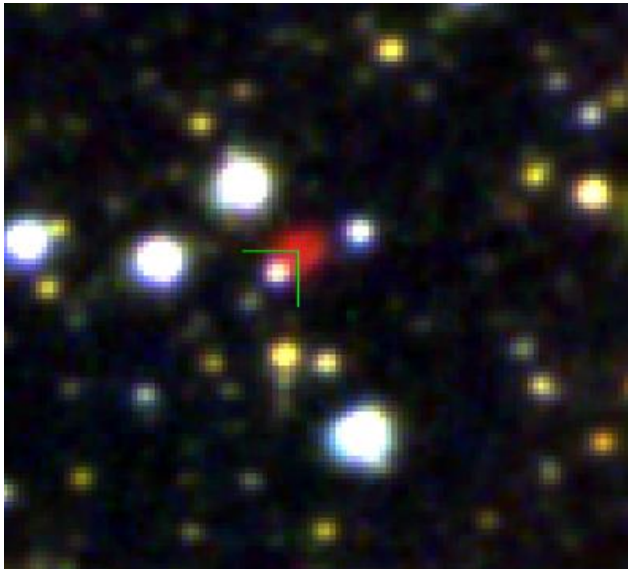


SPECTROSCOPIC RECORD SHEET

Object Identification

Object	Kan 4
Object Type	PN Candidate
Classification	Possible
Coordinates J2000	18:34:54.00 -12:11:23.90
Image Source : SHS	

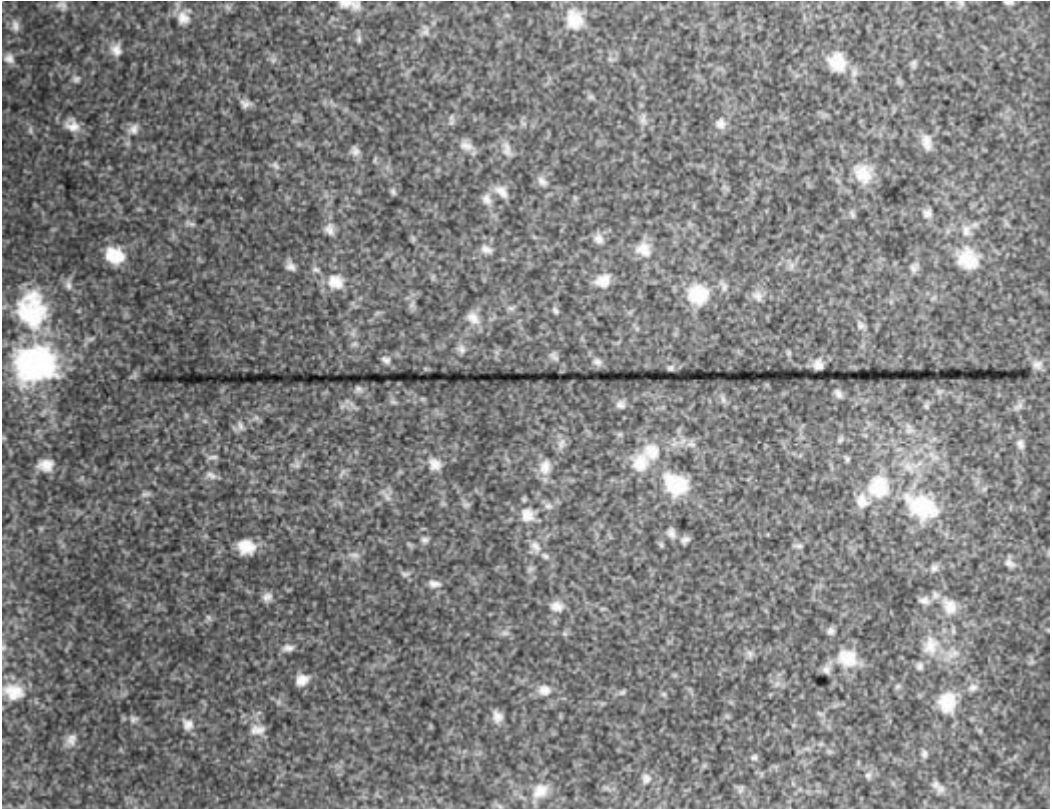
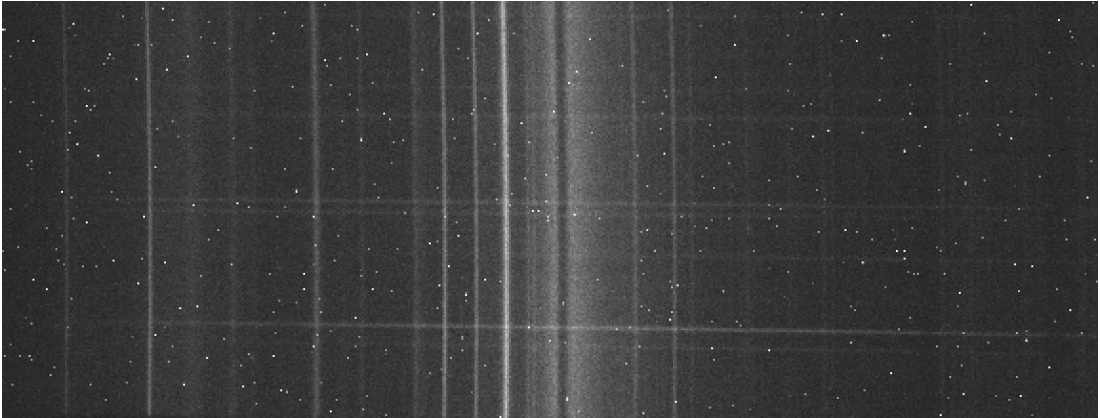
Observation Details

