


## FICHE D'OBSERVATION SPECTROSCOPIQUE

### Identification objet

<b>Objet</b>	<b>KnFe 1 (Fe 2)</b>
<b>Type d'objet</b>	Candidate nébuleuse planétaire
<b>Classification</b>	Probable (liste DSH)
<b>Coordonnées J2000</b>	<b>20 38 09.15 +61 55 05.00</b>
<b>Image</b> <b>Origine : DSS</b>	

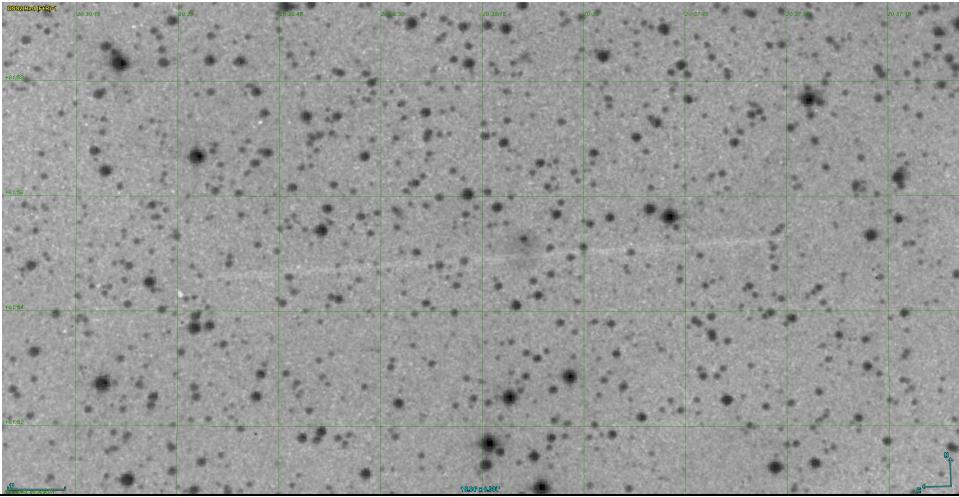
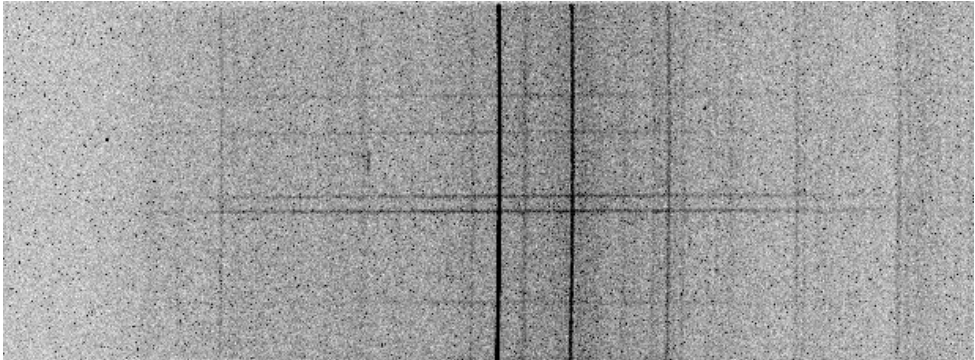
### Détails observations

<b>Date</b>	13/12/2015
<b>Lieu</b>	Kermerrien Observatoire
<b>Observateur</b>	P. Le Dû
<b>Période</b>	De 21h00 à 22h30 TU
<b>Météorologie</b>	Observatoire -> T=11° C Hygrométrie=78% Station météo -> T=9.5°C Hygrométrie=H/S Pression=1010 Hpa

### Matériel

<b>Monture</b>	Losmandy G11 Kit NS et Spacer
<b>Optique</b>	Newton Carbone TS 200 mm à F/D 5
<b>Spectrographe</b>	Alpy 600 avec fente de 23 µm
<b>CCD principale</b>	ATIK 414 EX refroidie à -15°C
<b>CCD de guidage</b>	ATIK 314L+ refroidie à -15°C
<b>Logiciel acquisition</b>	Prism V9.0.10
<b>Logiciel traitement</b>	Isis V5.5.2

