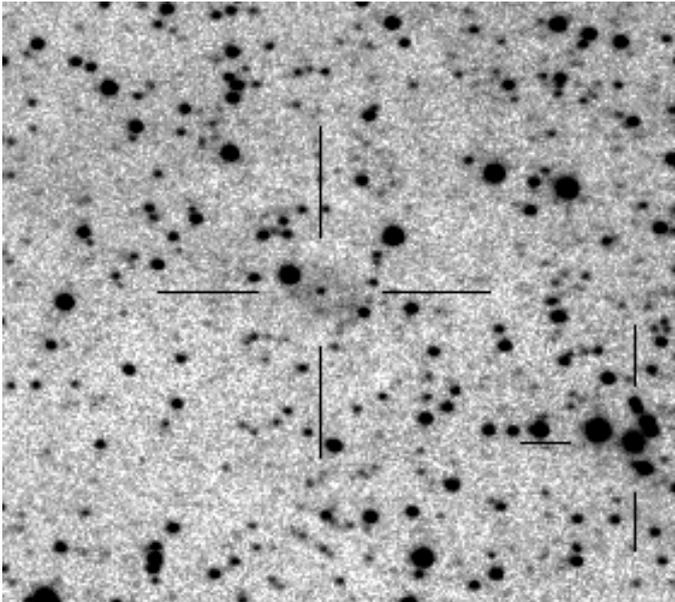


FICHE D'OBSERVATION SPECTROSCOPIQUE

Identification objet	
Objet	Ch 1
Type d'objet	Candidate nébuleuse planétaire
Classification	Possible
Coordonnées J2000	19 57 15.56 +34 47 18.00
Image Origine : S. Chareyre Halpna	

Détails observations	
Date	20/09/2017
Lieu	OCA Calern
Observateur	O. Garde, P. Le Dû, P. Dubreuil, A. Lopez
Période	De 21h57 à 00h10 TU
Météorologie	T° : 9.7°C P. Atm : 876.1 hpa (non corrigée de l'altitude du site 1290 m) Hygrométrie : 47.5% Vent : 3 m/s du 276°

Matériel	
Monture	Monture anglaise à berceau
Optique	C2PU Epsilon configuration Cassegrain de 1 m à F/D 6 (2 réducteurs en série, natif en F/D 12.5)
Spectrographe	Lisa avec fente de 75 µm
CCD principale	ATIK 414 EX refroidie à -10°C

CCD de guidage	ARTEMIS 314L refroidie à -10°
Logiciel acquisition	Maxim DL pro 6.08
Logiciel traitement	Isis V5.9

Détails prises de vue

Remarque générale	Toutes les prises de vue ont été réalisées en binning 2x2.	
Pointage cible Superposition images : Autoguideur / DSS2 Blue		
Autoguidage	Prism V10.3.33.333. Pose de 5 sec, correction AD : 0.7 Dec : 0.3. Guidage en Déclinaison parfaite	
Images brutes	5 poses de 15 minutes	
Spectre 2D brut 15 min de pose Raies [OIII] et Halpha visibles		
Etoile de référence	HD192640	13 poses de 1 sec. Etoile observée après les spectres de néon de la cible.
	Type A2V	
Dark	Réalisés le 01/09/2016 : 9 poses de 20 minutes	
Offset	Réalisés le 01/09/2016 : 20 poses de 0.01 sec	
Flat	21 poses de 1.3 sec	
Néon	1 pose de 0.8 sec après les spectres de la cible et de l'étoile de référence	

