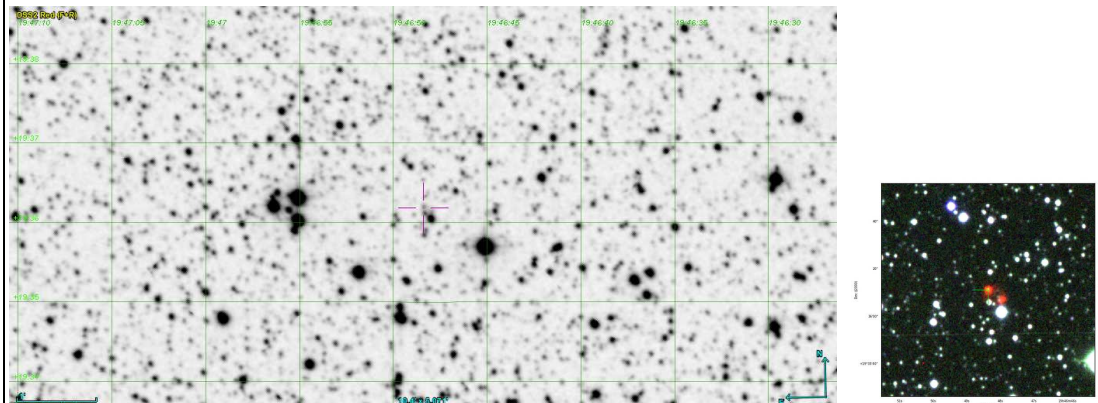


FICHE D'OBSERVATION SPECTROSCOPIQUE

Identification objet	
Objet	PNG 056.6-02.7
Type d'objet	Candidate nébuleuse planétaire
Classification	Probable (liste HASH, Q. Parker)
Coordonnées J2000	19 46 48.40 +19 36 11.09
Image Origine : DSS blue, HASH	

Détails observations	
Date	16/07/2018
Lieu	Observatoire de Haute Provence
Observateur	O. Garde, P. Le Dû
Période	De 22h22 à 00h19 TU le 17/07/2018
Météorologie	Pression=1012 hpa, T=19.4 °C, Hygrométrie=54%, Vent=14,3 km/h

Matériel	
Monture	Losmandy Titan
Optique	Schmidt-Cassegrain C14 356/2623 mm à F/D 7 (réducteur)
Spectrographe	Lisa avec fente de 35 µm
CCD principale	ATIK 414 EX refroidie à -5°C
CCD de guidage	ARTEMIS 314L refroidie à -5°. Guidage sur consigne.
Logiciel acquisition	Prism V10.2.26.215
Logiciel traitement	Isis V5.9.0

Détails prises de vue

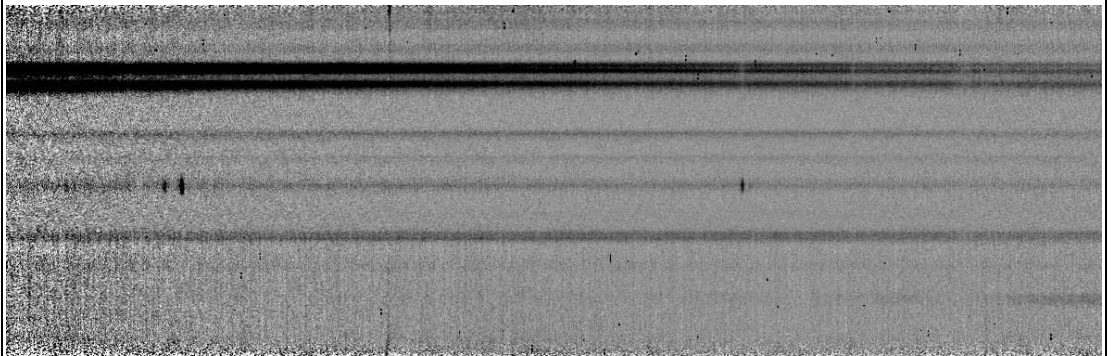
Remarque générale	Toutes les prises de vue ont été réalisées en binning 1x1.	
Pointage cible Superposition images : Autoguideur / DSS2 Red		
Autoguidage	Poses de 2 sec. Corrections AD: 0.5 Dec: 0.5	
Images brutes	8 poses de 15 minutes (suppression de la pose n°4 pour le traitement)	
Spectre 2D brut 20 min de pose Doublet [OIII], raies Halpha et [NII] visibles		
Etoile de référence	HD182919	7 poses de 30 sec. Etoile observée après les spectres de calibration de la cible.
	Type A0V	
Dark	Réalisés le 03/08/2016 : 13 poses de 15 minutes	
Offset	Réalisés le 03/08/2016 : 31 poses	
Flat	21 poses de 15 sec avant les prises de spectres de la cible.	
Néon	3 poses de 6 sec réalisées après les prises de spectres de la cible et après les prises de spectres de l'étoile de référence.	

