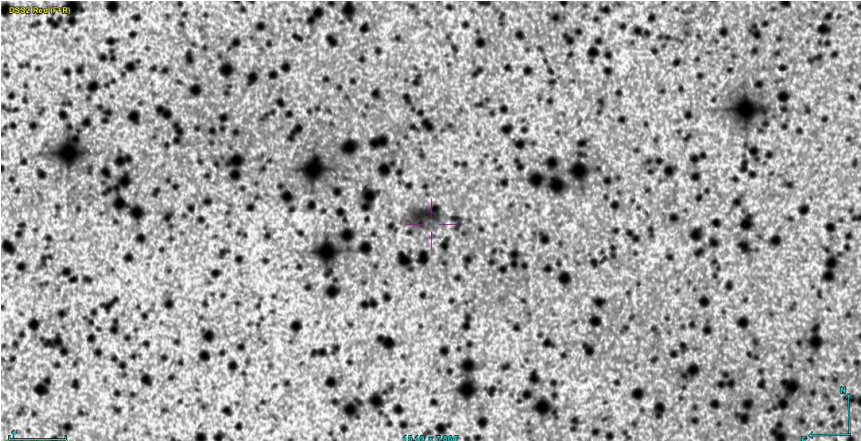


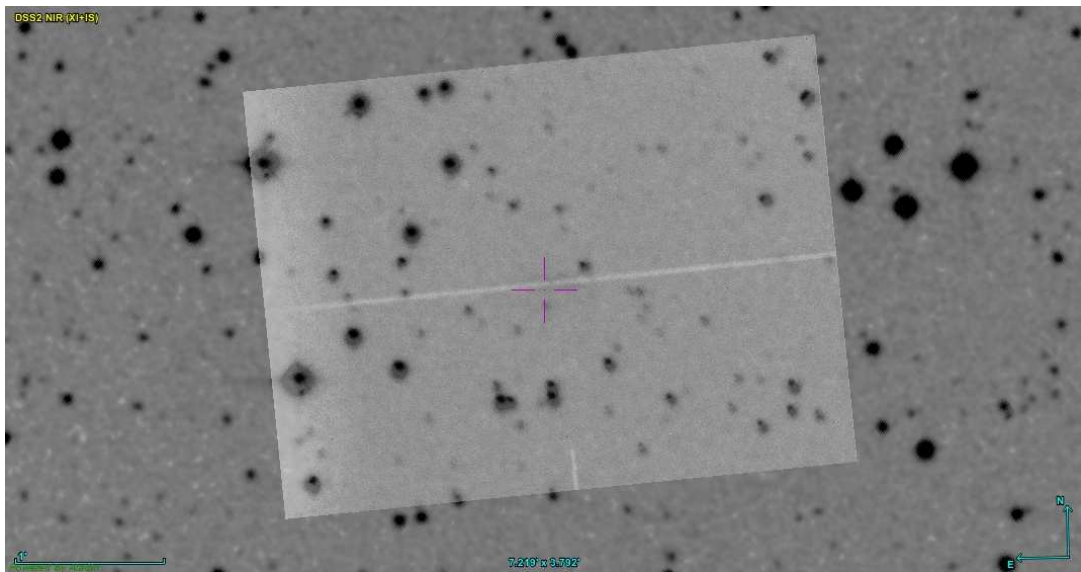
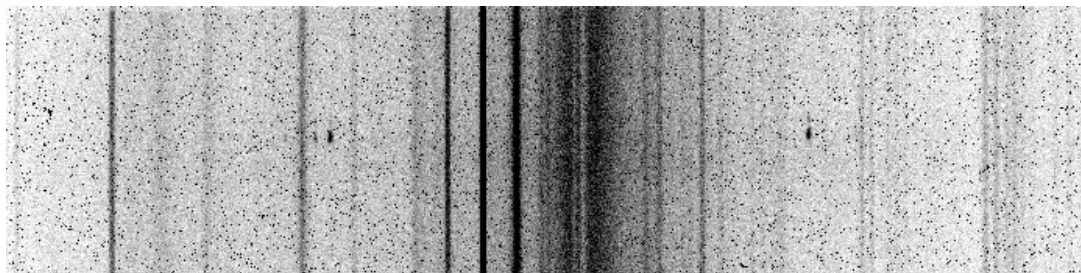
FICHE D'OBSERVATION SPECTROSCOPIQUE