Date mm/dd/yyyy	08/23/2019 - 08/24/2019
Location	Cornillon (France)
Observer Name	Lionel Mulato
Observation period	08/23/2019 : from 21h10 to 21h20 TU 08/24/2019 : from 20h30 to 21h30 TU
Weather conditions (Air temperature, wind, atmospheric pressure, seeing)	T=23°C Wind : 0 km/h

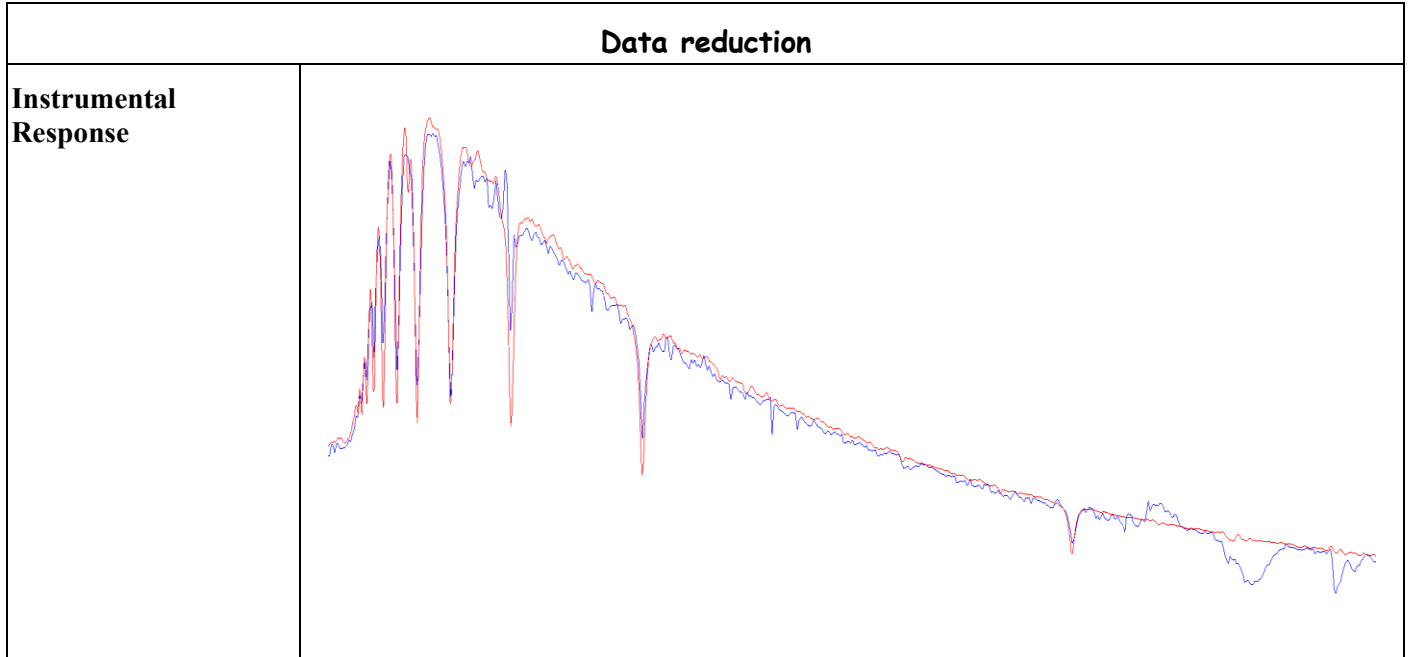
Equipment

Mount	NEQ6
Telescope	Newton Skywatcher 200 mm F/5
Spectrograph	Alpy 600 - 23 μm slit
Science camera	ATIK 414 EX, temperature : 0°C
Guiding camera	ASI290 MM non cooled

