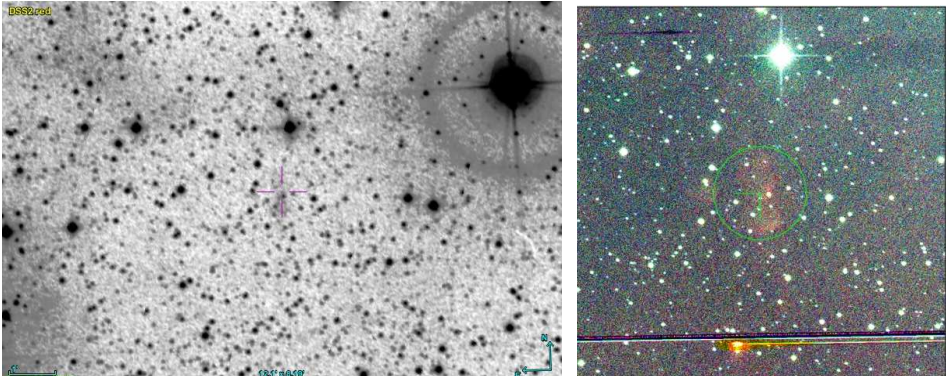


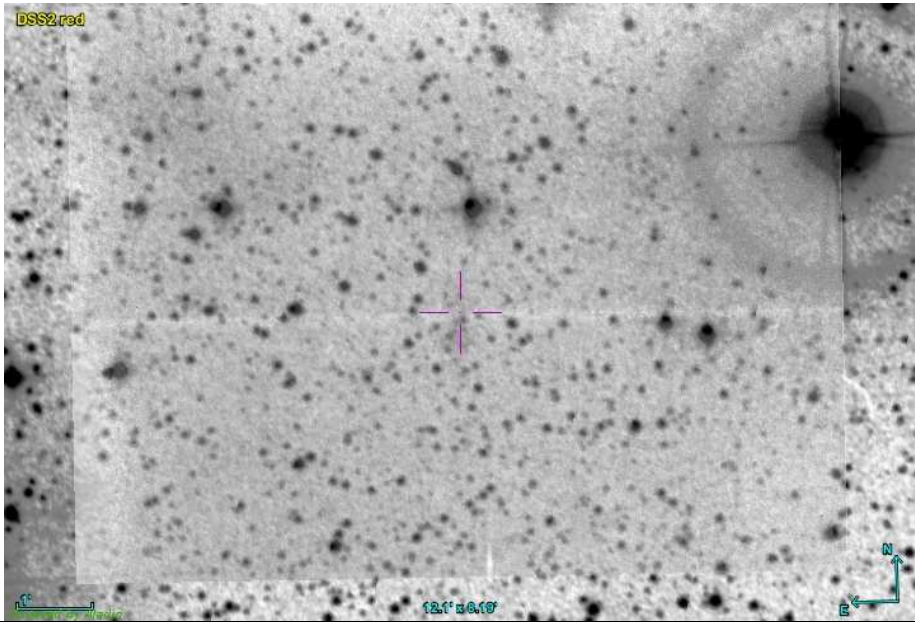
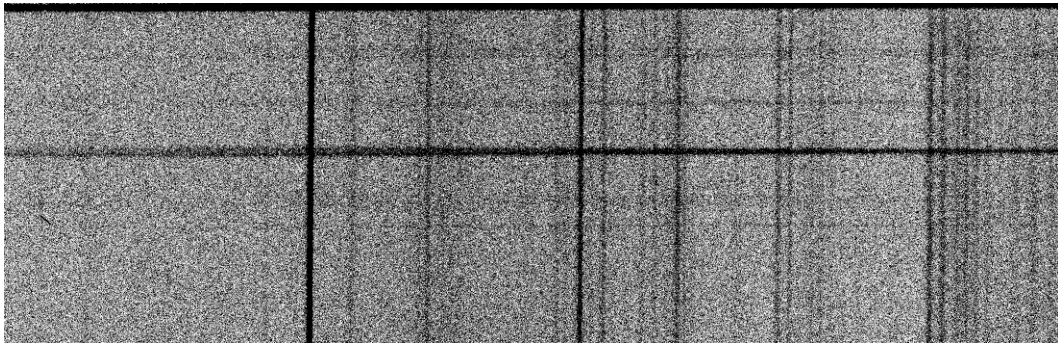
FICHE D'OBSERVATION SPECTROSCOPIQUE