Résultat après Traitement

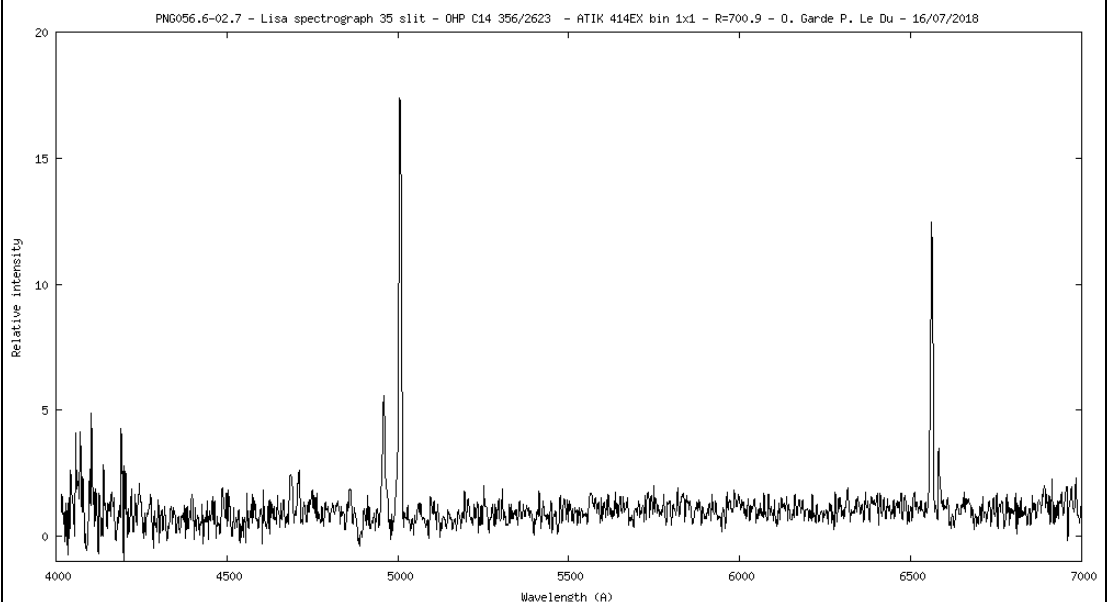
Réponse Instrumentale étoile
de référence
HD182919
 Etoile de type A0V



Spectre 2D traité
 105 min de pose.
 Filtrage bruit et raies atmosphériques
 Raies [OIII], raies Halpha visibles.



Graphe
 Résolution : **700.9**
 Graphe avec correction de flats.



Commentaires Les raies Hbeta(4861), [OIII](4959/5007), Halpha (6563) et [NII] (6583) sont parfaitement visibles.

Résultat Objet qui présente toutes les caractéristiques d'une nébuleuse planétaire.

Log Isis

Version : ISIS V5.9.0

Date du traitement : 17/07/2018 15:28:35

Nom de l'objet traité : PNG056-6-027

Nom complet du fichier de l'objet traité : _png056-6-027_20180716_932.fit

Chemin de sauvegarde : d:\astronomie_11072018\3-spectro\2-repertoire_travail\

Nom générique des spectres 2D bruts : d:\astronomie_11072018\3-spectro\2-repertoire_travail\PNG056-6-027-

Nombre de spectres bruts : 7

Offset : d:\astronomie_11072018\3-spectro\2-repertoire_travail\masterBias

Dark : d:\astronomie_11072018\3-spectro\2-repertoire_travail\MasterDark900s

Coefficient du dark : 1.0000

Flat : d:\astronomie_11072018\3-spectro\2-repertoire_travail\FlatMaitre

Etalonnage : mode standard

Spectre lampe étalon : d:\astronomie_11072018\3-spectro\2-repertoire_travail\PNG056-6-027_neon-2

