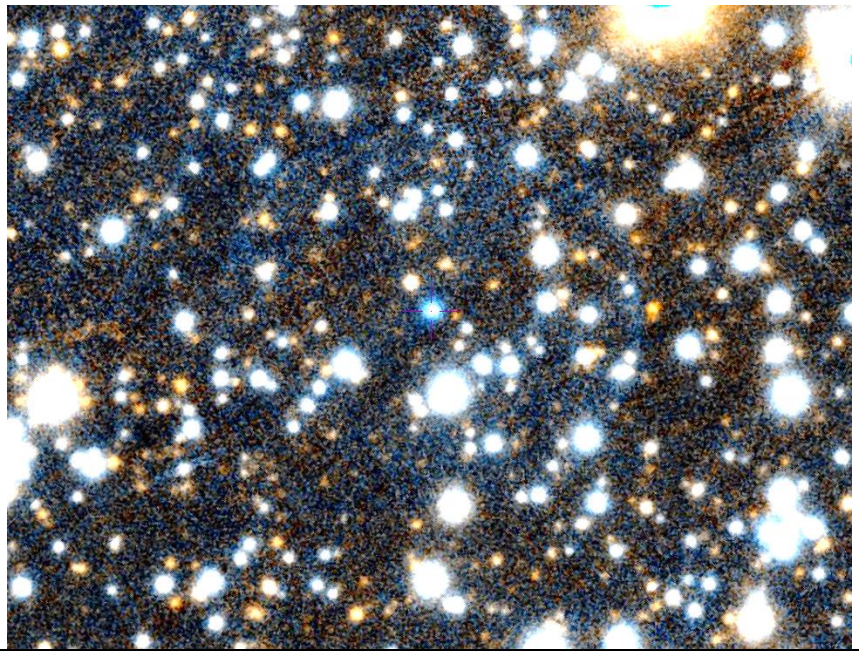
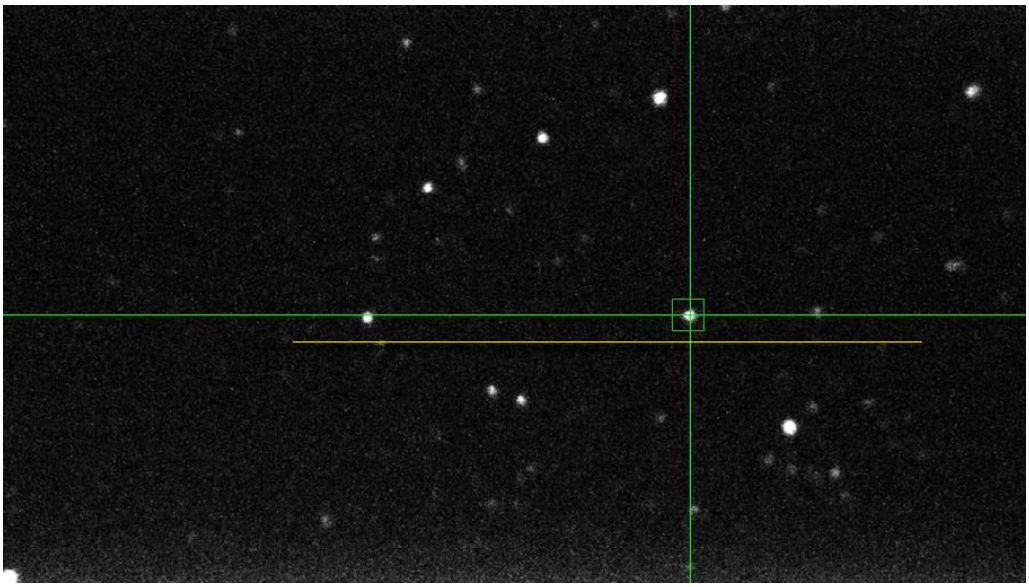
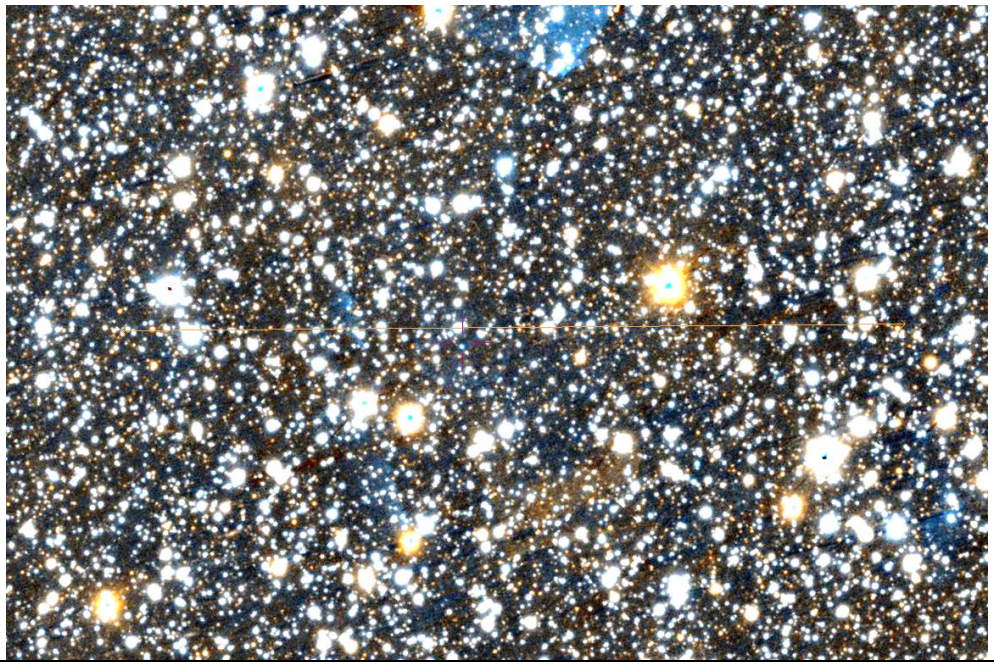
SPECTROSCOPIC RECORD SHEET

