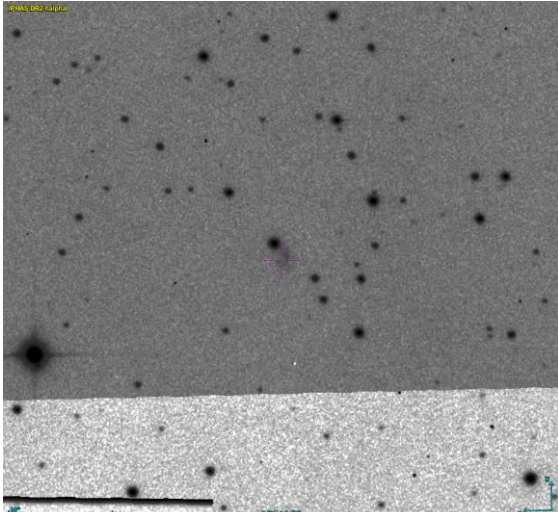


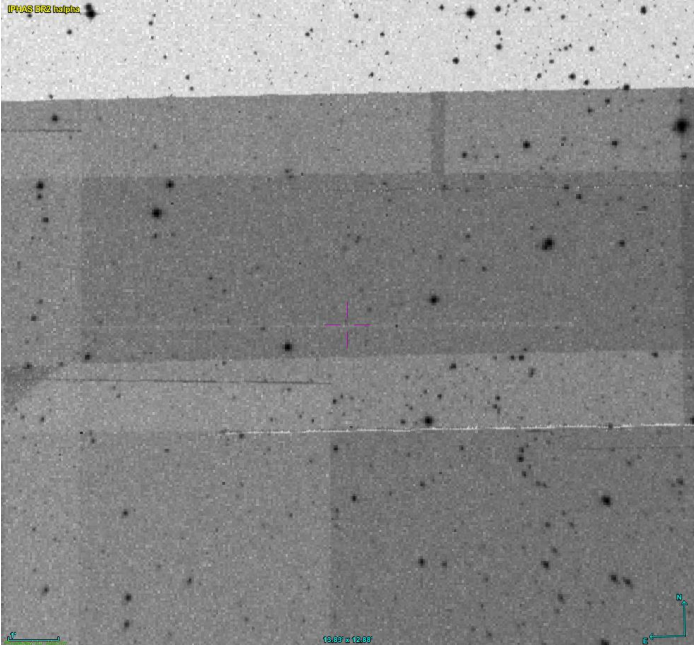
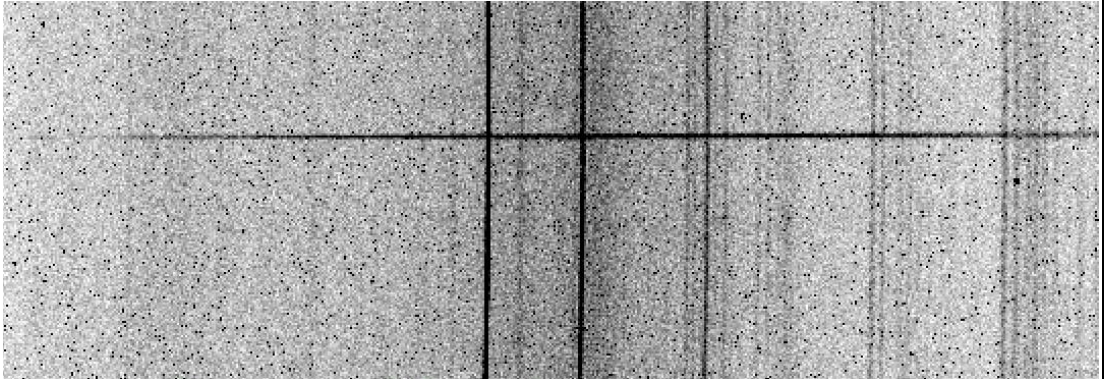
SPECTROSCOPIC RECORD SHEET

Object Identification	
Object	IRAS 02379+5724
Object Type	PN Candidate (HASH)
Classification	Possible
Coordinates J2000	02:41:37.00 +57:37:44.47
Image Source : IPHAS DR2 Halpha	

