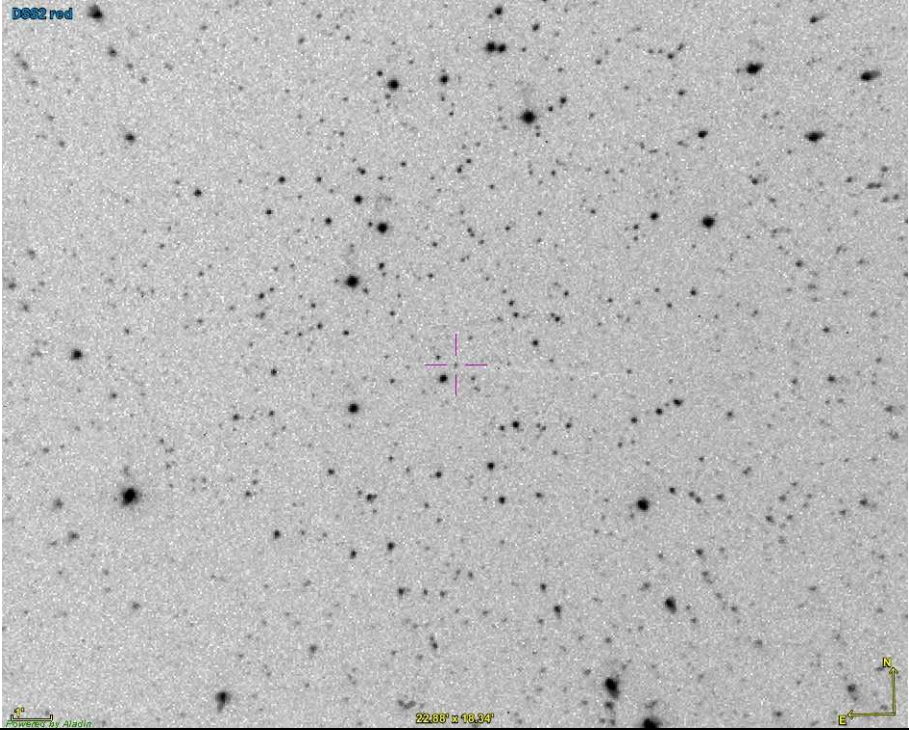

## FICHE D'OBSERVATION SPECTROSCOPIQUE

<b>Identification objet</b>	
<b>Objet</b>	Mul 2
<b>Type d'objet</b>	Candidate nébuleuse planétaire
<b>Classification</b>	Possible
<b>Coordonnées J2000</b>	00 19 42.43 +63 43 21.50
<b>Image : DSS2 Red</b>	

<b>Détails observations</b>	
<b>Date</b>	23/07/2018
<b>Lieu</b>	Kermerrien Observatoire
<b>Observateur</b>	P. Le Dû
<b>Période</b>	De 00h49 à 02h30 TU
<b>Météorologie</b>	Observatoire : T=18°C Hygrométrie=86% Station : T=15.4°C Hygrométrie=87% Pression=1015 Hpa

<b>Matériel</b>	
<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 -10°C
<b>CCD de guidage</b>	ATIK 314L refroidie à 0°C

<b>Logiciel acquisition</b>	Prism V10.3.39.375
<b>Logiciel traitement</b>	Isis V5.9.2

<b>Détails prises de vue</b>		
<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 Blue		
<b>Autoguidage</b>	Poses de 2 sec. Corrections AD: 0.7 Dec: 0.3	
<b>Images brutes</b>	10 poses de 10 minutes	
<b>Spectre 2D brut</b> 10 min de pose		
<b>Etoile de référence</b>	<b>HD6676</b>	10 poses de 20 sec. Etoile observée après les spectres de flat
	<b>Type B8V</b>	
<b>Dark</b>	Réalisés le 18/04/2017 : 43 poses de 10 minutes	
<b>Offset</b>	Réalisés le 18/04/2017 : 45 poses de 0.01 sec	
<b>Flat</b>	10 poses de 0.5 sec après les spectres de calibration Argon-Neon de la cible	
<b>Néon-Argon</b>	3 poses de 5 sec réalisées après les spectres de la cible.	