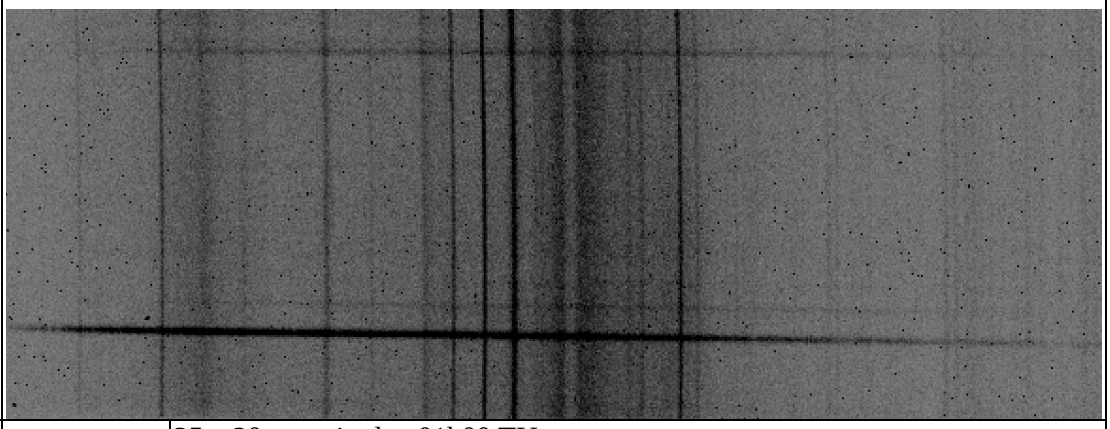
Object Identification	
Object	**Kn 80**
Object Type	PN Candidate
Classification	Likely
Coordinates J2000	18:59:52.20 -20:34:48.00
Image **Source : PanSTARRS**	