Observation Details	
Date dd/mm/yyyy	16/10/2020
Location	Kermerrien Observatory (Porspoder, France)
Observer Name	P. Le Dû
Observation periode	20h15 - 00h49 UTC (17/10/2020)
Weather conditions	Temperature : 7.3°C Hygrometry : 74% Atmospheric Pression : 1017 hpa

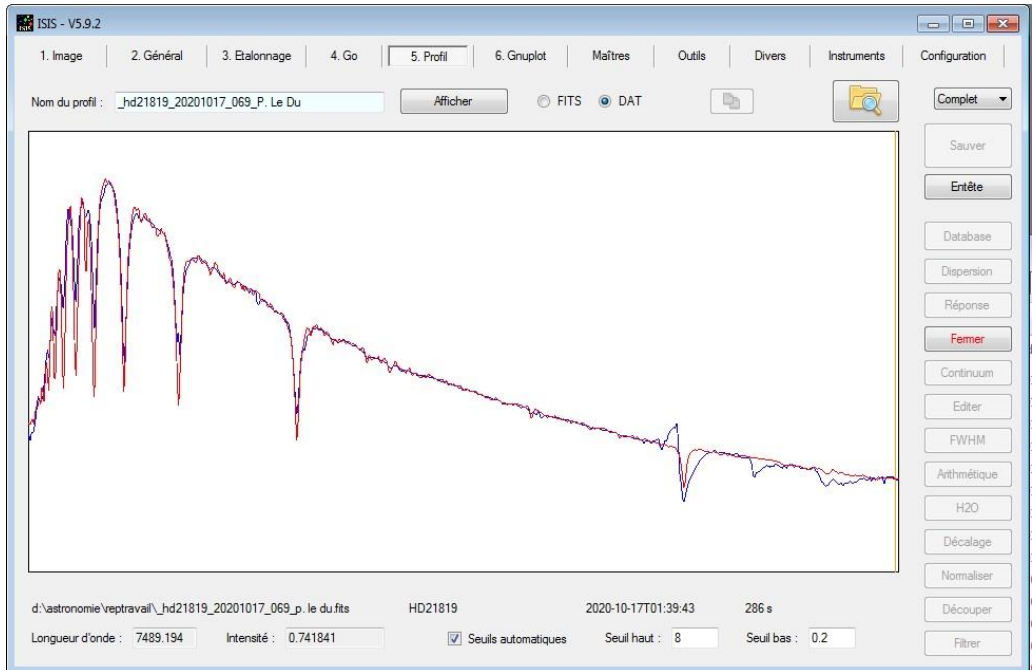
Equipment	
Mount	Losmandy G11 Kit NS et Spacer.
Telescope	Newton TS 200 mm F/D 5
Spectrograph	Alpy 600 - 23 µm slit
Science camera	ATIK 414 EX, temperature : -10°C
Guiding camera	ATIK 414 EX, temperature : 0°C
Data acquisition Soft	Prism V10.3.50.422
Data processing Soft	Isis V5.9.2

Acquisition parameters

Binning	2x2	
Slit Position		
Autoguider exposure time	2 seconds exposure	
Raw acquisitions	6 x 20 min	
2D Raw Spectrum Remark : Weak H α line visible.		
Reference Star	HD 21819 Type : A3V	14 x 10 sec acquired after acquisition of the calibration spectra Argon-Neon of the target
Dark	31 x 20 minutes, acquisition date : 04/12/2019	
Offset	45 x de 0.01 sec, acquisition date : 18/04/2017	
Flat	47 x de 0.6 sec, acquisition date : 17/10/2020	
Neon-Argon calib.	3 x 6 sec after target spectra and star reference spectra	

