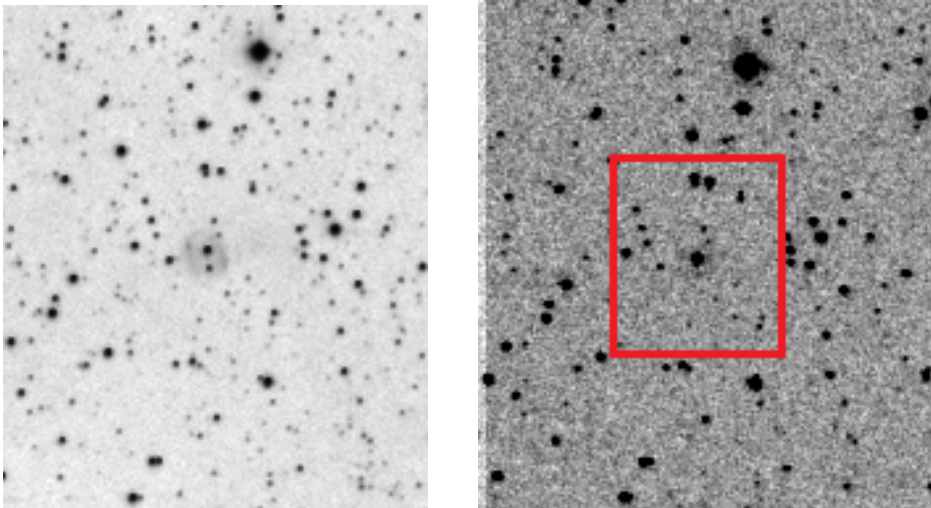


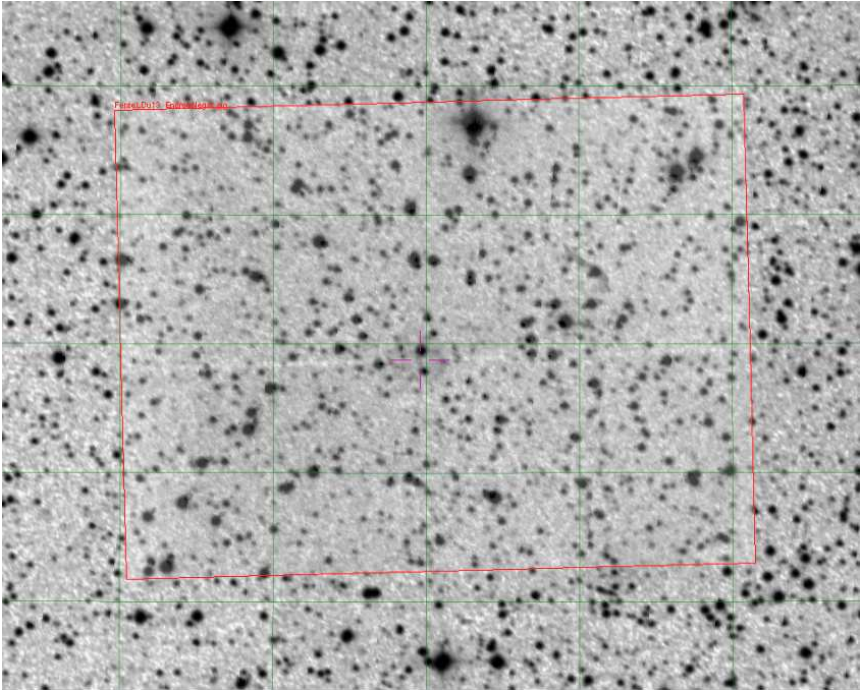
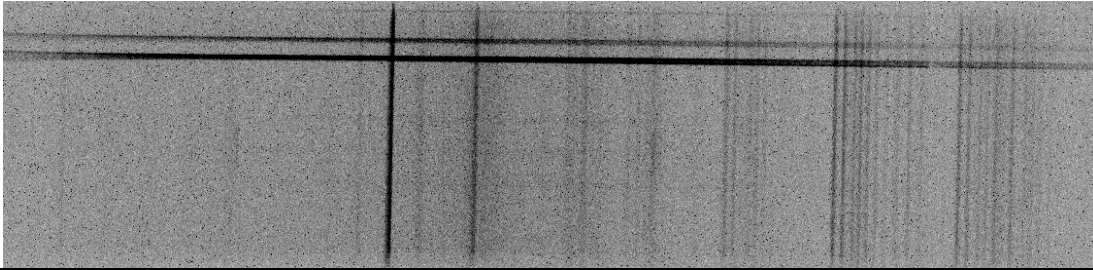
FICHE D'OBSERVATION SPECTROSCOPIQUE