Position Y de référence : 531

Taille pixel : 6.45

Registration verticale : oui

Soustraction du fond de ciel : oui

Recentrage des spectres en longueur d'onde : non

Angle de slant : -0.75

Angle de tilt : 0

Retrait des rayons cosmiques : oui

Limite X1 : 417

Limite X2 : 973

Fichier cosmétique : d:\astronomie_11072018\3-spectro\2-repertoire_travail\Cosme

Filtre gaussien : 0

Fichier de réponse spectrale : Reponse_HD182919

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 : 5944.82

Position X de référence : 755

Instrument : C14 LISA ATIK414EX

Résolution : 701

Site : OHP

Observateur : Olivier Garde , Pascal Le Du

Delta heure : 0

Ciel Y1 : 46

Ciel Y2 : 15

Ciel Y3 : 15

Ciel Y4 : 90

Largeur de la zone de binning : 14

Binning optimisé : oui

Coefficient de rejection des cosmiques pour le binning : 15

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

Sommation standard des profils individuels

Interpolation : bilinéaire

A4 : 5.081618E-12

A3 : -4.147849E-09

A2 : 1.417374E-05

A1 : 2.5495168

A0 : 4014.667

Date de prise de vue : 16/07/2018 22:22:29

Durée de prise de vue : 7001.0

Durée de prise de vue décomposée : 7 x 900 s

Date de milieu de prise de vue : 16.973/07/2018

Jour Julien géocentrique du milieu de prise de vue : 2458316.4728

Pouvoir de résolution : 700.9

Coordonnée horizontale calculée de la raie Ne à 5944,83 Å, X = 755

Extraction d'un profil spectral...

Image d'entrée : d:\astronomie_11072018\3-spectro\2-repertoire_travail\moyenne.fit

Coordonnée Y de la zone de binning : 530

Hauteur de la zone de binning : 8

Sauvegarde de l'image rectifiée : d:\astronomie_11072018\3-spectro\2-repertoire_travail\@.fit

Sauvegarde du profil : d:\astronomie_11072018\3-spectro\2-repertoire_travail\@.dat (spectre non calibré)

Ok.

Extraction d'un profil spectral...

Image d'entrée : d:\astronomie_11072018\3-spectro\2-repertoire_travail\HD 182919-A0V_neon-2.fit

Coordonnée Y de la zone de binning : 530

Hauteur de la zone de binning : 8

Sauvegarde de l'image rectifiée : d:\astronomie_11072018\3-spectro\2-repertoire_travail\@@.fit

Sauvegarde du profil : d:\astronomie_11072018\3-spectro\2-repertoire_travail\@@@.dat (spectre non calibré)

Ok.

| -4 | 33 | 10 |

| -5 | 127 | 9 |

| -5 | 331 | 9 |

| -6 | 541 | 10 |

| -6 | 753 | 10 |

| -6 | 878 | 10 |

| -5 | 971 | 11 |

| -5 | 1007 | 11 |

| -8 | 1052 | 16 |

| -8 | 1134 | 16 |

Ajustement gaussien sur : +/-7 pixels

Loi de dispersion inverse

Coefficient a4 : 5.081618E-12

Coefficient a3 : -4.147849E-09

Coefficient a2 : 1.417374E-05

Coefficient a1 : 2.54952

Coefficient a0 : 4014.667

Ecart d'ajustement en longueur d'onde

point #1 x = 33.116 lambda = 4101.663 dlambda = 0.087

point #2 x = 126.772 lambda = 4340.649 dlambda = -0.169

point #3 x = 330.477 lambda = 4861.240 dlambda = 0.100

point #4 x = 541.024 lambda = 5400.508 dlambda = 0.052

point #5 x = 753.001 lambda = 5944.927 dlambda = -0.097

point #6 x = 877.892 lambda = 6266.581 dlambda = -0.091

point #7 x = 970.844 lambda = 6506.512 dlambda = 0.018

point #8 x = 1006.562 lambda = 6598.845 dlambda = 0.105

point #9 $x = 1052.205$ $\lambda = 6716.959$ $d\lambda = 0.081$

point #10 $x = 1134.216$ $\lambda = 6929.557$ $d\lambda = -0.087$

RMS : 0.135467 (en angstroms)

Ok.