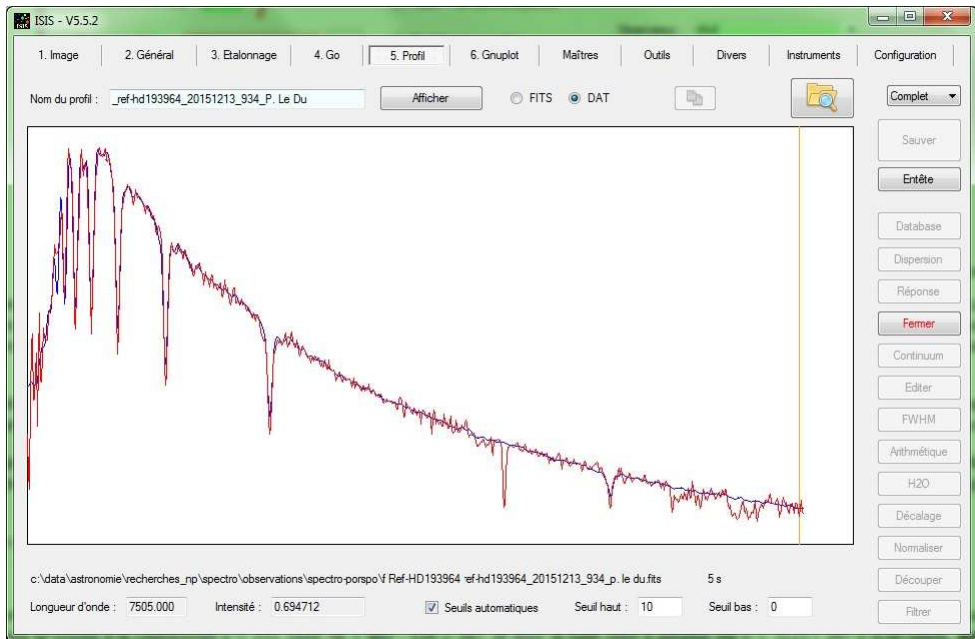
## Détails prises de vue

<b>Remarque générale</b>	Toutes les prises de vue ont été réalisées en binning 2x2. Images de champ autoguideur avec fente et copie d'écran Prisme réalisées	
<b>Pointage cible</b> Superposition images : Autoguideur / DSS2 Red (F+R)		
<b>Autoguidage</b>	Poses de 2 sec. Corrections AD: 0.5 Dec:0.3	
<b>Images brutes</b>	7 poses de 10 minutes	
<b>Spectre 2D brut</b> 10 min de pose Raies [OIII] et Halpha discernables		
<b>Etoile de référence</b>	<b>HD193964</b>	10 poses de 5 sec acquises après les brutes, mais une seule de vraiment correcte car arrivée des nuages.
<b>Dark</b>	Réalisés le 13 et 14/12/2015 : 23 poses de 10 minutes	
<b>Offset</b>	Réalisés le 13/12/2015 : 30 poses de 0.01 sec	
<b>Flat</b>	10 poses de 0.5 sec en fin d'observation après images HD193964, quand nuages présents.	
<b>Néon-Argon</b>	3 poses de 2 sec en fin d'observation, après les prises de Flats.	

## Résultat après Traitement

**Réponse  
Instrumentale étoile  
de référence**

HD193964

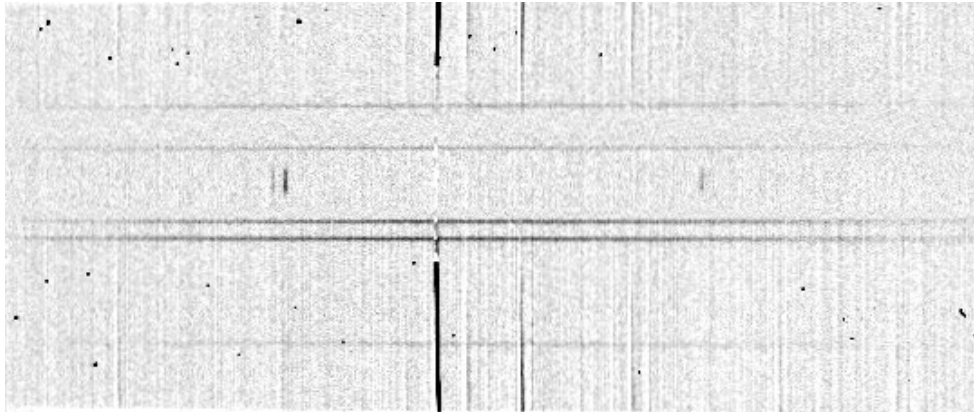


**Spectre 2D traité**

70 min de pose.