Identification objet	
Objet	LDû 13
Type d'objet	Candidate nébuleuse planétaire
Classification	Probable
Coordonnées J2000	23 38 40.43 +61 41 40.90
Images Halpha, [OIII] Origine : P. Le Dû	

Détails observations	
Date	11/10/2015
Lieu	Observatoire AstroQueyras - Saint-Véran
Observateur	P. Le Dû
Période	De 23h00 à 02h00 TU
Météorologie	Observatoire -> T = ~ -5° C Hygrométrie non prise Pas de vent.

Matériel	
Monture	AP 1600
Optique	RC Astrosib 508 mm avec réducteur F/D ~5.5
Spectrographe	LISA avec fente de 50 µm
CCD principale	ATIK 460EX refroidie à -20°C
CCD de guidage	ATIK 314L+ refroidie à -20°C
Logiciel acquisition	Prism V9
Logiciel traitement	Isis V5.5.2

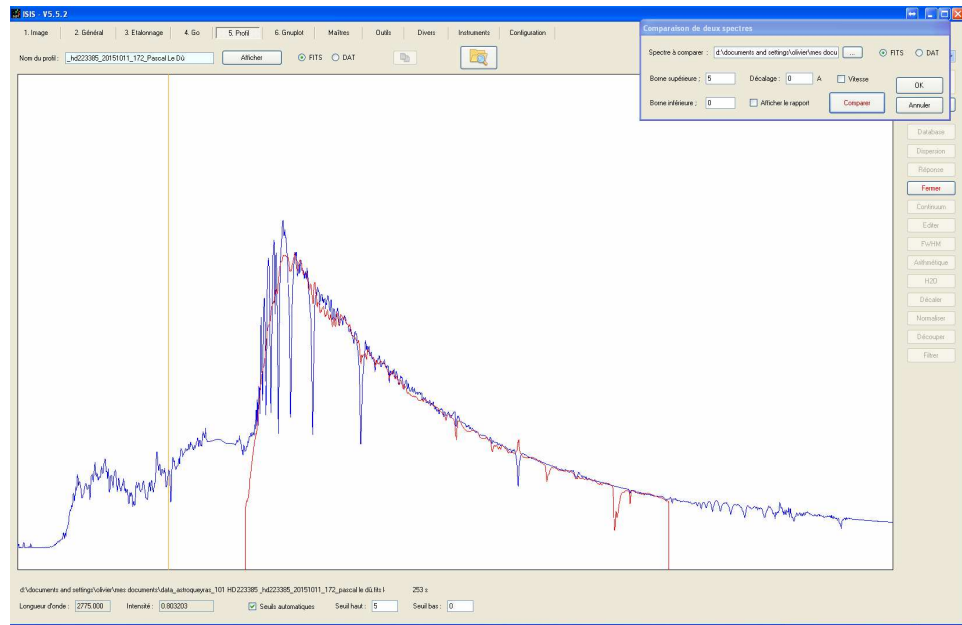
Détails prises de vue

Remarque générale	<p>Toutes les prises de vue ont été réalisées en binning 2x2.</p> <p>Images de champ autoguideur avec fente et copie d'écran Prisme réalisées.</p> <p>Traitement effectué par Olivier Garde.</p>	
Pointage cible Superposition images : Autoguideur / DSS2 Red (F+R)	 <p>The image shows a field of stars. A red rectangular box is drawn around a central star, indicating the target area. A green grid is overlaid on the entire field. A small pink crosshair is visible at the center of the red box.</p>	