Data acquisition Soft	ATIK Artemis
Data processing Soft	Isis V5.9.3

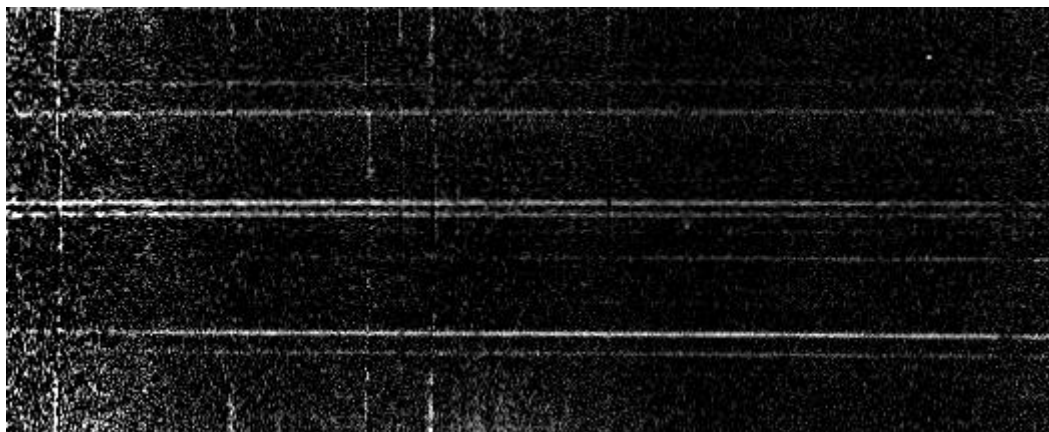
Acquisition parameters					
Binning	2x2				
Slit Position Autoguider image North up / East left					
Autoguider exposure time	1 second exposure				
Raw acquisitions	08/23/2019 : 2 x 10 min (only 2 frames before Kan 4 goes behind the trees...) 08/24/2019 : 5 x 10 min (added 5 more frames the next day)				
2D Raw Spectrum Remarks : Very faint Ha line detected					
Reference Star	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20%;">hd183324</td> <td>17 x 25s acquired at 22h30 TU (08/23/19)</td> </tr> <tr> <td>Type : A0V</td> <td></td> </tr> </table>	hd183324	17 x 25s acquired at 22h30 TU (08/23/19)	Type : A0V	
hd183324	17 x 25s acquired at 22h30 TU (08/23/19)				
Type : A0V					

Dark	42 x 10 minutes, acquisition date : 06/30/19 - 07/06/19
Offset	104 x de 0.001 sec, acquisition date : 06/30/19
Flat	57 x de 0,8 sec, acquisition date : 08/24/19
Neon-Argon calib.	1 x 10 sec, acquisition date : 08/24/19