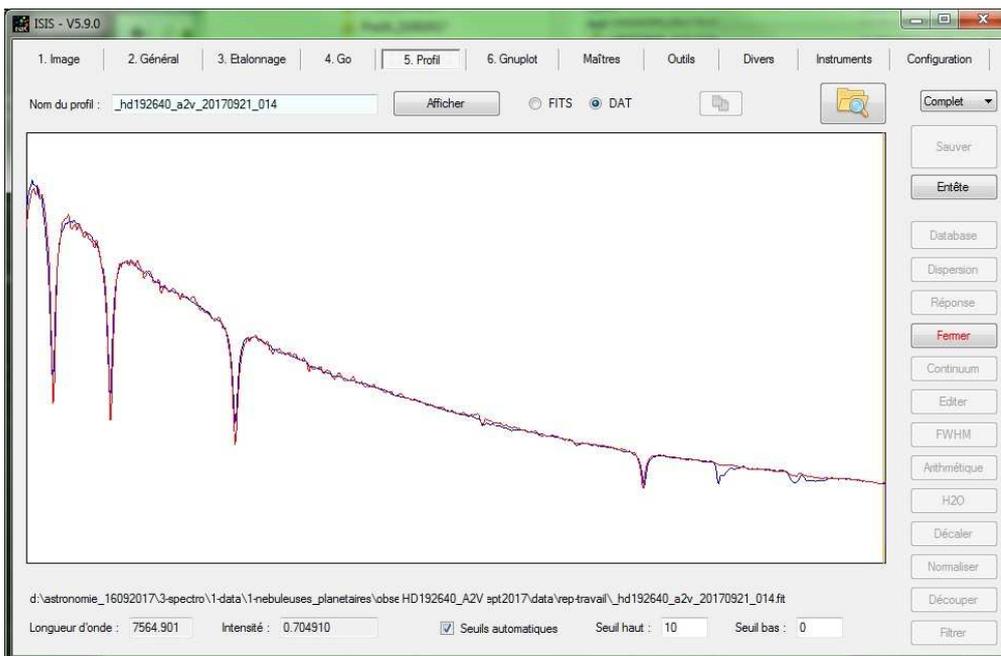
Résultat après Traitement

Réponse
Instrumentale

étoile

HD192640

Etoile de type A2V

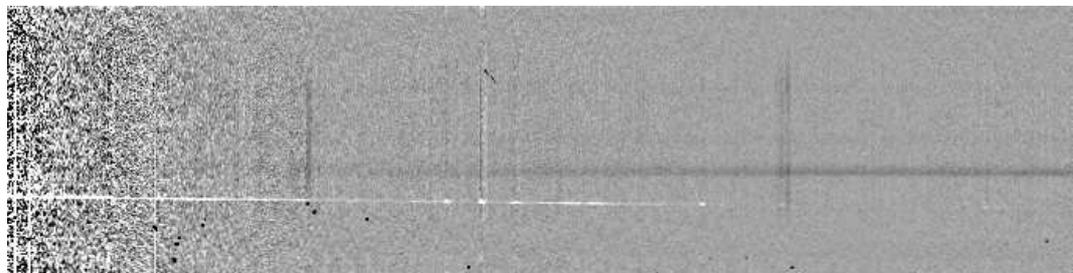


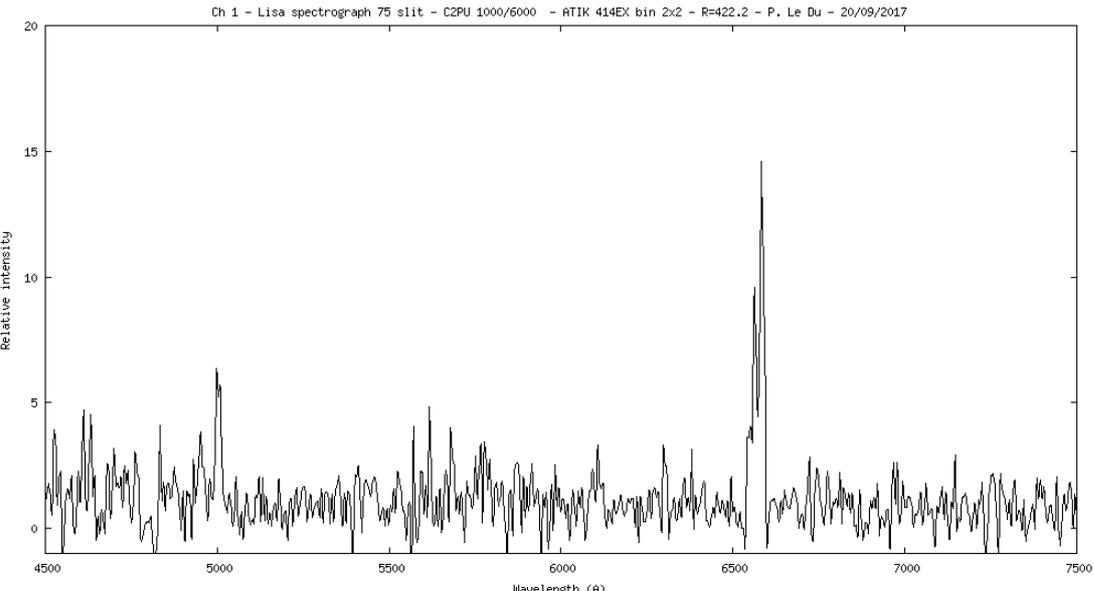
Spectre 2D traité

75 min de pose.

Filtrage bruit et raies
atmosphériques

Raies doublet [OIII], raies
Halpha et [NII] visibles.