Identification objet	
Objet	PNG 111.1-02.9
Type d'objet	Candidate nébuleuse planétaire
Classification	Probable, liste HASH (Q. Parker)
Coordonnées J2000	23 03 23.80 +63 18 04.07
Images Origine : DSS2 Red, HASH	

Détails observations	
Date	04/09/2018
Lieu	Observatoire AstroQueyras
Période	De 22h55 à 00h57 TU le 05/09/2018
Météorologie	Pression : 1015.4 hpa T : 3.7°C Hygrométrie : 88%

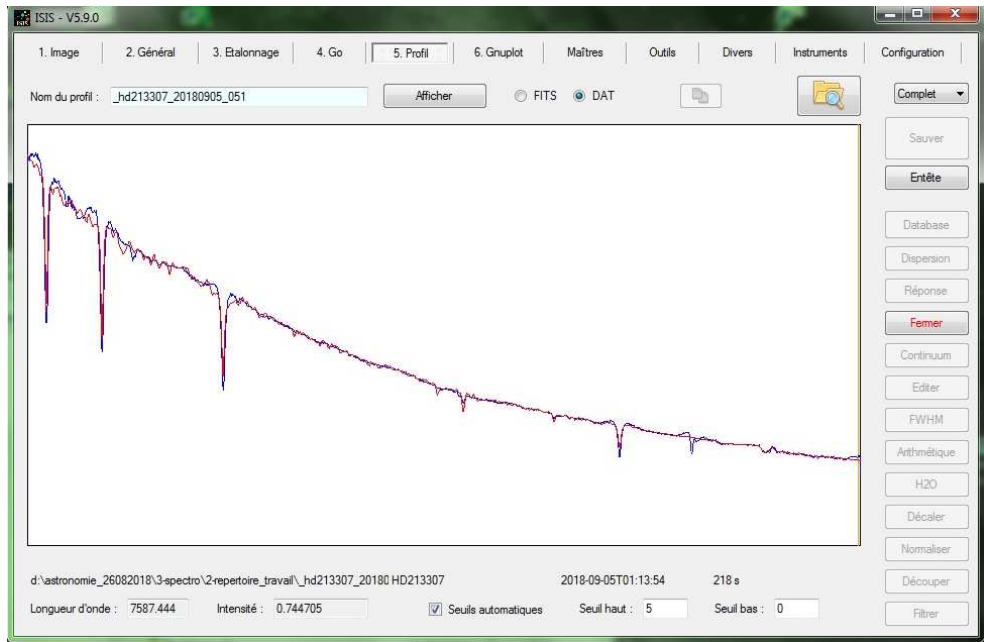
Matériel	
Monture	AP 1600
Optique	RC Astrosib 508 mm à F/D 6 (3048 mm de focale)
Spectrographe	Lisa fente de 50 µm
CCD principale	ATIK 414 EX refroidie à -10°C binning 1x1
CCD de guidage	ATIK 314L+ refroidie à -5°C binning 2x2
Logiciel acquisition	Prism V10
Logiciel traitement	Isis V5.9

Détails prises de vue

Remarque générale	Opérateurs : Pascal Le Dû, Vincent Lecoq	
Pointage cible Superposition images : Autoguideur / DSS2 Red		
Autoguidage	Poses de 2 sec. Corrections AD: 0.7 Dec: 0.7	
Images brutes	8 poses de 15 minutes	
Spectre 2D brut 120 min de pose Raie Halpha à peine visible		
Etoile de référence	HD213307	10 poses de 15 sec.
	Type A0	
Dark	25 poses de 20 min	
Offset	67 poses de 0.01 sec	
Flat	31 poses de 9 sec	
Néon-Argon	3 poses de 5 sec après les poses unitaires de l'objet	