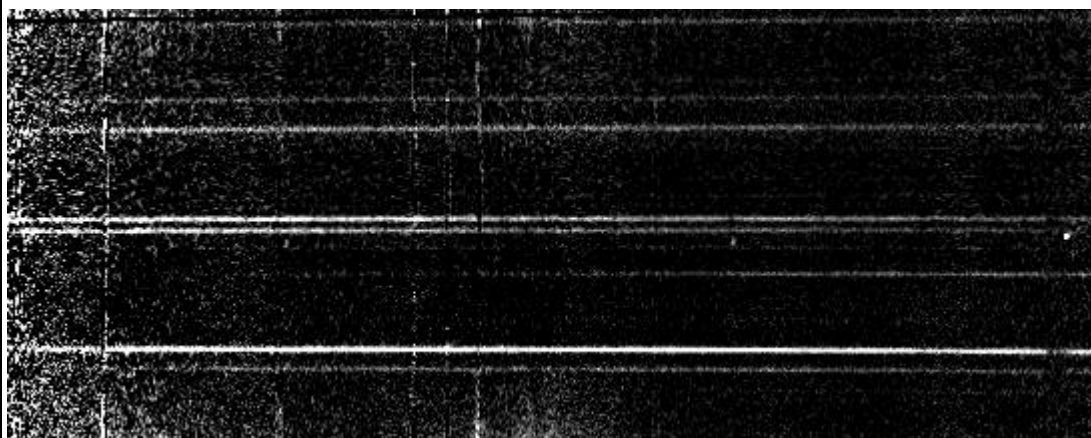


**Processed
Spectrum**

2D



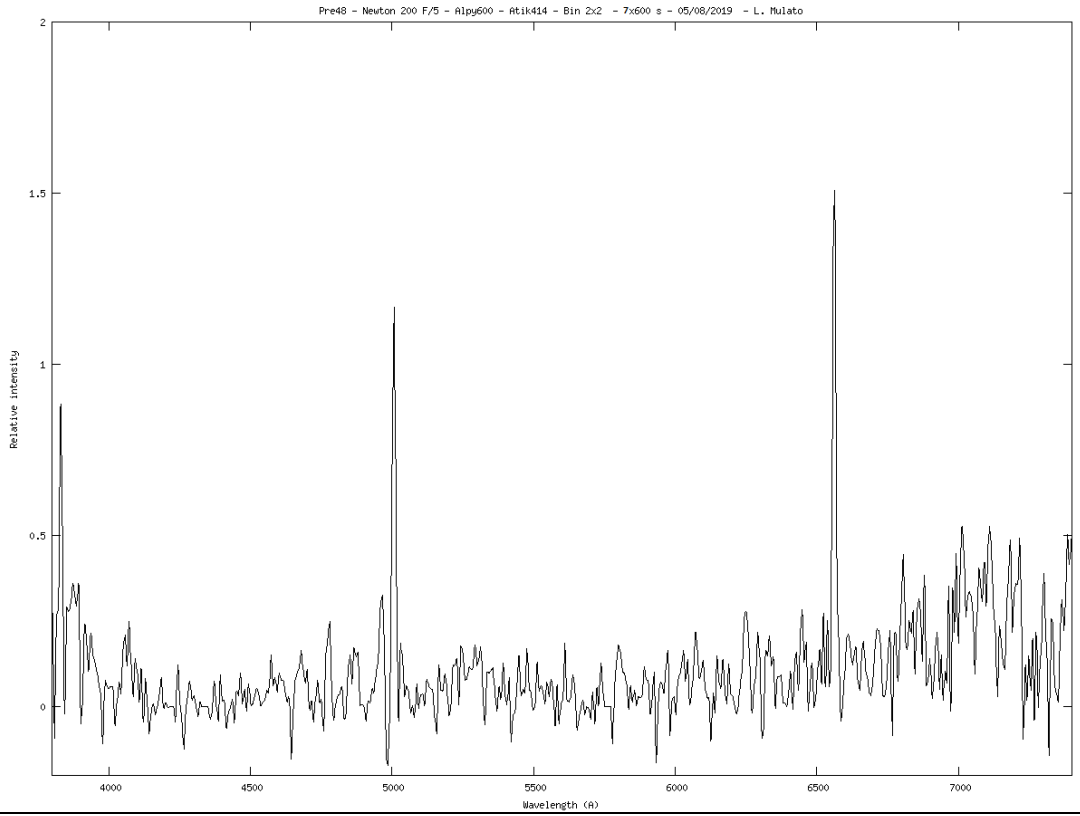
2x10 min processed spectrum acquired on 08/23/2019 : Ha detected, [O III] (5007 A) is faint and doubtful



5x10 min processed spectrum acquired on 08/24/2019 : Ha detected and [O III] (5007 A) detection confirmed.

1D Spectrum

Addition of spectra acquired on 08/23/19 (2x10 min) and 08/24/19 (5x10 min) for better signal/noise ratio.



Comments

Detected lines : [O III] doublet, Ha

Conclusion

Kan 4 may be a true PN.

