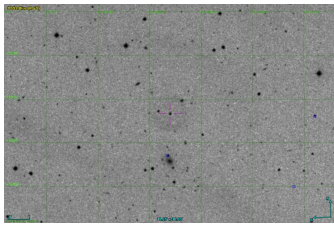
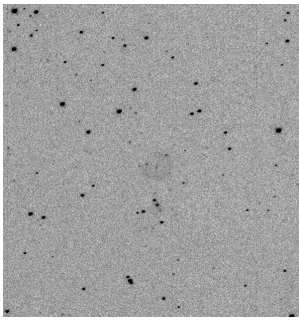
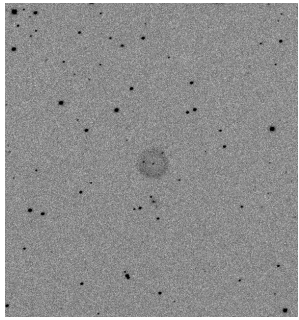


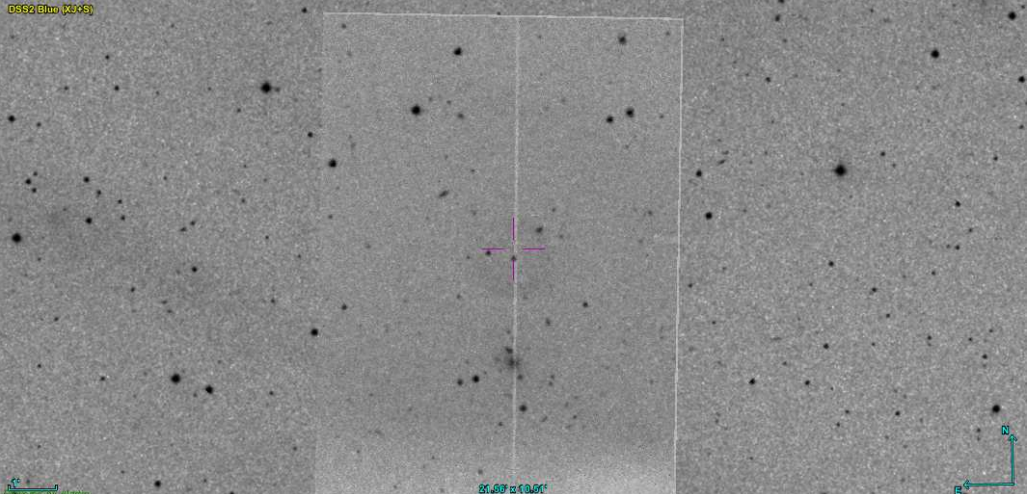
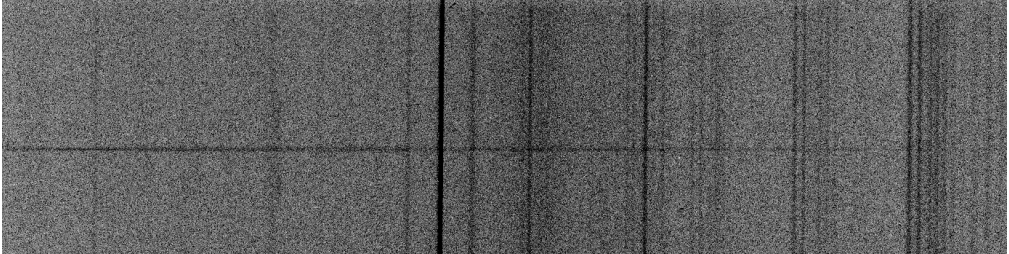
## FICHE D'OBSERVATION SPECTROSCOPIQUE

<b>Identification objet</b>	
<b>Objet</b>	<b>Pre 8</b>
<b>Type d'objet</b>	Candidate nébuleuse planétaire
<b>Classification</b>	Possible
<b>Coordonnées J2000</b>	<b>01 26 36.00 +18 51 19.80</b>
<b>Images</b> <b>Origine : Aladin (DSS2), Stéphane Zoll (Halpa, [OIII])</b>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"><div style="text-align: center;"><p>DSS2 Blue</p></div><div style="text-align: center;"><p>Halpa</p></div><div style="text-align: center;"><p>[OIII]</p></div></div>