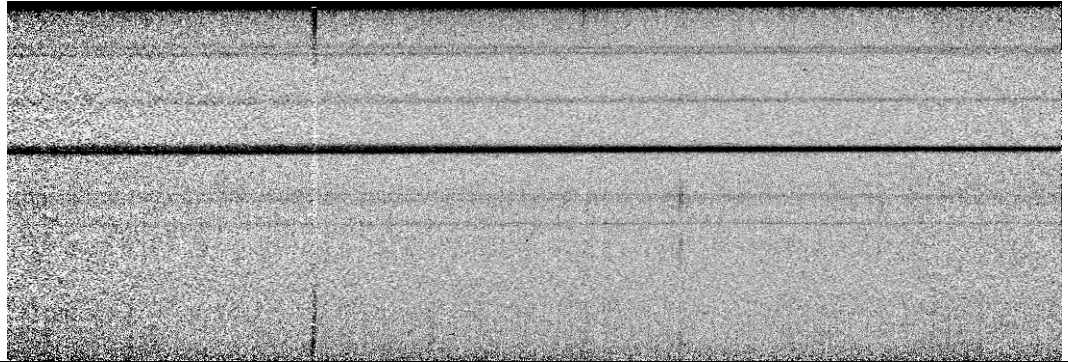
Résultat après Traitement

Réponse Instrumentale étoile
HD213307
 Etoile de type A0



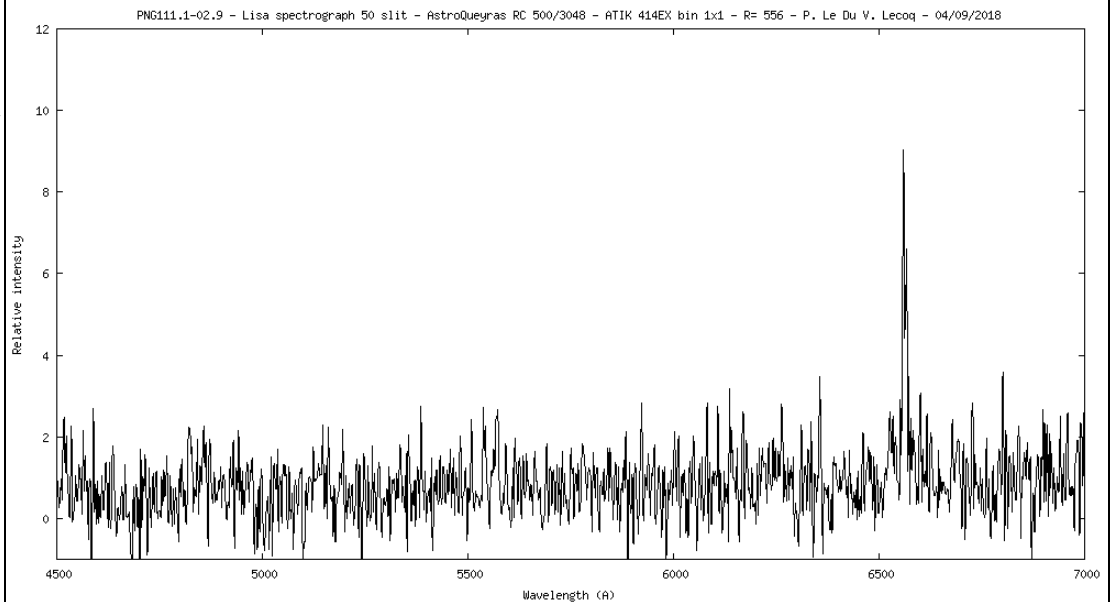
Spectre 2D traité

120 min de pose.
 Filtrage bruits et raies atmosphériques.
 Raies Halpha visible.
 Calibration avec loi de dispersion et lampe néon



Graphe

Résolution : 556
 Graphe avec correction de flats



Commentaires

Raie Halpha uniquement visible. Bruit important.

Résultat

Objet qui ne présente pas les caractéristiques d'une nébuleuse planétaire, région HII ?

Log Isis

Version : ISIS V5.9.0

Date du traitement : 05/09/2018 12:17:37

Nom de l'objet traité : PNG111.1-02.9

Nom complet du fichier de l'objet traité : _png111.1-02.9_20180904_955.fits

Chemin de sauvegarde : d:\astronomie_26082018\3-spectro\2-repertoire_travail\

Nom générique des spectres 2D bruts : d:\astronomie_26082018\3-spectro\2-repertoire_travail\PNG111-

Nombre de spectres bruts : 8

Offset : d:\astronomie_26082018\3-spectro\2-repertoire_travail\OffsetMaitre

Dark : d:\astronomie_26082018\3-spectro\2-repertoire_travail\DarkMaitre

Coefficient du dark : 0.7500

Flat : d:\astronomie_26082018\3-spectro\2-repertoire_travail\FlatMaitre

Etalonnage : mode standard

Spectre lampe étalon : d:\astronomie_26082018\3-spectro\2-repertoire_travail\NeonPNG111-1