Log Isis

Version : ISIS V5.9.3

Date du traitement : 31/08/2019 12:17:08

Nom de l'objet traité : kan4

Nom complet du fichier de l'objet traité : _kan4_20190823_880_L.Mulato.fit

Chemin de sauvegarde : d:\astro\spectro\3-spectres\kan4\

Nom générique des spectres 2D bruts : d:\astro\spectro\3-spectres\kan4\kan4_

Nombre de spectres bruts : 2

Offset : d:\astro\spectro\3-spectres\kan4\offset-0

Dark : d:\astro\spectro\3-spectres\kan4\dark600s-0

Coefficient du dark : 1.0000

Flat : d:\astro\spectro\3-spectres\kan4\flat08s-0

Étalonnage : mode standard

Spectre lampe étalon : d:\astro\spectro\3-spectres\kan4\neon10s_1

Position Y de référence : 258

Taille pixel : 12.81

Registration verticale : non

Soustraction du fond de ciel : oui

Recentrage des spectres en longueur d'onde : non

Angle de slant : 181

Angle de tilt : 0.51

Retrait des rayons cosmiques : oui

Limite X1 : 208

Limite X2 : 486

Fichier cosmétique : d:\astro\spectro\3-spectres\kan4\cosme600s-0

Filtre gaussien : 0

Fichier de réponse spectrale : reponse_hd183324

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 : 5852.49

Position X de référence : 403

Instrument : N200 F/5 ALPY600 ATIK414EX

Résolution : 399

Site : Cornillon

Observateur : L.Mulato

Delta heure : 0

Ciel Y1 : 90

Ciel Y2 : 15

Ciel Y3 : 15

Ciel Y4 : 90

Largeur de la zone de binning : 7

Binning optimisé : oui

Coefficient de rejection des cosmiques pour le binning : 50

Zone de normalisation [λ_1 - λ_2] : [6560 - 6565]

Sommation standard des profils individuels

Interpolation : bilinéaire

A4 : 1.726095E-09

A3 : -4.007803E-06

A2 : 0.002221641

A1 : 6.6981521

A0 : 3017.661

Date de prise de vue : 23/08/2019 21:06:35

Durée de prise de vue : 1345.0

Durée de prise de vue décomposée : 2 x 600 s

Date de milieu de prise de vue : 23.887/08/2019

Jour Julien géocentrique du milieu de prise de vue : 2458719.3874

Pouvoir de résolution : 399.3

RMS de l'étalonnage spectral : 0.00000

Version : ISIS V5.9.3

Date du traitement : 24/08/2019 23:31:17

Nom de l'objet traité : Kan4

Nom complet du fichier de l'objet traité : _kan4_20190824_861_L.Mulato.fit

Chemin de sauvegarde : d:\astro\spectro\kan4\

Nom générique des spectres 2D bruts : d:\astro\spectro\kan4\Kan4_

Nombre de spectres bruts : 5

Offset : d:\astro\spectro\kan4\offset-0

Dark : d:\astro\spectro\kan4\dark600s-0

Coefficient du dark : 1.0000

Flat : d:\astro\spectro\kan4\flat08s-0

Étalonnage : mode standard

Spectre lampe étalon : d:\astro\spectro\kan4\neon10s_1

Position Y de référence : 249

Taille pixel : 12.81

Registration verticale : non

Soustraction du fond de ciel : oui

Recentrage des spectres en longueur d'onde : non

Angle de slant : 196

Angle de tilt : 0.65

Retrait des rayons cosmiques : oui

Limite X1 : 208

Limite X2 : 486

Fichier cosmétique : d:\astro\spectro\kan4\cosme600s-0

Filtre gaussien : 0

Fichier de réponse spectrale : reponse_hd183324

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 : 5852.49

Position X de référence : 399

Instrument : N200 F/5 ALPY600 ATIK414EX

Résolution : 426

Site : Cornillon

Observateur : L.Mulato

Delta heure : 0

Ciel Y1 : 90

Ciel Y2 : 15

Ciel Y3 : 15

Ciel Y4 : 90

Largeur de la zone de binning : 8

Binning optimisé : oui

Coefficient de rejection des cosmiques pour le binning : 50

Zone de normalisation [λ_1 - λ_2] : [6550 - 6560]

Sommation standard des profils individuels

Interpolation : bilinéaire

A4 : 1.726095E-09

A3 : -4.007803E-06

A2 : 0.002221641

A1 : 6.6981521

A0 : 3017.661

Date de prise de vue : 24/08/2019 20:39:13

Durée de prise de vue : 3629.0

Durée de prise de vue décomposée : 5 x 600 s

Date de milieu de prise de vue : 24.882/08/2019

Jour Julien géocentrique du milieu de prise de vue : 2458720.3816

Pouvoir de résolution : 426.3

RMS de l'étalonnage spectral : 0.00000