Identification objet	
Objet	Pre 24
Type d'objet	Candidate nébuleuse planétaire
Classification	Possible
Coordonnées J2000	04 25 53.60 +39 49 10.40
Image Origine : DSS Red	

Détails observations	
Date	21/09/2017
Lieu	OCA Calern
Observateur	O. Garde, P. Le Dû, P. Dubreuil, A. Lopez
Période	De 01h17 à 02h17 TU
Météorologie	T° : 9.5°C P. Atm : 876.0 hpa (non corrigée de l'altitude du site 1290 m) Hygrométrie : 53 % Vent : 2 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 Red		
Autoguidage	Manuel, très bon suivi du télescope	
Images brutes	4 poses de 15 minutes	
Spectre 2D brut 15 min de pose Raie [OIII] et Halpha visibles mais décalées vers le rouge		
Etoile de référence	HD27777	13 poses de 1 sec. Etoile observée après les spectres de néon de la cible.
	Type B8V	
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	

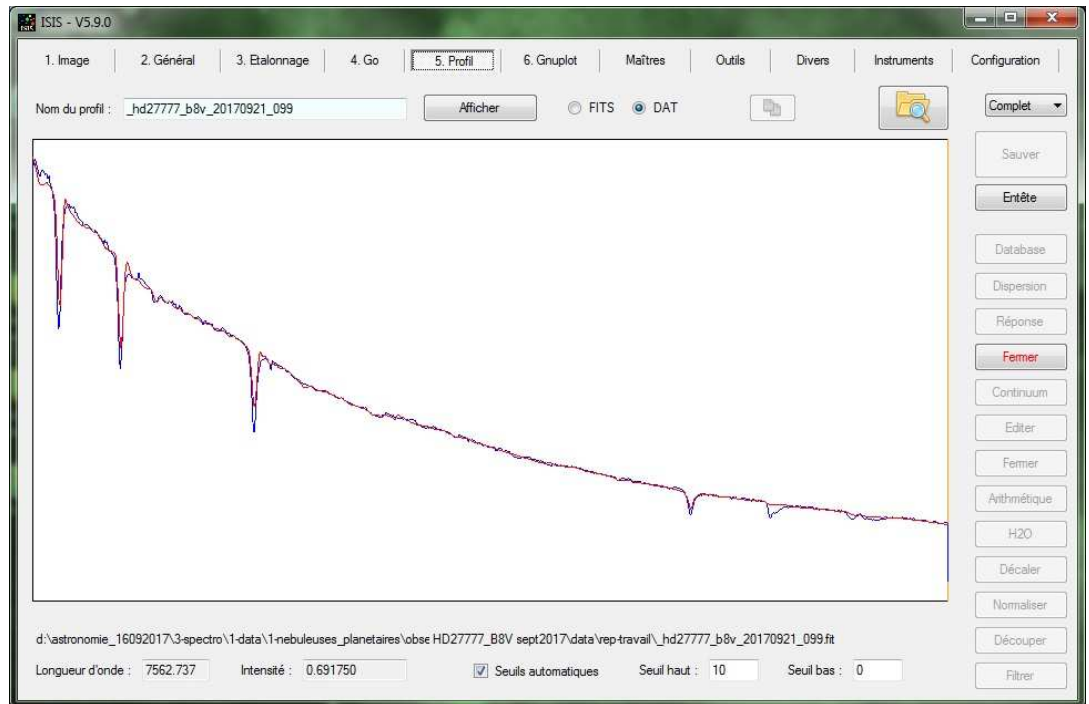
Résultat après Traitement

Réponse
Instrumentale

étoile

HD182919

Etoile de type A0V

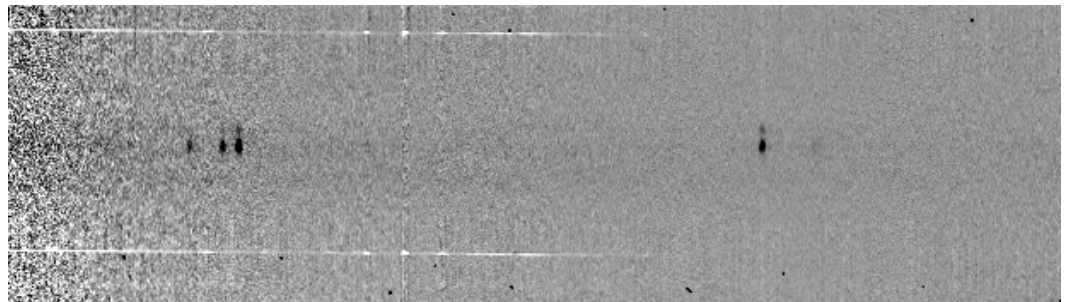


Spectre 2D traité

60 min de pose.

Filtrage bruit et raies
atmosphériques

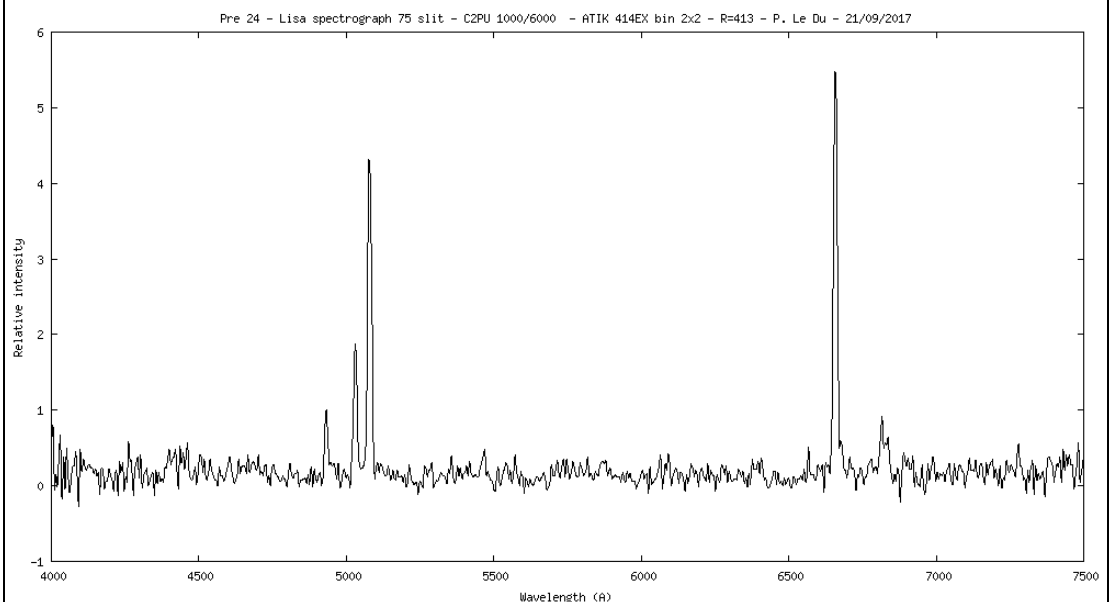
Raie Hbeta, doublet [OIII], et
raie Halpha visibles.

