


FICHE D'OBSERVATION SPECTROSCOPIQUE

Identification objet

Objet	LDû 1
Type d'objet	Candidate nébuleuse planétaire
Classification	Probable
Coordonnées J2000	21 36 06.35 +50 54 04.80
Image Origine : Capella Observatory	 A wide-field astronomical image showing a dense field of stars. The stars are predominantly white and blue, with some orange and red stars scattered throughout. In the center of the field, there is a prominent, diffuse red nebula, likely the source of the spectroscopic observation. The background is dark, making the individual stars stand out clearly.

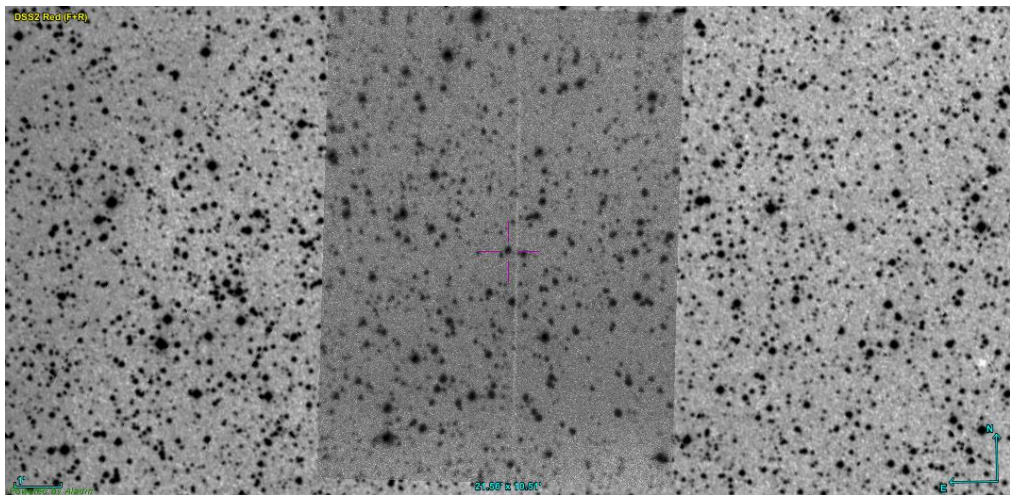
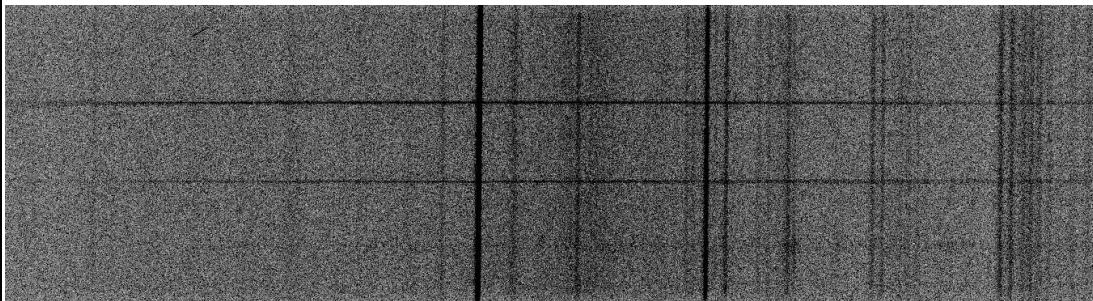
Détails observations

Date	27/08/2016
Lieu	Observatoire AstroQueyras
Période	De 21h47 à 00h27 TU
Météorologie	Pression : 1015 hpa T° : 7.5° Hygrométrie : 75%

Matériel

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

Détails prises de vue

Remarque générale	Opérateurs : Olivier Garde, Thierry Lemoult, Pascal Le Dû	
Pointage cible Superposition images : Autoguideur / DSS2		
Autoguidage	Poses de 3 sec. Corrections AD: 0.7 Dec: 0.7	
Images brutes	9 poses de 20 minutes	
Spectre 2D brut 20 min de pose Raies Halpha et [OIII] à peine visibles		
Étoile de référence	HD184006	11 poses de 2 sec.
Dark	Réalisés le 10/08/2016 : 6 poses de 20 minutes	
Offset	Réalisés le 03/08/2016 : 30 poses de 0.01 sec	
Flat	18 poses de 7 sec en fin d'observation après images Néon étoile de référence	
Néon-Argon	3 poses de 6 sec après les poses unitaires de l'objet et de l'étoile de référence	