## Résultat après Traitement

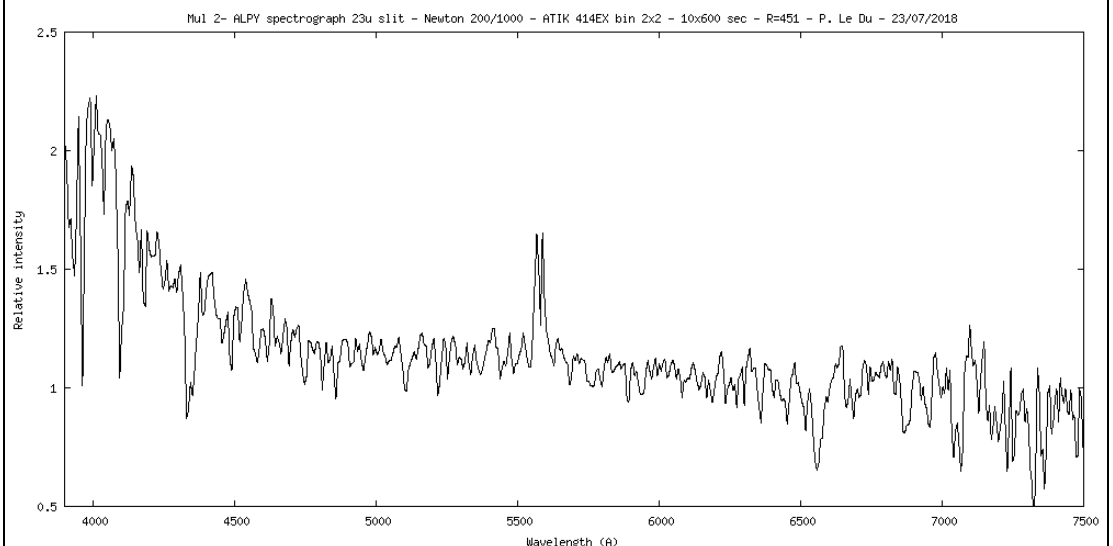
**Réponse Instrumentale de référence**  
**HD6676**  
 Etoile de type **B8V**



**Spectre 2D traité**  
 210 min de pose.  
 Filtrage bruit et raies atmosphériques  
 Calibration avec spectre ArgonNeon n°2 de 5 sec obtenu le 20/07/2018



**Graphe**  
 Résolution : **451**  
 Graphe sans correction de flats. Raie tellurique de l'airglow [OI]5577 non soustraite.



**Commentaires**

Raies de Balmer en absorption à 3970 Å, 4102 Å, 4340 Å, 4861 Å et H $\alpha$  visibles sur le spectre. Pas de raies [OIII] détectées en émission. La raie tellurique de l'airglow [OI]5577 n'a pas pu être soustraite.

**Résultat**

Le centrage de la fente sur l'objet est correct. L'objet ne présente pas de raie nébulaire mais a un spectre d'étoile chaude.

## Log Isis

-----  
Version : ISIS V5.9.2

Date du traitement : 30/07/2018 13:50:07  
-----

Nom de l'objet traité : Mul2

Nom complet du fichier de l'objet traité : \_mul2\_20180723\_034.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\Mul2-

Nombre de spectres bruts : 10

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\ArgonNeonMul2\_5sec-2

Position Y de référence : 223

Taille pixel : 12.37

Registration verticale : non

Soustraction du fond de ciel : oui

Recentrage des spectres en longueur d'onde : non

Angle de slant : 297

Angle de tilt : 0.11

Retrait des rayons cosmiques : oui

Limite X1 : 208

Limite X2 : 486

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

Filtre gaussien : 0

Fichier de réponse spectrale : ReponseHD6676

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 : 90  
Ciel Y2 : 10  
Ciel Y3 : 10  
Ciel Y4 : 110  
Largeur de la zone de binning : 10  
Binning optimisé : oui  
Coefficient de rejection des cosmiques pour le binning : 8  
Zone de normalisation [Lambda 1 - Lambda 2] : [ 6650 - 6750 ]  
Somme standard des profils individuels  
Interpolation : bilinéaire  
A4 : 1.01631533834071E-09  
A3 : -2.78768081847794E-06  
A2 : 0.00159522437746996  
A1 : 6.61086125096333  
A0 : 2868.41849583395  
-----  
Date de prise de vue : 23/07/2018 00:49:03  
Durée de prise de vue : 6083.0  
Durée de prise de vue décomposée : 10 x 600 s  
Date de milieu de prise de vue : 23.069/07/2018  
Jour Julien géocentrique du milieu de prise de vue : 2458322.5693  
Pouvoir de résolution : 450.8  
RMS de l'étalonnage spectral : 0.30177