

Traitement d'une NP avec Demetra", animée par Thomas Petit 24 avril 2020



Cette conférence est organisée par l'association 2SPOT (Southern Spectroscopic Project Observatory Team) dont l'équipe est constituée de : Stéphane Charbonnel, Pascal Le Dû, Olivier Garde, Lionel Mulato et Thomas Petit.

Aladin et champ caméra de Guidage - Newton 200/1000 - Alpy600 - Acquisition Atik 460 Prism /Demetra 5.1.4 - Prise de vue à Prague par Thomas petit étoile de référence et « néons » prises de vue de 10s NP : prises de 900s

1- Traitement spectre Etoile de référence avec un spectre connu ici HD174959 type B6IV

Traitement spectre « néon » de calibration

Logique de traitement sous Démétra proche de celle d'ISIS :

géométrie Tilt et Smile

Session

Répertoire de session

POT:Conférence Demetri/Demetra

Charger... Explorer

Archiver...

Paramètres de session

Note

Editeur externe date/heure

Liste des observations

HD174959

Observation: HD174959

Export...

Définition Images Réduction de données Exploitation

Processus

Maitres

Prétraitement

Géométrie

Extraction

Empilage

Étalonnage

Réponse

Mise à l'échelle

Crop

Lancer

Objet HD174959_Object_1_P.fit

Calibration HD174959_Calibration_1_P.fit

Prétraitement Calcul de l'image de preprocess n°9.

Prétraitement Pixels chauds remplacés: 85

Prétraitement Calcul de l'image de preprocess n°10.

Prétraitement Pixels chauds remplacés: 85

Prétraitement Calcul de l'image de preprocess n°11.

Prétraitement Pixels chauds remplacés: 85

Prétraitement Calcul de l'image de preprocess n°12.

Prétraitement Pixels chauds remplacés: 85

Prétraitement Pré-process des images "Calibration" calculé: "HD174959_Calibration_X_P.fit" ('X' = numéro d'image).

Pré-process des images "Calibration" calculé: "HD174959_Calibration_X_P.fit" ('X' = numéro d'image).