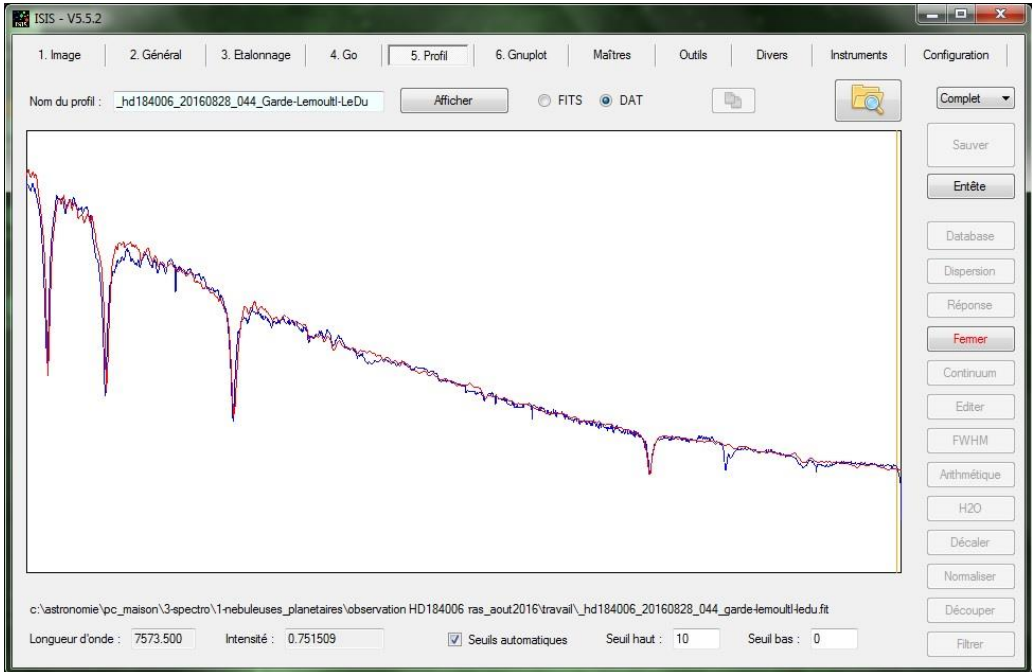
Résultat après Traitement

Réponse Instrumentale

étoile

HD184006

Etoile de type A5V



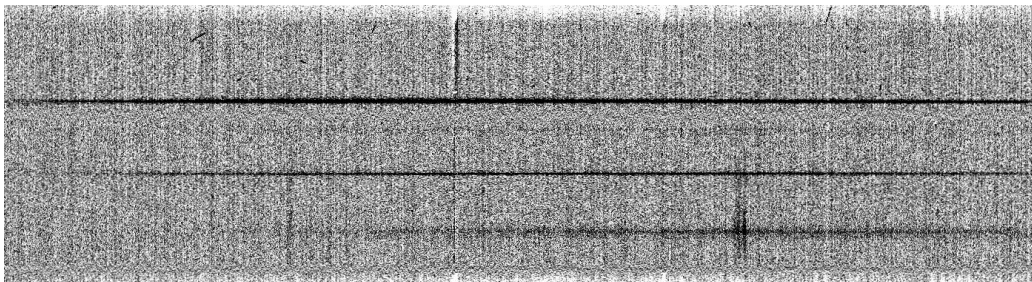
Spectre 2D traité

180 min de pose.

Filtrage bruits et raies atmosphériques.

Raies [OIII], Halpha et [SII] visibles.

