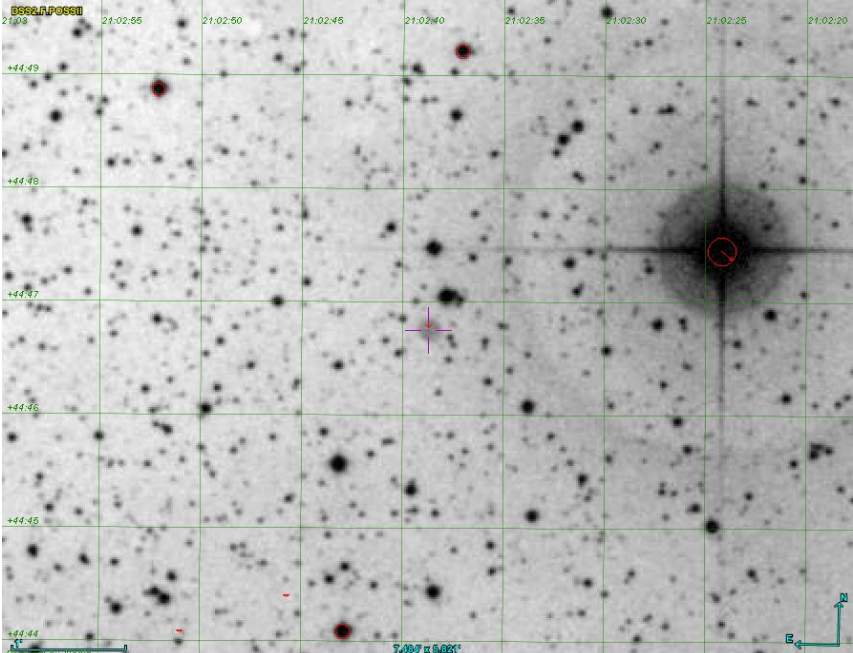


FICHE D'OBSERVATION SPECTROSCOPIQUE

Identification objet

Objet	Ra 5
Type d'objet	Candidate nébuleuse planétaire
Classification	Possible
Coordonnées J2000	21 02 38.00 +44 46 42.00
Image Origine : DSS	

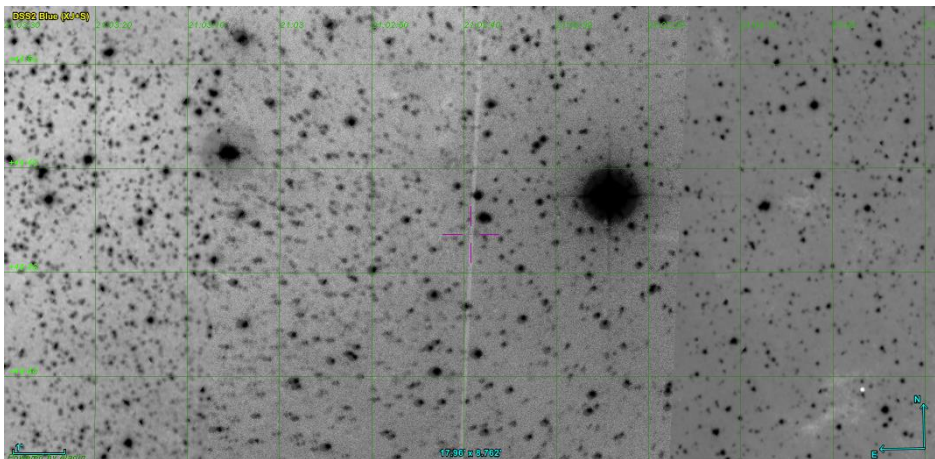
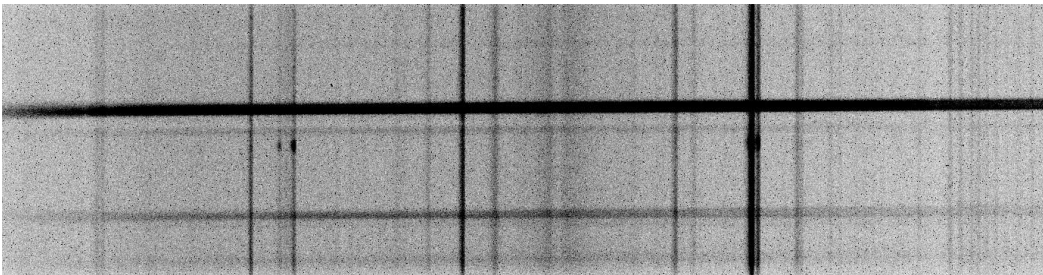
Détails observations