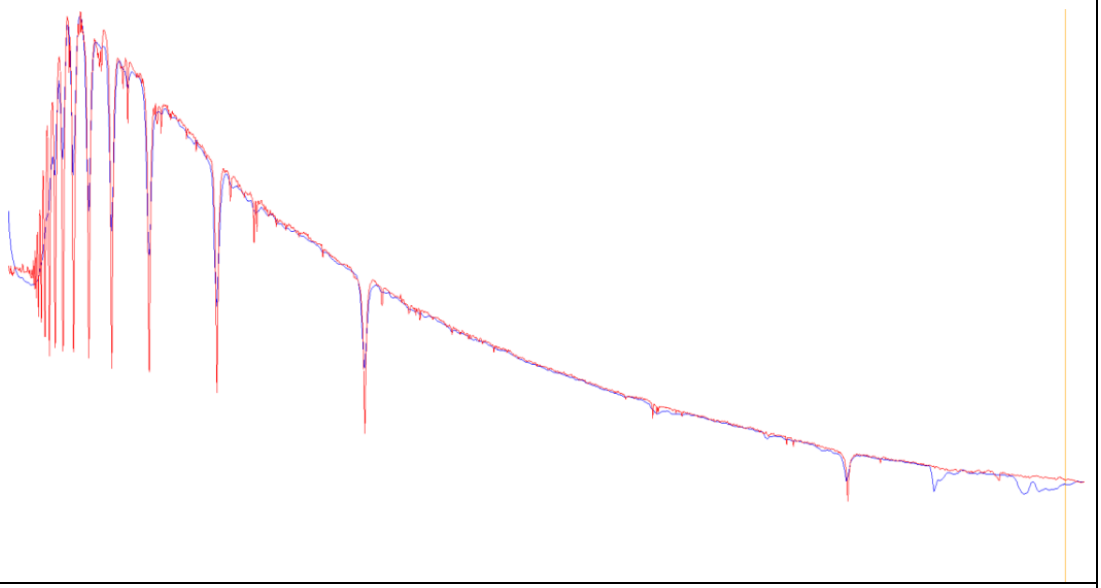
Observation Details	
Date mm/dd/yyyy	08/03/2019
Location	OHP (France)
Observer Name	Lionel Mulato
Observation period	De 22h30 à 23h30 TU
Weather conditions **(Air temperature, wind, atmospheric pression, seeing)**	T=20°C Wind : 0 km/h

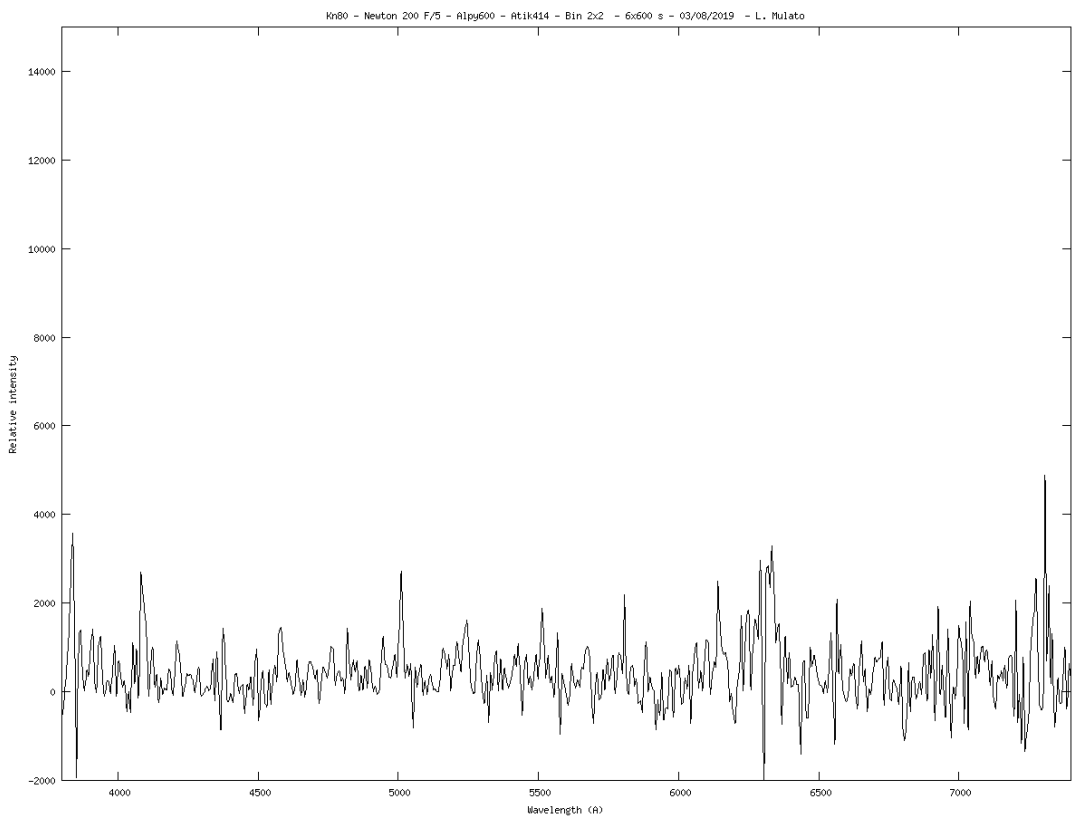
Equipment	
Mount	NEQ6
Telescope	Newton Skywatcher 200 mm F/5
Spectrograph	Alpy 600 - 23 µm slit
Science camera	ATIK 414 EX, temperature : 0°C
Guiding camera	ASI290 MM non cooled