Filtrage bruits et raies  
atmosphériques.

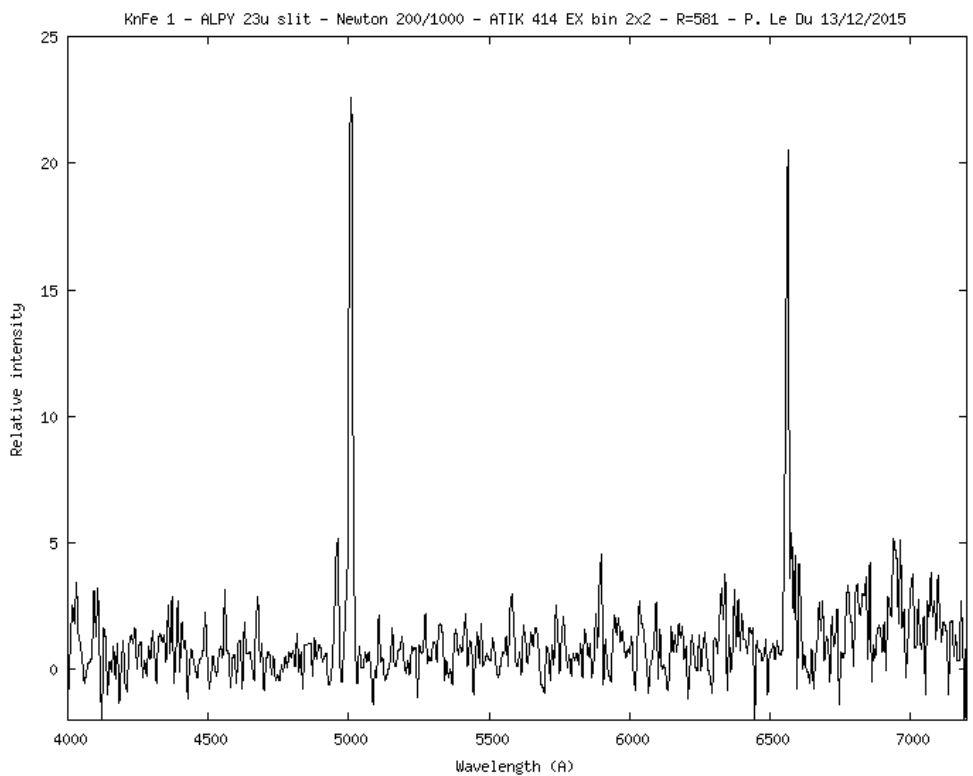
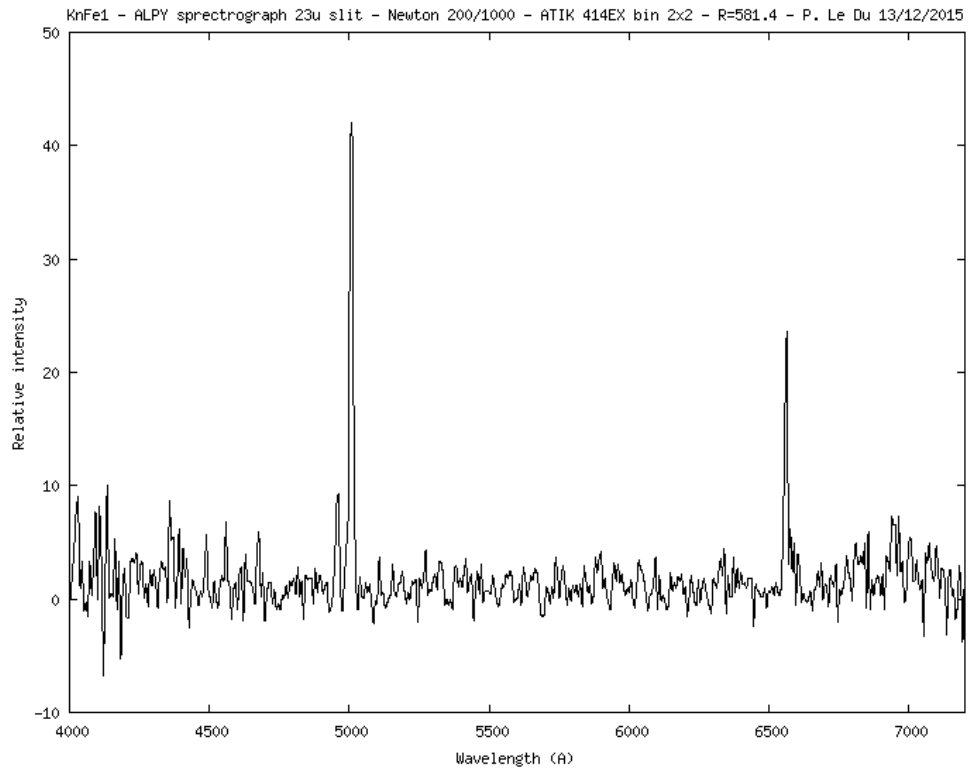
Raies [OIII] et Halpha bien  
visibles.