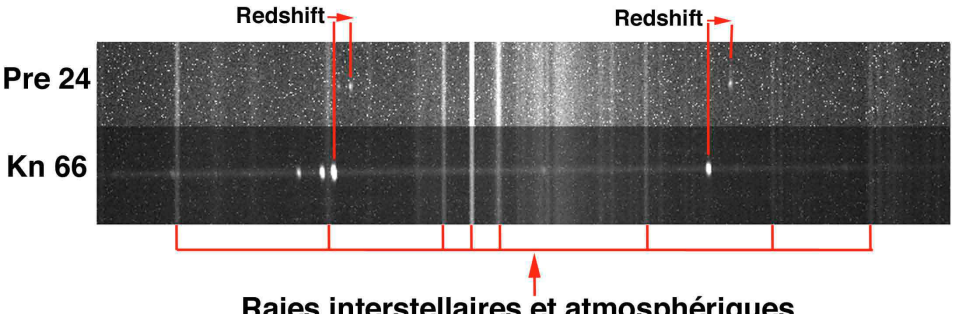


Graphe

Résolution : 413

Graphe avec correction de
flats.



Commentaires	 <p style="text-align: center;">Raies interstellaires et atmosphériques</p> <p>Raies Hbeta (4861), [OIII](4959/5007), Halpha (6563) et [SII](6717/6731) parfaitement visibles mais décalées vers le rouge.</p>
Résultat	Cet objet n'est pas une nébuleuse planétaire, mais certainement une galaxie de type Seyfert. Son redshift mesuré est $z=0.014$ et sa vitesse de fuite est $V_r=4303$ km/s
Log Isis	

Version : ISIS V5.9.0

Date du traitement : 23/09/2017 18:17:49

Nom de l'objet traité : Pre24

Nom complet du fichier de l'objet traité : _pre24_20170921_053.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\Pre24-

Nombre de spectres bruts : 4

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_HD27777_B8V

Etalonnage : mode standard

Spectre lampe étalon : d:\astronomie_16092017\3-spectro\1-data\1-nebuleuses_planetaires\observations\calern_sept2017\data\rep-travail\HD27777_B8V_neon

Position Y de référence : 286

Taille pixel : 12.9

Registration verticale : non

Soustraction du fond de ciel : oui

Recentrage des spectres en longueur d'onde : non

Angle de slant : 0.16

Angle de tilt : -0.45

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_HD27777_B8V

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 : 413

Site : C2PU_Epsilon_OCA

Observateur : P. Le Du

Delta heure : 0

Ciel Y1 : 40

Ciel Y2 : 8

Ciel Y3 : 8

Ciel Y4 : 40

Largeur de la zone de binning : 12

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 : -3.970333E-10

A3 : 6.474239E-07

A2 : -0.0002505876

A1 : 5.1476804

A0 : 3994.394

Date de prise de vue : 21/09/2017 01:16:58

Durée de prise de vue : 3603.0

Durée de prise de vue décomposée : 4 x 900 s

Date de milieu de prise de vue : 21.074/09/2017

Jour Julien géocentrique du milieu de prise de vue : 2458017.5743

Pouvoir de résolution : 413.0

Ecart d'ajustement en longueur d'onde

point #1 x = 19.830 lambda = 4101.515 dlambda = 0.235

point #2 x = 66.519 lambda = 4341.008 dlambda = -0.528

point #3 x = 168.144 lambda = 4860.731 dlambda = 0.609

point #4 x = 273.762 lambda = 5401.030 dlambda = -0.470

point #5 x = 379.610 lambda = 5944.716 dlambda = 0.114

point #6 x = 441.938 lambda = 6266.314 dlambda = 0.176

point #7 x = 488.400 lambda = 6506.765 dlambda = -0.235

point #8 x = 506.174 lambda = 6598.900 dlambda = 0.050

point #9 x = 528.929 lambda = 6716.966 dlambda = 0.074

point #10 x = 569.837 lambda = 6929.495 dlambda = -0.025

RMS : 0.454499 (en angstroms)