Date	11/08/2016
Lieu	Observatoire de Haute Provence
Période	De 21h02 à 22h42 TU
Météorologie	Non prise Rafale de vent.

Matériel

Monture	Losmandy Titan (jeux dans les axes)
Optique	Celestron 14 à F/D 6 2130 mm) (réducteur Celestron 6.3 ramené à 6)
Spectrographe	Lisa fente de 50 μ m
CCD principale	ATIK 414 EX refroidie à -5°C en binning 1x1
CCD de guidage	ATIK 314L+ refroidie à -5°C en binning 2x2
Logiciel acquisition	MaximDL
Logiciel traitement	Isis V5.5.2

Détails prises de vue

Remarque générale	Opérateurs : Olivier Garde, Stéphane Charbonnel, Pascal Le Dû	
Pointage cible Superposition images : Autoguideur / DSS2 Blue (XJ+S)		
Autoguidage	Poses de 2 sec. Corrections AD: 0.5 Dec: 0.3. Guidage perfectible. Vent avec rafales.	
Images brutes	6 poses de 20 minutes	
Spectre 2D brut 120 min de pose Raies Halpha et [OIII] visibles		
Etoile de référence	HD200310	9 poses de 30 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	21 poses de 15 sec en fin d'observation après images HD200310.	
Néon-Argon	3 poses de 30 sec en fin d'observation exploitée.	