Paramètres

Tilt Calculer Angle: 0,080 deg

Smile Calculer YD: 529 Rayon: 7

SMILE

YD: 529

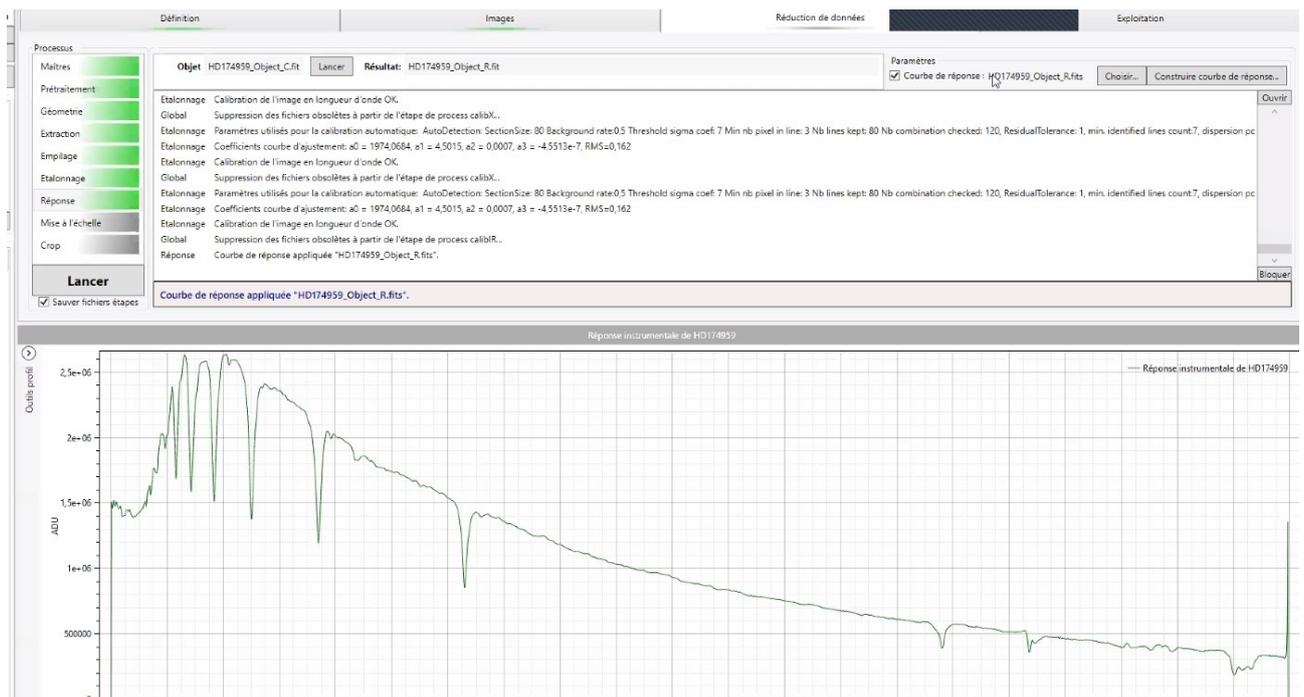
Rayon: 7,108,48 deg

DETECTER Aperçu

Utiliser ces valeurs

Outil de détermination du smile pour HD174959: HD174959Calibration_1_P.R

Traitement étoile de référence après étalonnage en longueur d'onde et réponse :



2- Traitement de la NP Ra 1

Processus

- Maitres
- Prétraitement
- Géométrie
- Extraction
- Empilage
- Etalonnage
- Réponse
- Mise à l'échelle
- Crop

Lancer

Sauver fichiers étapes

Objet Ra 1_Object_1_G.fit < 1 > Ra 1_Object_1_E.fit
 Lancer

Calibration Ra 1_Calibration_1_G.fit < 1 > Ra 1_Calibration_1_E.fit
 Lancer

Paramètres

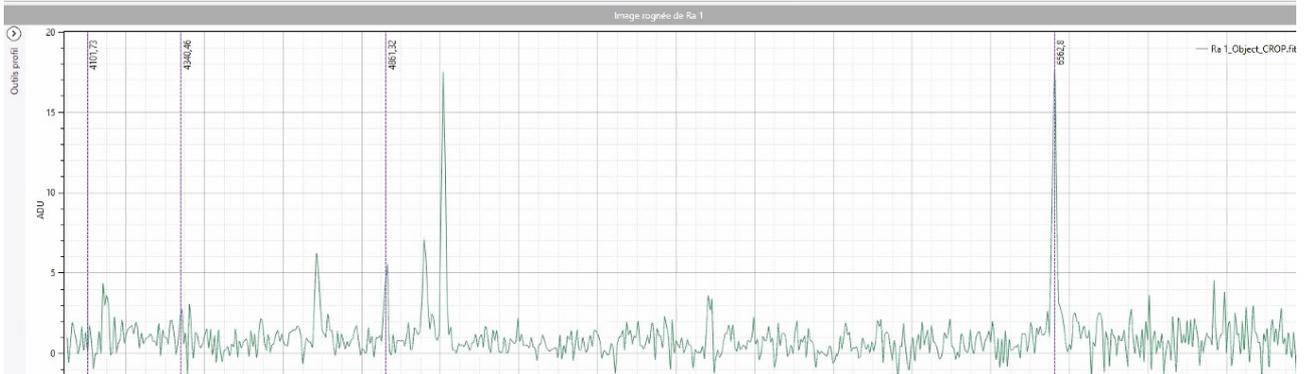
Editer

Profondeur:	Haut :	625	Centre :	522,0	Haut :	506
	Bas :	535	Largeur :	8	Bas :	427