<b>Détails observations</b>	
<b>Date</b>	28/08/2016
<b>Lieu</b>	Observatoire AstroQueyras
<b>Période</b>	De 23h39 à 02h19 TU le 29/08/2016
<b>Météorologie</b>	Pression : 1016.3 hpa T° : 7.5° Hygrométrie : 75%

<b>Matériel</b>	
<b>Monture</b>	AP 1600
<b>Optique</b>	RC Astrosib 508 mm à F/D 6
<b>Spectrographe</b>	Lisa fente de 50 µm
<b>CCD principale</b>	ATIK 414 EX refroidie à -5°C binning 1x1
<b>CCD de guidage</b>	ATIK 314L+ refroidie à 0°C binning 2x2
<b>Logiciel acquisition</b>	MaximDL (spectres), Prism (autoguidage)
<b>Logiciel traitement</b>	Isis V5.5.2

<b>Détails prises de vue</b>	
<b>Remarque générale</b>	Opérateurs : Olivier Garde, Pascal Le Dû, Thierry Lemoult

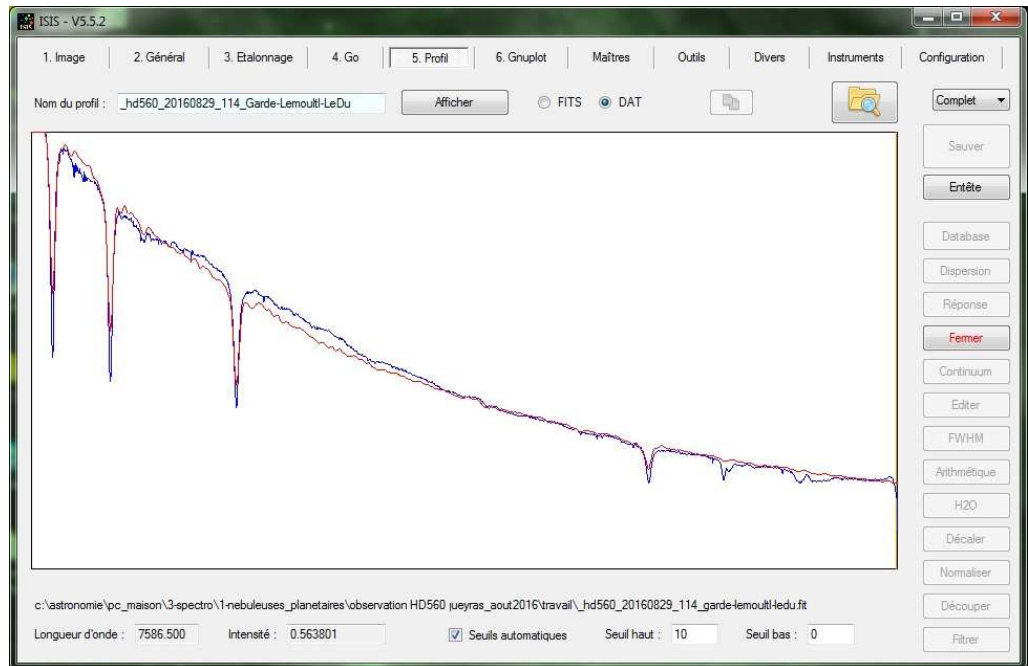
<p><b>Pointage cible</b></p> <p>Superposition images : Autoguideur / DSS2 Blue</p>		
<p><b>Autoguidage</b></p>	<p>Poses de 3 sec. Corrections AD: 0.7 Dec: 0.7</p>	
<p><b>Images brutes</b></p>	<p>9 poses de 20 minutes</p>	
<p><b>Spectre 2D brut</b></p> <p>20 min de pose</p> <p>Nébuleuse à peine visible avec les raies Halpha et [OIII]</p>		
<p><b>Etoile de référence</b></p>	<p><b>HD560</b></p>	<p>7 poses de 20 sec.</p>
<p><b>Dark</b></p>	<p>Réalisés le 10/08/2016 : 6 poses de 20 minutes</p>	
<p><b>Offset</b></p>	<p>Réalisés le 03/08/2016 : 30 poses de 0.01 sec</p>	
<p><b>Flat</b></p>	<p>21 poses de 7 sec réalisés après prise spectres Ra 3</p>	
<p><b>Néon-Argon</b></p>	<p>3 poses de 6 sec après les poses unitaires de l'objet et après poses étoile de référence</p>	

