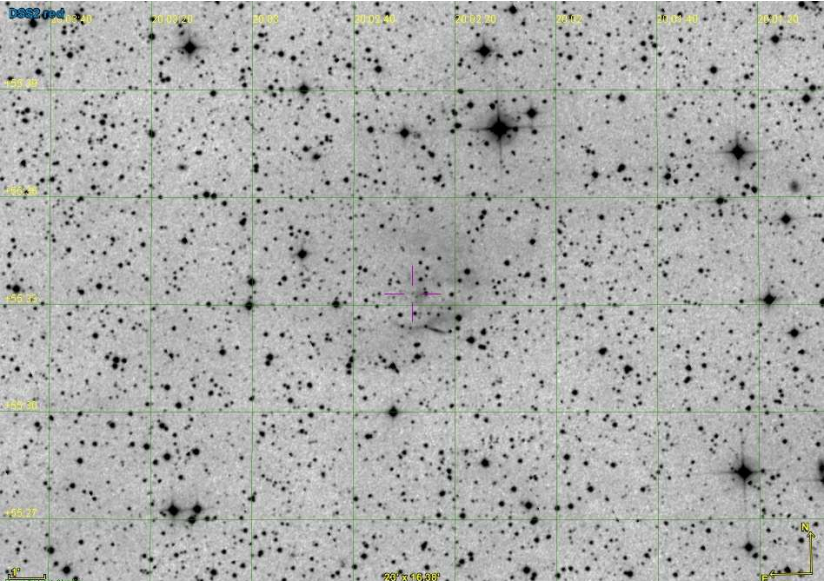


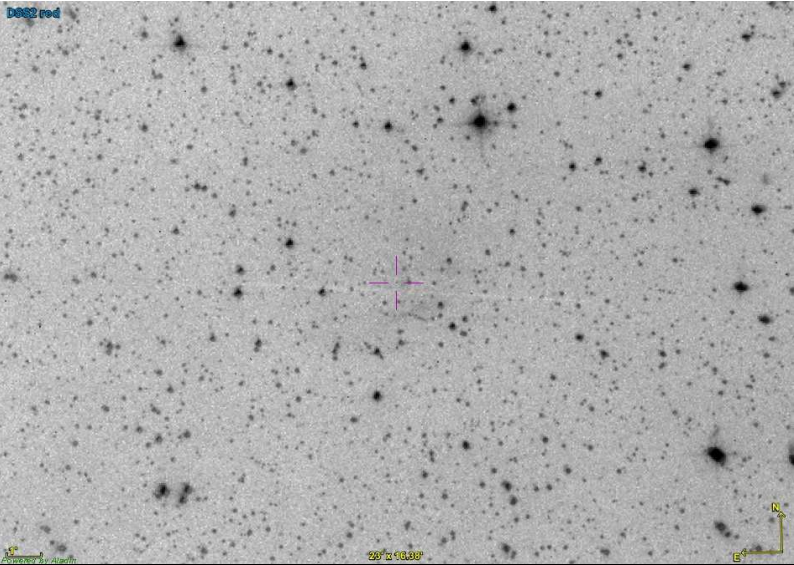
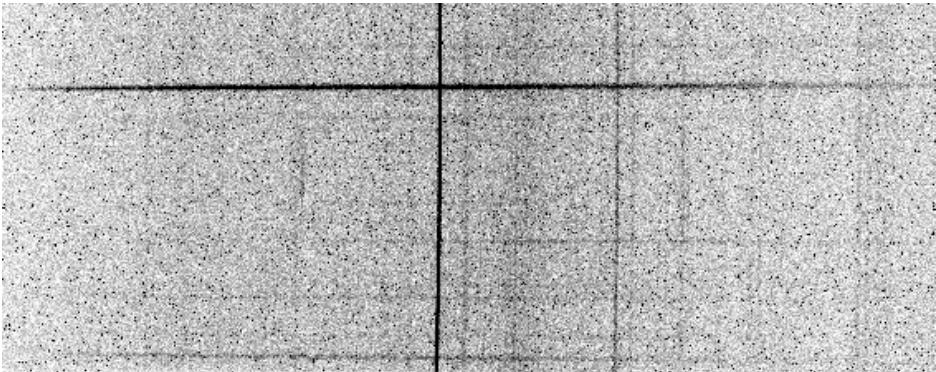
FICHE D'OBSERVATION SPECTROSCOPIQUE

| Identification objet | |
|-----------------------------|---|
| Objet | Pa 4 |
| Type d'objet | Candidate nébuleuse planétaire |
| Classification | Probable (liste DSH) |
| Coordonnées J2000 | 20 02 28.40 +55 33 18.00 |
| Image : DSS2 Red |  |

| Détails observations | |
|-----------------------------|---|
| Date | 10/05/2018 |
| Lieu | Kermerrien Observatoire |
| Observateur | P. Le Dû |
| Période | De 21h48 à 02h36 TU le 11/05/2018 |
| Météorologie | Observatoire -> T=9.4°C Hygrométrie 66% Station météo -> T=8.5°C Hygrométrie=H/S Pression=1016 Hpa |