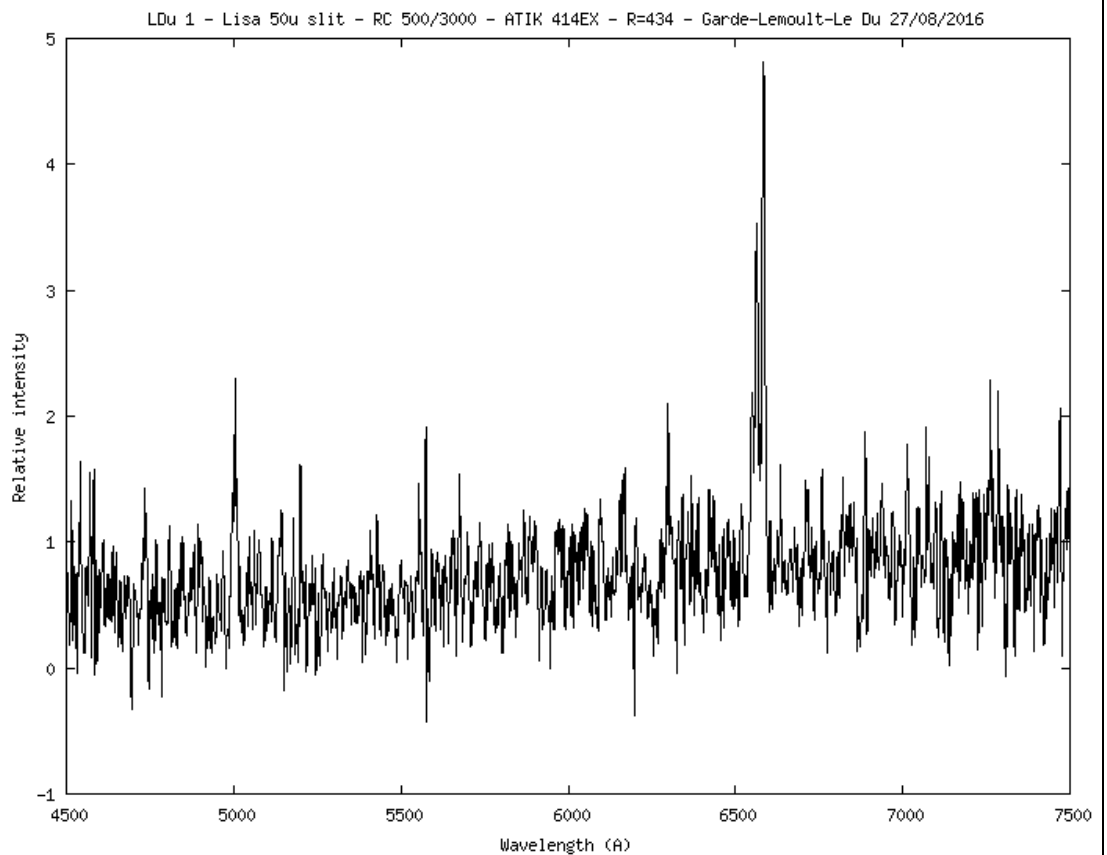
Calibration avec lampe Néon



Graphe

Résolution : 434

Graphe sans correction de flats.



Commentaires	Acquisition délicate vu l'étendu et le signal ténu de l'objet. Principales raies nébulaires mises en évidence au traitement.
Résultat	Objet qui présente les caractéristiques d'une nébuleuse planétaire.
Log Isis	

Version : ISIS V5.5.2

Date du traitement : 30/08/2016 14:52:23

Nom de l'objet traité : LDu1

Nom complet du fichier de l'objet traité : _ldu1_20160827_908_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\Ldu1-

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\Ldu1_Neon-1

Position Y de référence : 430

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 : -0.02

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 : Reponse_HD184006

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 : 754

Instrument : Astrosib 500/3000

Résolution : 533

Site : AstroQueyras

Observateur : Garde-Lemoultl-LeDu

Delta heure : 0

Ciel Y1 : 55

Ciel Y2 : 44

Ciel Y3 : 150

Ciel Y4 : 165

Largeur de la zone de binning : 70

Binning optimisé : oui

Coefficient de rejection des cosmiques pour le binning : 50

Zone de normalisation [λ_1 - λ_2] : [6630 - 6645]

Sommation standard des profils individuels

Interpolation : bilinéaire

A4 : 0

A3 : 9.30245943292472E-09

A2 : 2.33752561555822E-07

A1 : 2.55897131371143

A0 : 4013.937054999

Date de prise de vue : 27/08/2016 21:46:49

Durée de prise de vue : 10820.0

Durée de prise de vue décomposée : 9 x 1200 s

Date de milieu de prise de vue : 27.970/08/2016

Jour Julien géocentrique du milieu de prise de vue : 2457628.4701

Pouvoir de résolution : 533.0

RMS de l'étalonnage spectral : 1.07648