Autoguidage	Poses de 2 sec	
Images brutes	8 poses de 20 minutes	
Spectre 2D brut 20 min de pose Raies Halpha et [OIII] à peine discernables	 <p>The image shows a 2D spectrum with a horizontal band and several vertical lines, representing spectral data. The lines are faint and difficult to discern.</p>	
Etoile de référence	HD223385	10 poses de 20 sec
Dark	Réalisés le 08/10/2015 : 20 poses de 20 minutes	
Offset	Réalisés le 08/10/2015 : 20 poses de 0.01 sec	
Flat	Réalisés le 10/10/2015 en début de séance. 30 pose de 8 sec	
Néon-Argon	Réalisée en fin de séance le 11/10/2015. 2 poses de 15 sec	

Résultat après Traitement

Réponse Instrumentale

Etoile de référence :
HD223385

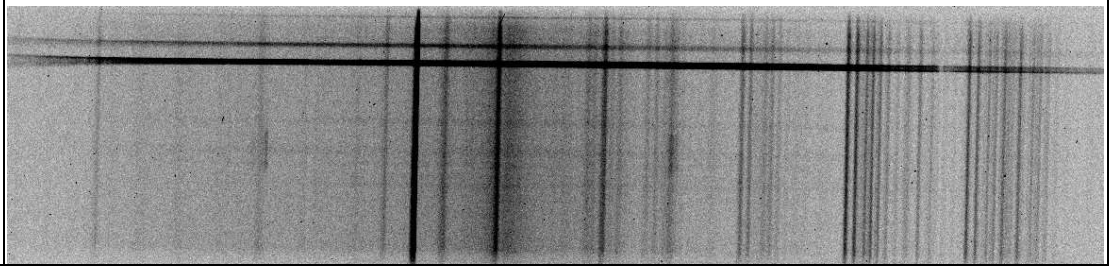


Spectre 2D traité

160 min de pose.

Filtrage bruits et raies atmosphériques. Flats non utilisés

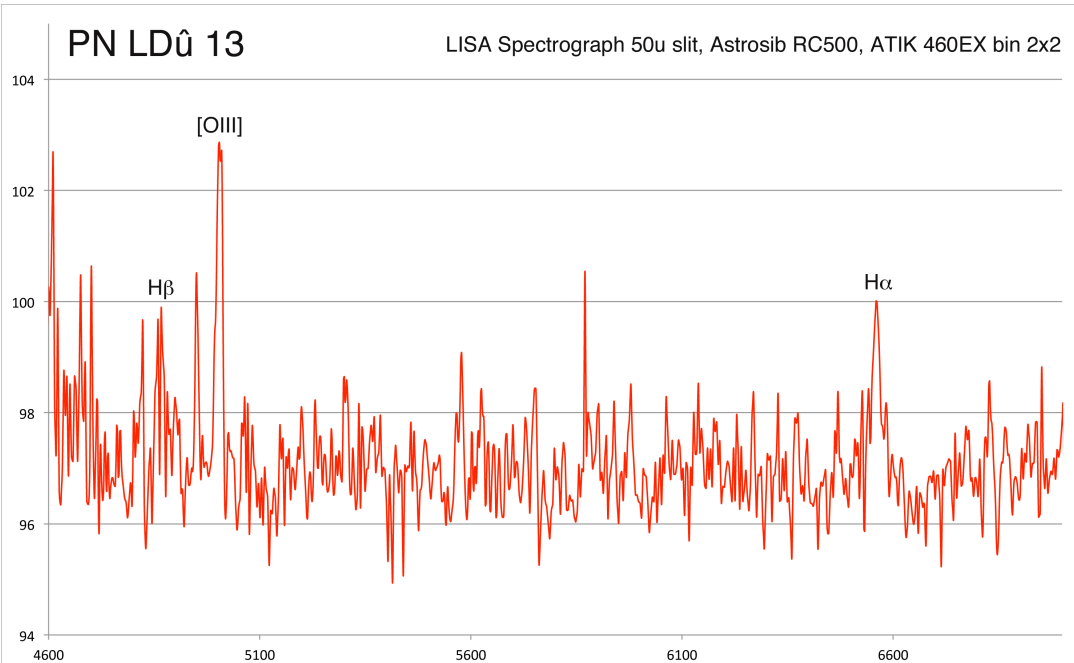
Raies [OIII], Halpha visibles



Graphe

Résolution : 403

Graphe sans correction de flats.