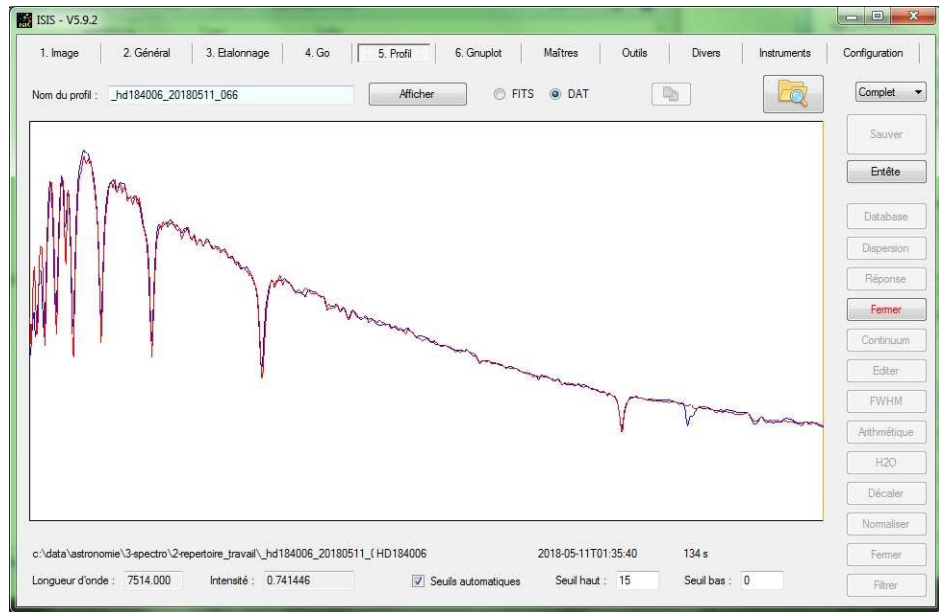
| Matériel | |
|-----------------------------|----------------------------------|
| Monture | Losmandy G11 Kit NS et Spacer. |
| Optique | Newton Carbone TS 200 mm à F/D 5 |
| Spectrographe | Alpy 600 avec fente de 23 µm |
| CCD principale | ATIK 414 EX refroidie à -10°C |
| CCD de guidage | ATIK 314L refroidie à 0°C |
| Logiciel acquisition | Prism V10.3.39.375 |
| Logiciel traitement | Isis V5.9.2 |

Détails prises de vue

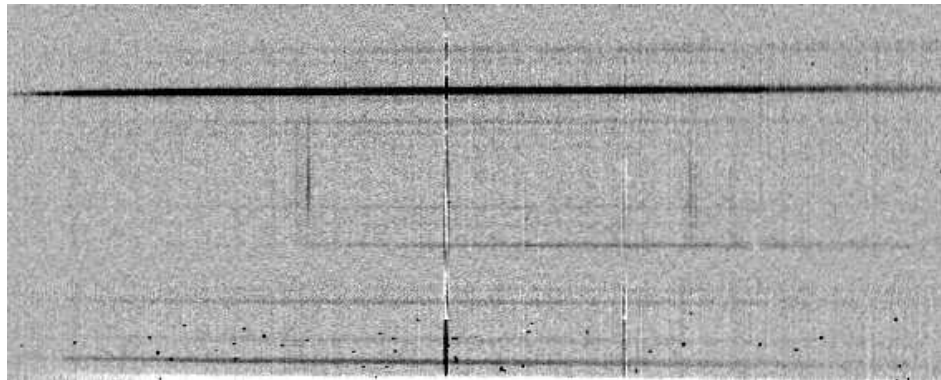
| | | |
|---|--|---|
| Remarque générale | Toutes les prises de vue ont été réalisées en binning 2x2. | |
| Pointage cible Superposition images : Autoguideur (fente) / Image DSS Red |  | |
| Autoguidage | Poses de 2 sec. Corrections AD: 0.7 Dec: 0.3 | |
| Images brutes | 27 poses de 10 minutes, 24 poses retenues | |
| Spectre 2D brut 10 min de pose Raies [OIII] et Halpha discernables |  | |
| Etoile de référence | HD184006 | 10 poses de 6 sec. Etoile observée après les spectres de calibration de la cible. |
| | Type A5V | |
| Dark | Réalisés le 18/04/2017 : 43 poses de 10 minutes | |
| Offset | Réalisés le 18/04/2017 : 45 poses de 0.01 sec | |
| Flat | 10 poses de 0.5 sec après les spectres de calibration Argon-Neon de la cible | |
| Néon-Argon | 3 poses de 5 sec réalisées après les spectres de la cible. | |