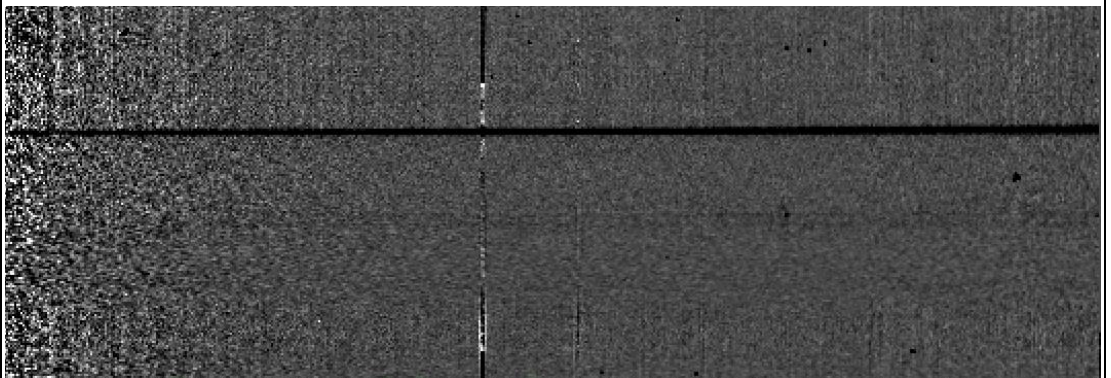
Data reduction

**Instrumental response
reference star**



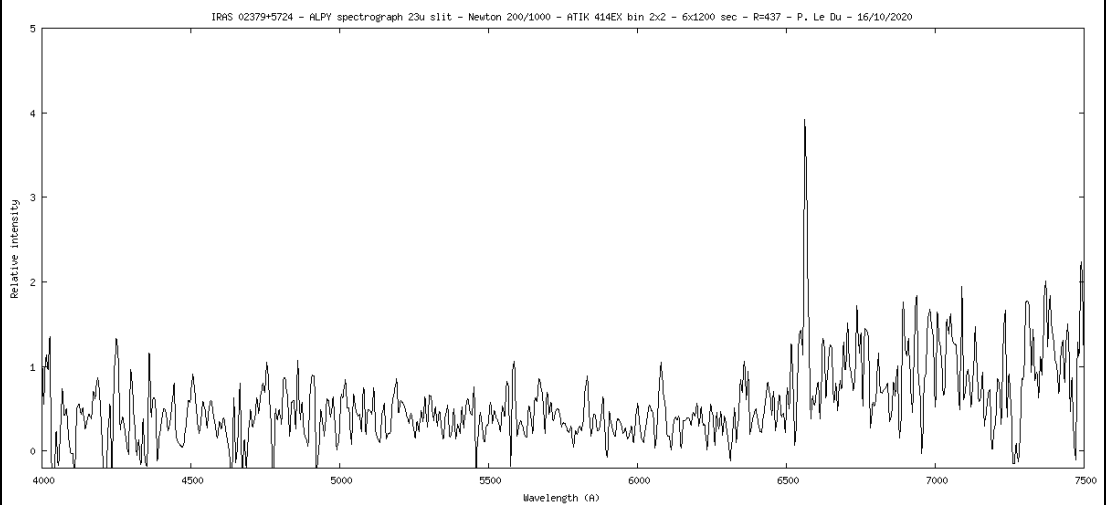
**Processed target 2D
Spectrum**

H α line visible



Target 1D Spectrum

Resolution : 437



Comment

Only H α line detected.

Conclusion

This object does not have the characteristics of a planetary nebula. HII region ?

Log Isis

Version : ISIS V5.9.2

Date du traitement : 23/01/2021 22:09:14

Nom de l'objet traité : IRAS02379+5724

Nom complet du fichier de l'objet traité : _iras02379+5724_20201016_950_P_Le Du.fits