Position Y de référence : 555

Taille pixel : 6.45

Registration verticale : non

Soustraction du fond de ciel : oui

Recentrage des spectres en longueur d'onde : non

Angle de slant : -0.37

Angle de tilt : 0

Retrait des rayons cosmiques : oui

Limite X1 : 417

Limite X2 : 973

Fichier cosmétique : d:\astronomie_26082018\3-spectro\2-repertoire_travail\Cosm500

Filtre gaussien : 0

Fichier de réponse spectrale : ReponseHD213307

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 : 752
Instrument : RC 500 LISA ATIK414EX
Résolution : 556
Site : AstroQueyras
Observateur : Olivier Garde , Pascal Le Du, Vincent Lecoq
Delta heure : 0
Ciel Y1 : 110
Ciel Y2 : 70
Ciel Y3 : 20
Ciel Y4 : 170
Largeur de la zone de binning : 12
Binning optimisé : oui
Coefficient de rejection des cosmiques pour le binning : 15
Zone de normalisation [Lambda 1 - Lambda 2] : [6650 - 6750]
Somme standard des profils individuels
Interpolation : bilinéaire
A4 : 3.983587E-11
A3 : -1.015501E-07
A2 : 0.0001095331
A1 : 2.5129972
A0 : 4019.873

Date de prise de vue : 04/09/2018 22:55:03
Durée de prise de vue : 7322.0
Durée de prise de vue décomposée : 8 x 900 s
Date de milieu de prise de vue : 4.997/09/2018
Jour Julien géocentrique du milieu de prise de vue : 2458366.4973
Pouvoir de résolution : 555.8

Coordonnée horizontale calculée de la raie Ne à 5944,83 Å, X = 752

Extraction d'un profil spectral...

Image d'entrée : d:\astronomie_26082018\3-spectro\2-repertoire_travail\moyenne.fits

Coordonnée Y de la zone de binning : 551

Hauteur de la zone de binning : 22

Sauvegarde de l'image rectifiée : d:\astronomie_26082018\3-spectro\2-repertoire_travail\@.fits

Sauvegarde du profil : d:\astronomie_26082018\3-spectro\2-repertoire_travail\@.dat (spectre non calibré)

Ok.

Extraction d'un profil spectral...

Image d'entrée : d:\astronomie_26082018\3-spectro\2-repertoire_travail\NeonPNG111-2.fits

Coordonnée Y de la zone de binning : 551

Hauteur de la zone de binning : 22

Sauvegarde de l'image rectifiée : d:\astronomie_26082018\3-spectro\2-repertoire_travail\@@.fits

Sauvegarde du profil : d:\astronomie_26082018\3-spectro\2-repertoire_travail\@@@.dat (spectre non calibré)

Ok.

| -6 | 32 | 8 |

| -7 | 126 | 7 |

| -7 | 330 | 7 |

| -8 | 540 | 8 |

| -8 | 752 | 8 |

| -8 | 877 | 8 |

| -7 | 970 | 9 |

| -7 | 1006 | 9 |

| -10 | 1051 | 14 |

| -10 | 1133 | 14 |

Ajustement gaussien sur : +/-7 pixels

Loi de dispersion inverse

Coefficient a4 : 3.983587E-11

Coefficient a3 : -1.015501E-07

Coefficient a2 : 1.095331E-04

Coefficient a1 : 2.51300

Coefficient a0 : 4019.873

Ecart d'ajustement en longueur d'onde

point #1 x = 31.484 lambda = 4101.617 dlambda = 0.133

point #2 x = 126.052 lambda = 4340.726 dlambda = -0.246

point #3 x = 330.304 lambda = 4861.249 dlambda = 0.091

point #4 x = 540.607 lambda = 5400.355 dlambda = 0.205

point #5 x = 752.539 lambda = 5945.104 dlambda = -0.274

point #6 x = 877.371 lambda = 6266.619 dlambda = -0.129

point #7 x = 970.298 lambda = 6506.480 dlambda = 0.050

point #8 x = 1005.988 lambda = 6598.769 dlambda = 0.181

point #9 x = 1051.602 lambda = 6716.888 dlambda = 0.152

point #10 x = 1133.530 lambda = 6929.634 dlambda = -0.164

RMS : 0.247209 (en angstroms)

Ok.