## Résultat après Traitement

**Réponse Instrumentale étoile**

**HD560**

Etoile de type B9V



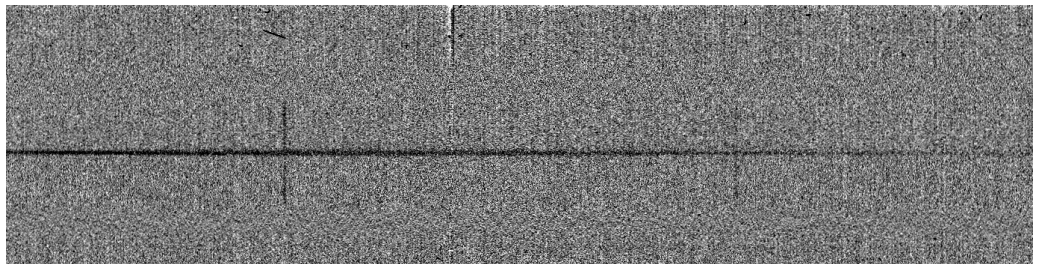
**Spectre 2D traité**

140 min de pose.

Filtrage bruits et raies atmosphériques.

Raies [OIII], Halpha visibles.

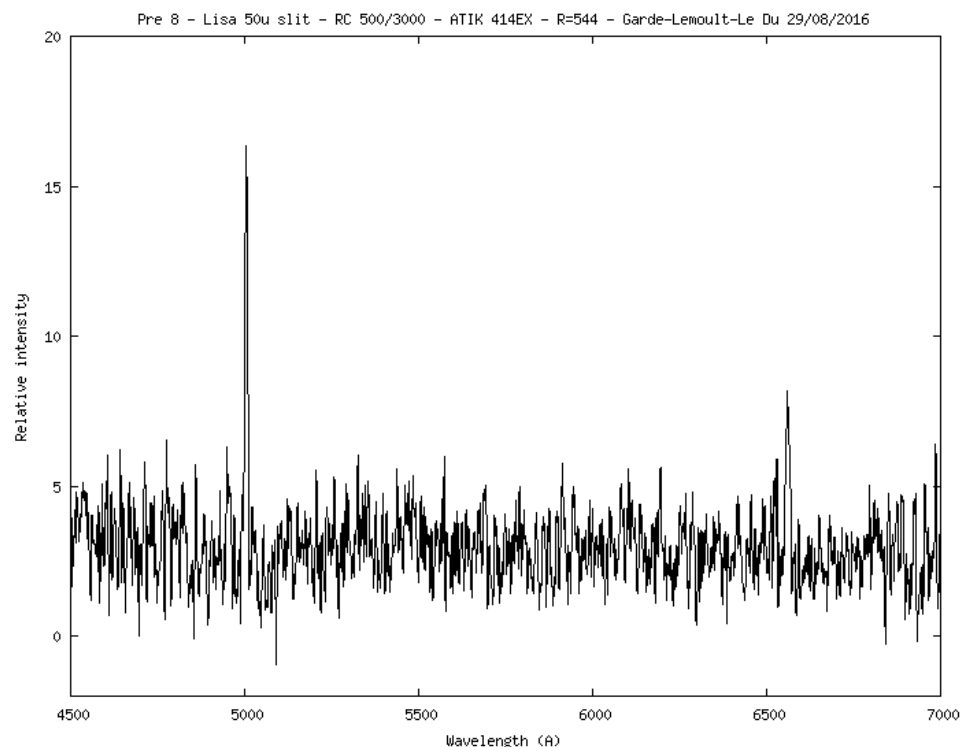
Calibration avec lampe Néon



**Graphe**

Résolution : **544**

Graphe sans correction de flats réalisé avec signal situé au dessus de l'étoile centrale et avec le signal situé en dessous de l'étoile centrale