Chemin de sauvegarde : d:\astronomie\retravail\

Nom générique des spectres 2D bruts : d:\astronomie\retravail\IRAS02379Ter3-

Nombre de spectres bruts : 6

Offset : d:\astronomie\retravail\OffsetMaitre_18042017

Dark : d:\astronomie\retravail\DarkMaitre10deg1200secBin2x2_05122019

Coefficient du dark : 1.0000

Flat : d:\astronomie\retravail\FlatMaitre

Étalonnage : mode standard

Spectre lampe étalon : d:\astronomie\retravail\ArgonNeonIRAS02379Ter3-2

Position Y de référence : 221

Taille pixel : 12.4

Registration verticale : non

Soustraction du fond de ciel : oui

Recentrage des spectres en longueur d'onde : non

Angle de slant : 278

Angle de tilt : 0.05

Retrait des rayons cosmiques : oui

Limite X1 : 208

Limite X2 : 486

Fichier cosmétique : d:\astronomie\retravail\Cosm180

Filtre gaussien : 0

Fichier de réponse spectrale : reponse_hd21819

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 : 435

Instrument : TS 200/1000 ATIK 414EX

Résolution : 437

Site : Porspoder - Kermerrien

Observateur : P. Le Du

Delta heure : 0

Ciel Y1 : 40

Ciel Y2 : 10

Ciel Y3 : 10

Ciel Y4 : 40

Largeur de la zone de binning : 8

Binning optimisé : oui

Coefficient de rejection des cosmiques pour le binning : 50

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

Sommation standard des profils individuels

Interpollation : bilinéaire

A4 : 1.059507E-09

A3 : -2.804992E-06

A2 : 0.001579969

A1 : 6.6100854

A0 : 2871.049

Date de prise de vue : 16/10/2020 22:48:36

Durée de prise de vue : 7235.0

Durée de prise de vue décomposée : 6 x 1200 s

Date de milieu de prise de vue : 16.992/10/2020

Jour Julien géocentrique du milieu de prise de vue : 2459139.4923

Pouvoir de résolution : 436.5

Extraction d'un profil spectral...

Image d'entrée : d:\astronomie\reptravail\moyenne.fits

Coordonnée Y de la zone de binning : 227

Hauteur de la zone de binning : 12

Sauvegarde de l'image rectifiée : d:\astronomie\reptravail\@.fits

Sauvegarde du profil : d:\astronomie\reptravail\@.dat (spectre non calibré)

Ok.

Extraction d'un profil spectral...

Image d'entrée : d:\astronomie\reptravail\Argonneon_HD21819-2.fits

Coordonnée Y de la zone de binning : 227

Hauteur de la zone de binning : 12

Sauvegarde de l'image rectifiée : d:\astronomie\reptravail\@@.fits

Sauvegarde du profil : d:\astronomie\reptravail\@@@.dat (spectre non calibré)

Ok.

Zone de recherche des raies

| -5 | 141 | 3 |

| -5 | 149 | 3 |

| -5 | 161 | 3 |

| -5 | 180 | 3 |

| -4 | 214 | 4 |

| -3 | 289 | 5 |

-5	434	7
-5	448	7
-5	496	7
-5	532	7
-6	632	6
-8	670	6

Ajustement gaussien sur : +/-5 pixels

Loi de dispersion inverse

Coefficient a4 : 1.059507E-09

Coefficient a3 : -2.804992E-06

Coefficient a2 : 1.579969E-03

Coefficient a1 : 6.61009

Coefficient a0 : 2871.049

Ecart d'ajustement en longueur d'onde

point #1 x = 141.146 lambda = 3834.949 dlambd = 0.441

point #2 x = 149.026 lambda = 3889.361 dlambd = -0.311

point #3 x = 160.721 lambda = 3970.223 dlambd = -0.143

point #4 x = 179.715 lambda = 4101.766 dlambd = -0.016

point #5 x = 214.149 lambda = 4340.675 dlambd = -0.195

point #6 x = 289.146 lambda = 4860.941 dlambd = 0.399

point #7 x = 434.082 lambda = 5853.009 dlambd = -0.519

point #8 x = 447.706 lambda = 5944.680 dlambd = 0.150

point #9 x = 495.920 lambda = 6266.294 dlambd = 0.196

point #10 x = 532.409 lambda = 6506.531 dlambd = -0.001

point #11 x = 632.006 lambda = 7147.008 dlambd = 0.032

point #12 x = 669.814 lambda = 7383.984 dlambd = -0.034

RMS : 0.346863 (en angstroms)

Ok.