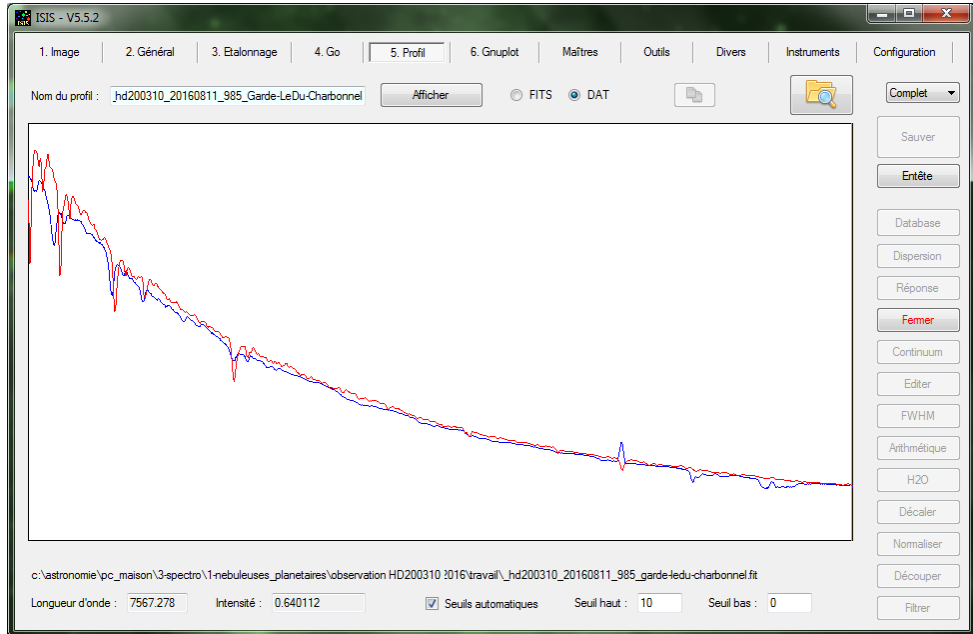
Résultat après Traitement

Réponse Instrumentale

étoile

HD200310

Etoile de type B1V



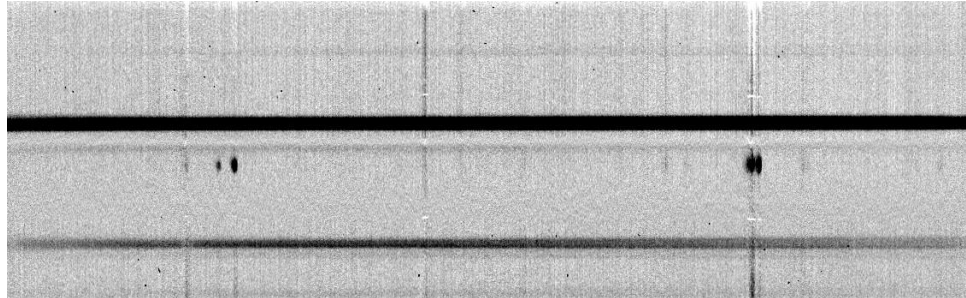
Spectre 2D traité

60 min de pose.

Filtrage bruits et raies atmosphériques.

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

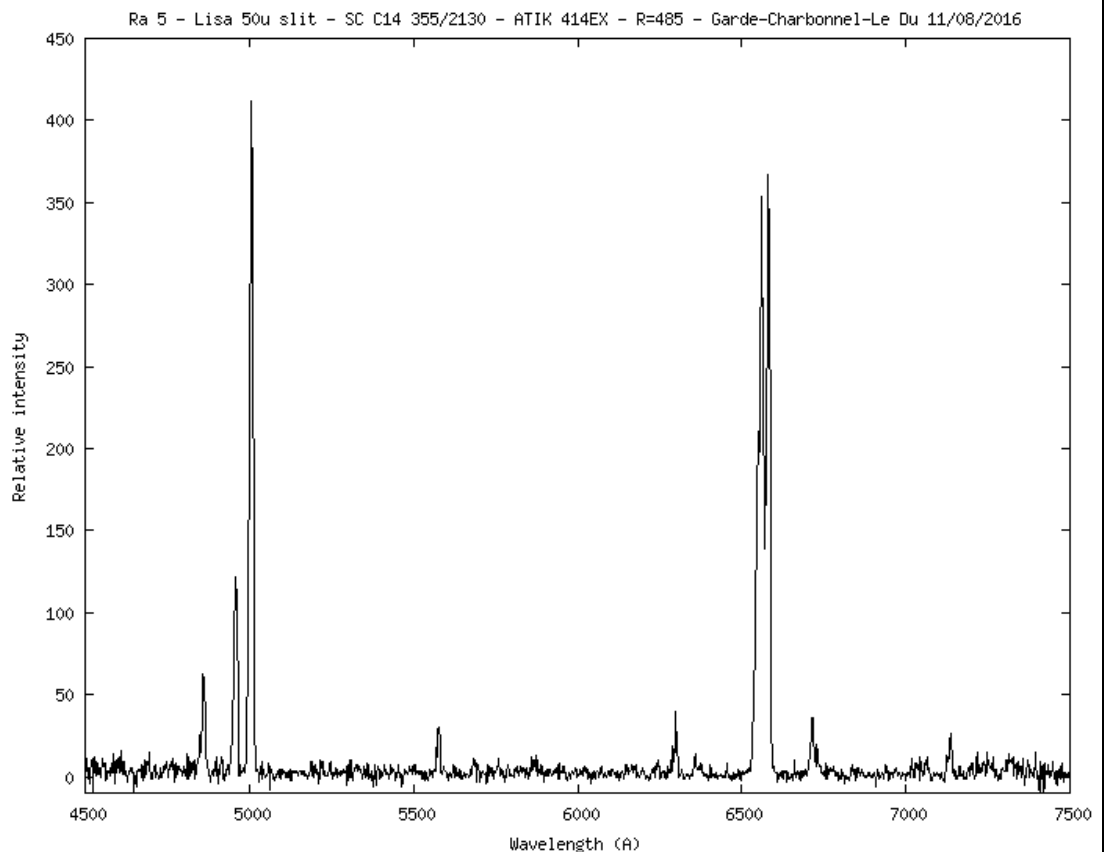
Calibration avec fichier LISA-argon_10lines.lst