Commentaires Professionnels	Mail d'Agnès Acker du 07/11/2015 : Pour les spectres (en 2D et tracés 1D) : ils sont dominés par les raies interstellaires (couvrant toute la hauteur de l'image 2D) et le bruit, mais les émissions en OIII et Halpha (raies de NII perdues dans le bruit) de LDU13 et 18 permettent d'affirmer que ce sont des NP (à noter dans les tables) : félicitations ! La raie Hbeta n'est pas visible : son intensité théorique est près de 3 fois plus faible que celle de Halpha, et pour les objets lointains, l'extinction interstellaire réduit encore son intensité. Amicalement Agnes Publication magazine de la SAF "L'astronomie" février 2016
Résultat	Nébuleuse planétaire confirmée
Log Isis	

Version : ISIS V5.5.2
Date du traitement : 17/10/2015 12:51:24

Nom de l'objet traité : Ldu13
Nom complet du fichier de l'objet traité : _ldu13_20151011_044_Pascal Le Dû.fits
Chemin de sauvegarde : d:\documents and settings\olivier\mes documents\data_astroqueyras_10102015\brut\

Nom générique des spectres 2D bruts : d:\documents and settings\olivier\mes documents\data_astroqueyras_10102015\brut\LDu13-
Nombre de spectres bruts : 8
Offset : d:\documents and settings\olivier\mes documents\data_astroqueyras_10102015\brut\OffsetMaitre
Dark : d:\documents and settings\olivier\mes documents\data_astroqueyras_10102015\brut\DarkMaitre
Coefficient du dark : 1.0000
Flat :
Etalonnage : mode standard
Spectre lampe étalon : d:\documents and settings\olivier\mes documents\data_astroqueyras_10102015\brut\Ldu13-Neon-1
Position Y de référence : 609
Taille pixel : 9.08
Registration verticale : oui
Soustraction du fond de ciel : oui
Recentrage des spectres en longueur d'onde : non
Angle de slant : -1.37
Angle de tilt : 0.61
Retrait des rayons cosmiques : oui
Limite X1 : 413
Limite X2 : 961
Fichier cosmétique : d:\documents and settings\olivier\mes documents\data_astroqueyras_10102015\brut\cosm
Filtre gaussien : 0
Fichier de réponse spectrale : ReponseLdu13
Fichier de transmission atmosphérique :

Décalage spectral : 0
Correction vitesse radiale : 0
Facteur de binning en sortie : 1
Indicatif du mode d'étalonnage : 12
Longueur d'onde de référence : 5944.83
Position X de référence : 745
Fichier de longueurs d'onde : d:\documents and settings\olivier\mes documents\data_astroqueyras_10102015\brut\LISA-argon_10lines.lst
Instrument : RC500 Astrosib-LISA 50u slit - ATIK460EX
Résolution : 403
Site : St Veran
Observateur : Pascal Le Dù
Delta heure : 0
Ciel Y1 : 80
Ciel Y2 : 30
Ciel Y3 : 30
Ciel Y4 : 70
Largeur de la zone de binning : 46
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 : -3.68298165973048E-12
A3 : 5.08346485019463E-08
A2 : -4.38575204550547E-05
A1 : 3.61170345681889
A0 : 3259.94952653544

Date de prise de vue : 11/10/2015 01:03:53
Durée de prise de vue : 10352.0
Durée de prise de vue décomposée : 8 x 900 s
Date de milieu de prise de vue : 11.104/10/2015
Jour Julien géocentrique du milieu de prise de vue : 2457306.6043
Pouvoir de résolution : 403.3
RMS de l'étalonnage spectral : 0.40339