## Graphe

Résolution : 581.4

Graphe sans correction de flats et avec correction de flats



**Commentaires**

Mail Agnès Acker du 30/03/2016 :

**Professionnels**

Bravo pour le spectre : OIII et Halfa/NII apparaissent clairement !

Amicalement, Agnès

Publication dans le magazine de l'AFA "Ciel & Espace" de mars-avril 2016

**Résultat**

**Nébuleuse planétaire confirmée**

## Log Isis

-----  
Version : ISIS V5.5.2

Date du traitement : 07/03/2016 21:37:22  
-----

Nom de l'objet traité : KnFe1

Nom complet du fichier de l'objet traité : \_knfe1\_20151213\_879\_P\_Le Du.fits

Chemin de sauvegarde : c:\data\astronomie\recherches\_np\spectro\observations\spectro-porspo\traitement\  
-----

Nom générique des spectres 2D bruts : c:\data\astronomie\recherches\_np\spectro\observations\spectro-porspo\traitement\FE2-

Nombre de spectres bruts : 7

Offset : c:\data\astronomie\recherches\_np\spectro\observations\spectro-porspo\traitement\offsetmaitre

Dark : c:\data\astronomie\recherches\_np\spectro\observations\spectro-porspo\traitement\darkmaitre

Coefficient du dark : 1.0000

Flat : c:\data\astronomie\recherches\_np\spectro\observations\spectro-porspo\traitement\flatmaitre

Étalonnage : mode standard

Spectre lampe étalon : c:\data\astronomie\recherches\_np\spectro\observations\spectro-porspo\traitement\Argon-Fe2-2

Position Y de référence : 247

Taille pixel : 12.44

Registration verticale : non

Soustraction du fond de ciel : oui

Recentrage des spectres en longueur d'onde : non

Angle de slant : 248

Angle de tilt : -0.21

Retrait des rayons cosmiques : oui

Limite X1 : 208

Limite X2 : 486

Fichier cosmétique : c:\data\astronomie\recherches\_np\spectro\observations\spectro-porspo\traitement\cosm

Filtre gaussien : 0

Fichier de réponse spectrale : Reponse\_HD193964

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 : 433

Instrument : T200 Alpy ATIK414EX

Résolution : 581

Site : Porspoder - Kermerrien

Observateur : P. Le Du

Delta heure : 0

Ciel Y1 : 17

Ciel Y2 : 10

Ciel Y3 : 10

Ciel Y4 : 15

Largeur de la zone de binning : 12

Binning optimisé : oui

Coefficient de rejection des cosmiques pour le binning : 15

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

Sommation standard des profils individuels

Interpolation : bilinéaire

A4 : 1.40933470145688E-09

A3 : -3.4575218147932E-06

A2 : 0.00198600785968468

A1 : 6.52100720914858

A0 : 2887.6142591649

-----

Date de prise de vue : 13/12/2015 21:05:58

Durée de prise de vue : 4226.0

Durée de prise de vue décomposée : 7 x 600 s

Date de milieu de prise de vue : 13.904/12/2015

Jour Julien géocentrique du milieu de prise de vue : 2457370.4036

Pouvoir de résolution : 581.4

RMS de l'étalonnage spectral : 0.26759