Graphe

Résolution : 485

Graphe sans correction de flats.



Commentaires	Steve Shore : Rapport du flux des raies [OIII] très important méritant une expertise complémentaire.
Résultat	Objet qui présente les caractéristiques d'une nébuleuse planétaire.
Log Isis	

Version : ISIS V5.5.2

Date du traitement : 28/08/2016 17:17:02

Nom de l'objet traité : Ra5

Nom complet du fichier de l'objet traité : _ra5_20160811_877_Garde-Charbonnel-LeDu.fit

Chemin de sauvegarde : c:\astronomie\pc_maison\3-spectro\1-
nebuleuses_planetaires\observations\ohp_aout2016\travail\

Nom générique des spectres 2D bruts : c:\astronomie\pc_maison\3-spectro\1-
nebuleuses_planetaires\observations\ohp_aout2016\travail\PNRA5-

Nombre de spectres bruts : 6

Offset : c:\astronomie\pc_maison\3-spectro\1-
nebuleuses_planetaires\observations\ohp_aout2016\travail\offsetATIK414Ex1x1

Dark : c:\astronomie\pc_maison\3-spectro\1-
nebuleuses_planetaires\observations\ohp_aout2016\travail\DarkMaitre

Coefficient du dark : 1.0000

Flat :

Etalonnage : mode standard

Spectre lampe étalon : c:\astronomie\pc_maison\3-spectro\1-
nebuleuses_planetaires\observations\ohp_aout2016\travail\PNRA5-Neon-1

Position Y de référence : 579

Taille pixel : 6.45

Registration verticale : non

Soustraction du fond de ciel : oui

Recentrage des spectres en longueur d'onde : non

Angle de slant : -0.09

Angle de tilt : -0.31

Retrait des rayons cosmiques : oui

Limite X1 : 417

Limite X2 : 973

Fichier cosmétique : c:\astronomie\pc_maison\3-spectro\1-
nebuleuses_planetaires\observations\ohp_aout2016\travail\cosm

Filtre gaussien : 0

Fichier de réponse spectrale : Reponse_HD200310

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 : 5852.49

Position X de référence : 724

Fichier de longueurs d'onde : c:\astronomie\pc_maison\3-spectro\1-
nebuleuses_planetaires\observations\ohp_aout2016\travail\LISA-argon_10lines.lst

Instrument : C14

Résolution : 485

Site : OHP

Observateur : Garde-Charbonnel-LeDu

Delta heure : 0

Ciel Y1 : 60

Ciel Y2 : 24

Ciel Y3 : 24

Ciel Y4 : 35

Largeur de la zone de binning : 17

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 : -8.34234613309751E-11

A3 : 3.07158128549942E-07

A2 : -0.000361818609778688

A1 : 2.72983720218954

A0 : 3968.2182817136

Date de prise de vue : 11/08/2016 21:02:10

Durée de prise de vue : 7212.0

Durée de prise de vue décomposée : 6 x 1200 s

Date de milieu de prise de vue : 11.918/08/2016

Jour Julien géocentrique du milieu de prise de vue : 2457612.4182

Pouvoir de résolution : 485.0

RMS de l'étalonnage spectral : 0.20894