Résultat après Traitement

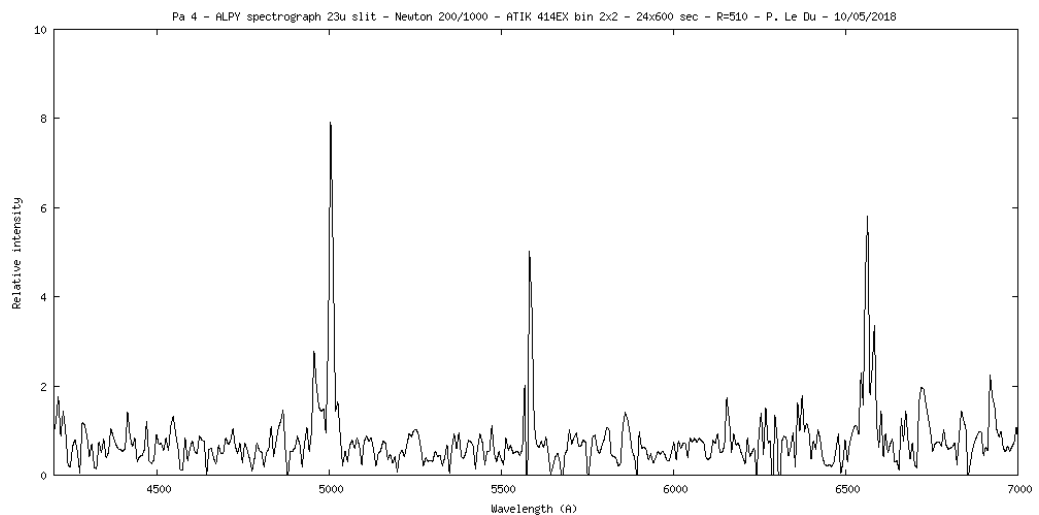
Réponse Instrumentale étoile de référence
HD184006
 Etoile de type A5V



Spectre 2D traité
 240 min de pose.
 Filtrage bruit et raies atmosphériques
 Raies [OIII] et Halpha visibles.
 Calibration avec spectre ArgonNeon n°2 de 5 sec obtenu le 05/05/2018 (Rms de calibration inférieur à celui du 10/05/2018)



Graphe
 Résolution : 510
 Graphe sans correction de flats.



Commentaires

Objet diffus. Les raies [OIII]4960/5007, [NII]6548/6583 et Halpha sont visibles. Forte raie [OIII]5007. La raie tellurique de l'airglow [OI]5577 n'a pas pu être soustraite.

Résultat

Objet qui présente toutes les caractéristiques d'une nébuleuse planétaire.

Log Isis

Version : ISIS V5.9.2

Date du traitement : 11/05/2018 21:25:26

Nom de l'objet traité : Pa4

Nom complet du fichier de l'objet traité : _pa4_20180511_073.fits

Chemin de sauvegarde : c:\data\astronomie\3-spectro\2-repertoire_travail\

Nom générique des spectres 2D bruts : c:\data\astronomie\3-spectro\2-repertoire_travail\Pa4-

Nombre de spectres bruts : 24

Offset : c:\data\astronomie\3-spectro\2-repertoire_travail\OffsetMaitre

Dark : c:\data\astronomie\3-spectro\2-repertoire_travail\DarkMaitre

Coefficient du dark : 1.0000

Flat :

Etalonnage : mode standard

Spectre lampe étalon : c:\data\astronomie\3-spectro\2-repertoire_travail\ArgNeon-2_05052018

Position Y de référence : 240

Taille pixel : 12.37

Registration verticale : non

Soustraction du fond de ciel : oui

Recentrage des spectres en longueur d'onde : non

Angle de slant : 297

Angle de tilt : 0.07

Retrait des rayons cosmiques : oui

Limite X1 : 208

Limite X2 : 486

Fichier cosmétique : c:\data\astronomie\3-spectro\2-repertoire_travail\cosm

Filtre gaussien : 0

Fichier de réponse spectrale : ReponseHD184006_2

Fichier de transmission atmosphérique :

Décalage spectral : 0

Correction vitesse radiale : 0

Facteur de binning en sortie : 1

Indicatif du mode d'étalonnage : 30

Longueur d'onde de référence : 5852.49

Position X de référence : 435

Instrument : TS 200/1000 ATIK 414EX

Résolution : 510

Site : Porspoder - Kermerrien

Observateur : P. Le Du

Delta heure : 0

Ciel Y1 : 57

Ciel Y2 : 41

Ciel Y3 : 88

Ciel Y4 : 104

Largeur de la zone de binning : 30

Binning optimisé : oui

Coefficient de rejection des cosmiques pour le binning : 80

Zone de normalisation [Λ 1 - Λ 2] : [6650 - 6750]

Sommation standard des profils individuels

Interpolation : bilinéaire

A4 : 1.05414235471771E-09

A3 : -2.84905639592933E-06

A2 : 0.001629620151524

A1 : 6.60284138395989

A0 : 2868.82177696325

Date de prise de vue : 11/05/2018 01:45:48

Durée de prise de vue : 2428.0

Durée de prise de vue décomposée : 24 x 600 s

Date de milieu de prise de vue : 11.088/05/2018

Jour Julien géocentrique du milieu de prise de vue : 2458249.5875

Pouvoir de résolution : 509.6

RMS de l'étalonnage spectral : 0.29013