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

Acquisition parameters	
Binning	2x2
Slit Position **Autoguider and PanSTARSS image** The yellow lines indicate the position of the slit. North down, East right	 
Autoguider exposure time	1 second exposure
Raw acquisitions	6 x 10 min

2D Raw Spectrum Remarks : A very faint [O III] line seems to be present.		
Reference Star	**HD179761** Type : **B8II-III**	25 x 20s acquired at 01h00 TU
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	50 x de 0,8 sec, acquisition date : 07/29/19	
Neon-Argon calib.	1 x 20 sec, acquisition date : 08/03/19	

Data reduction	
Instrumental Response	
Processed 2D Spectrum	

1D Spectrum	
Comments	Kn 80 has a very low surface magnitude for a 20 cm telescope, and it is very low on horizon from France. The [O III] line at 5007 A seems to be detected (red circle on the 2D spectrum). The line on the 2D spectrum is quite elongated, that is consistent with the morphology of the PN.
Conclusion	Kn 80 may be a true PN.

Log Isis

Version : ISIS V5.9.3

Date du traitement : 21/08/2019 22:51:51

Nom de l'objet traité : kn80

Nom complet du fichier de l'objet traité : _kn80_20190802_931_L.Mulato.fit

Chemin de sauvegarde : d:\astro\spectro\kn80\

Nom générique des spectres 2D bruts : d:\astro\spectro\kn80\kn80_

Nombre de spectres bruts : 6

Offset : d:\astro\spectro\kn80\offset-0

Dark : d:\astro\spectro\kn80\dark600s-0

Coefficient du dark : 1.0000

Flat : d:\astro\spectro\kn80\flat08s-0

Etalonnage : mode standard

Spectre lampe étalon : d:\astro\spectro\kn80\neon20s

Position Y de référence : 255

Taille pixel : 12.81

Registration verticale : non

Soustraction du fond de ciel : oui

Recentrage des spectres en longueur d'onde : non

Angle de slant : 211

Angle de tilt : 0.52

Retrait des rayons cosmiques : oui

Limite X1 : 208

Limite X2 : 486

Fichier cosmétique : d:\astro\spectro\kn80\cosme600s-0

Filtre gaussien : 0

Fichier de réponse spectrale : reponse_hd179761

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 : 401

Instrument : N200 F/5 ALPY600 ATIK414EX

Résolution : 366

Site : Cornillon

Observateur : L.Mulato

Delta heure : 0

Ciel Y1 : 55

Ciel Y2 : 15

Ciel Y3 : 15

Ciel Y4 : 70

Largeur de la zone de binning : 12

Binning optimisé : oui

Coefficient de rejection des cosmiques pour le binning : 50

Zone de normalisation [Lambda 1 - Lambda 2] : [6550 - 6560]

Sommation standard des profils individuels

Interpollation : bilinéaire

A4 : 8.031726E-10

A3 : -2.32179E-06

A2 : 0.001186123

A1 : 6.9333593

A0 : 3007.731

Date de prive de vue : 02/08/2019 22:21:01

Durée de prise de vue : 4239.0

Durée de prise de vue décomposée : 6 x 600 s

Date de milieu de prise de vue : 2.956/08/2019

Jour Julien géocentrique du milieu de prise de vue : 2458698.4558

Pouvoir de résolution : 366.3

RMS de l'étalonnage spectral : 0.00000