<p>Graphe</p> <p>Résolution : 422.2</p> <p>Graphe avec correction de flats.</p>	 <p>Ch 1 - Lisa spectrograph 75 slit - C2PU 1000/6000 - ATIK 414EX bin 2x2 - R=422.2 - P. Le Du - 20/09/2017</p>
<p>Commentaires</p>	<p>Raies [OIII](4959/5007), Halpha (6563) et [NII] (6548/6583) parfaitement visibles</p>
<p>Résultat</p>	<p>Objet qui présente toutes les caractéristiques d'une nébuleuse planétaire.</p>
<p>Log Isis</p>	

Version : ISIS V5.9.0

Date du traitement : 23/09/2017 16:05:21

Nom de l'objet traité : Ch1

Nom complet du fichier de l'objet traité : _ch1_20170920_914.fit

Chemin de sauvegarde : d:\astronomie_16092017\3-spectro\1-data\1-nebuleuses_planetaires\observations\calern_sept2017\data\rep-travail\

Nom générique des spectres 2D bruts : d:\astronomie_16092017\3-spectro\1-data\1-nebuleuses_planetaires\observations\calern_sept2017\data\rep-travail\Ch1-

Nombre de spectres bruts : 5

Offset : d:\astronomie_16092017\3-spectro\1-data\1-nebuleuses_planetaires\observations\calern_sept2017\data\rep-travail\offsetATIK414Ex2x2

Dark : d:\astronomie_16092017\3-spectro\1-data\1-nebuleuses_planetaires\observations\calern_sept2017\data\rep-travail\Maste2x2rDark1200s

Coefficient du dark : 0.7500

Flat : d:\astronomie_16092017\3-spectro\1-data\1-nebuleuses_planetaires\observations\calern_sept2017\data\rep-travail\flat_HD192640_A2V

Etalonnage : mode standard

Spectre lampe étalon : d:\astronomie_16092017\3-spectro\1-data\1-nebuleuses_planetaires\observations\calern_sept2017\data\rep-travail\Ch1_neon

Position Y de référence : 315

Taille pixel : 12.9
Registration verticale : non
Soustraction du fond de ciel : oui
Recentrage des spectres en longueur d'onde : non
Angle de slant : 0.19
Angle de tilt : -0.66
Retrait des rayons cosmiques : oui
Limite X1 : 208
Limite X2 : 486
Fichier cosmétique : d:\astronomie_16092017\3-spectro\1-data\1-
nebuleuses_planetaires\observations\calern_sept2017\data\rep-travail\cosmeATIK414EX2X2
Filtre gaussien : 0
Fichier de réponse spectrale : reponse_HD192640_A2V
Fichier de transmission atmosphérique :
Décalage spectral : 0
Correction vitesse radiale : 0
Facteur de binning en sortie : 1
Indicatif du mode d'étalonnage : 2
Longueur d'onde de référence : 5944.83
Position X de référence : 381
Instrument : T1000 C2PU-LISA-ATIK414EX
Résolution : 419
Site : C2PU_Epsilone_OCA
Observateur : P. Le Du
Delta heure : 0
Ciel Y1 : 110
Ciel Y2 : 85
Ciel Y3 : 20
Ciel Y4 : 50
Largeur de la zone de binning : 20
Binning optimisé : oui
Coefficient de rejection des cosmiques pour le binning : 15
Zone de normalisation [λ_1 - λ_2] : [6650 - 6750]
Somme standard des profils individuels
Interpolation : bilinéaire
A4 : 7.782658E-10
A3 : -9.004121E-07

A2 : 0.0003842901

A1 : 5.0839679

A0 : 3987.33

Date de prise de vue : 20/09/2017 21:56:51

Durée de prise de vue : 8026.0

Durée de prise de vue décomposée : 5 x 900 s

Date de milieu de prise de vue : 20.961/09/2017

Jour Julien géocentrique du milieu de prise de vue : 2458017.4609

Pouvoir de résolution : 418.7

Ecart d'ajustement en longueur d'onde

point #1 x = 21.483 lambda = 4101.816 dlambda = -0.066

point #2 x = 68.119 lambda = 4340.286 dlambda = 0.194

point #3 x = 169.541 lambda = 4861.722 dlambda = -0.382

point #4 x = 273.967 lambda = 5400.037 dlambda = 0.523

point #5 x = 379.708 lambda = 5945.203 dlambda = -0.373

point #6 x = 441.973 lambda = 6266.498 dlambda = -0.008

point #7 x = 488.418 lambda = 6506.662 dlambda = -0.132

point #8 x = 506.194 lambda = 6598.766 dlambda = 0.184

point #9 x = 528.942 lambda = 6716.835 dlambda = 0.205

point #10 x = 569.797 lambda = 6929.614 dlambda = -0.144

RMS : 0.377933 (en angstroms)