Commentaires

Principales raies nébulaires visibles

**Résultat**

Objet qui présente toutes les caractéristiques d'une nébuleuse planétaire. Imagé également en [OIII] et Halpha par Stéphane Zoll

## Log Isis

Traitement du signal situé au dessous de l'étoile centrale

Version : ISIS V5.5.2

Date du traitement : 31/08/2016 17:19:34

Nom de l'objet traité : Pre8

Nom complet du fichier de l'objet traité : \_pre8\_20160828\_986\_Garde-Lemoultl-LeDu.fit

Chemin de sauvegarde : c:\astronomie\pc\_maison\3-spectro\1-nebuleuses\_planetaires\observations\astro-queyras\_aout2016\travail\

Nom générique des spectres 2D bruts : c:\astronomie\pc\_maison\3-spectro\1-nebuleuses\_planetaires\observations\astro-queyras\_aout2016\travail\Pre8-

Nombre de spectres bruts : 9

Offset : c:\astronomie\pc\_maison\3-spectro\1-nebuleuses\_planetaires\observations\astro-queyras\_aout2016\travail\offsetATIK414Ex1x1

Dark : c:\astronomie\pc\_maison\3-spectro\1-nebuleuses\_planetaires\observations\astro-queyras\_aout2016\travail\MasterDark1200s

Coefficient du dark : 1.0000

Flat :

Etalonnage : mode standard

Spectre lampe étalon : c:\astronomie\pc\_maison\3-spectro\1-nebuleuses\_planetaires\observations\astro-queyras\_aout2016\travail\Pre8\_Neon-1

Position Y de référence : 485

Taille pixel : 6.45

Registration verticale : non

Soustraction du fond de ciel : oui

Recentrage des spectres en longueur d'onde : non

Angle de slant : -0.44

Angle de tilt : -0.04

Retrait des rayons cosmiques : oui

Limite X1 : 417

Limite X2 : 973

Fichier cosmétique : c:\astronomie\pc\_maison\3-spectro\1-nebuleuses\_planetaires\observations\astro-queyras\_aout2016\travail\cosmeATIK414EX1X1

Filtre gaussien : 0

Fichier de réponse spectrale : ReponseHD560

Fichier de transmission atmosphérique :

Décalage spectral : 0  
Correction vitesse radiale : 0  
Facteur de binning en sortie : 1  
Indicatif du mode d'étalonnage : 20  
Longueur d'onde de référence : 5944.83  
Position X de référence : 755  
Instrument : Astrosib 500/3000  
Résolution : 544  
Site : AstroQueyras  
Observateur : Garde-Lemoultl-LeDu  
Delta heure : 0  
Ciel Y1 : 70  
Ciel Y2 : 40  
Ciel Y3 : 110  
Ciel Y4 : 150  
Largeur de la zone de binning : 60  
Binning optimisé : oui  
Coefficient de rejection des cosmiques pour le binning : 50  
Zone de normalisation [ $\lambda_1$  -  $\lambda_2$ ] : [ 6630 - 6645 ]  
Somme standard des profils individuels  
Interpolation : bilinéaire  
A4 : 0  
A3 : 6.14987874646593E-09  
A2 : 6.09087209044291E-06  
A1 : 2.55669794321804  
A0 : 4012.56226773902  
-----  
Date de prise de vue : 28/08/2016 23:39:19  
Durée de prise de vue : 10819.0  
Durée de prise de vue décomposée : 9 x 1200 s  
Date de milieu de prise de vue : 29.048/08/2016  
Jour Julien géocentrique du milieu de prise de vue : 2457629.5482  
Pouvoir de résolution : 544.5  
RMS de l'étalonnage spectral : 1.22439