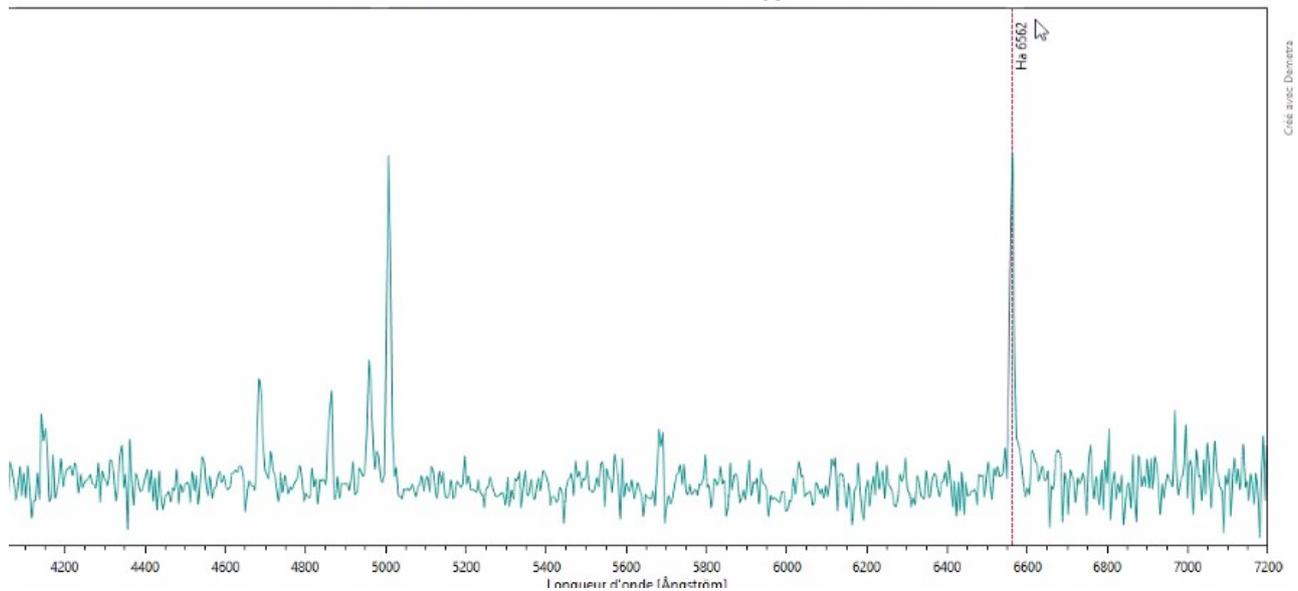
Ouvrir

Empilage Spectres: "Calibration" empilés.
 Etalonnage Calibration par la méthode manuelle. Coefficients utilisés: a0 = 1980,5, a1 = 4,5, a2 = 0,0007, a3 = -4,54e-7, RMS=NaN
 Etalonnage Coefficients courbe d'ajustement: a0 = 1980,5, a1 = 4,5, a2 = 0,0007, a3 = -4,54e-7, RMS=NaN
 Etalonnage Calibration de l'image en longueur d'onde OK.
 Réponse Courbe de réponse appliquée "HD174959_Object_R.fits".
 Mise à l'échelle Mise à l'échelle appliquée: coefficient:611,44 paramètres:Active[1] Low[6650] High[6700]
 Crop Etape de process Crop : succès.
 Global Process terminé. Durée totale = 4.56s.
 Final Chart created: Ra_1_20200330T174917.png

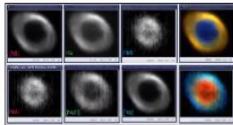
Chart created: Ra_1_20200330T174917.png.



Ra 1 - 24/04/2020 - Newton 200/1000 - Alpy600 - 12x900s



Actualité des nébuleuses planétaires



10 Avril 2020 - Lionel Mulato

Autre / Divers

Creating an image via spectral scans: M57

From the data acquisition to the comparison to a professional study made in 1994, through the whole process with ISIS, Lionel Mulato presents his results of the ngc5720 scans.



3 Avril 2020

Actualité du site

Dana Patchick

Les nouvelles découvertes de Dana Patchick sur PlanetaryNebulae.net !



2 Avril 2020

Actualité du site

Thomas Petit

Mise à jour des listes I et II (9)



8 Mars 2020

Actualité du site

Thomas Petit

Mise à jour des listes I et II (8)



5 Février 2020

Confirmation NP

Pascal Le Dú

Observation de Sh2-123 (StDr 17)



22 Janvier 2020

Autre / Divers

Thomas PETIT

Le projet 2spot présenté dans l'Astronomie



10 Décembre 2019

Confirmation NP

Pascal Le Dú

Observation des candidates StDr2, StDr4, StDr12 et StDr13

Classification actuelle:

815 entrées au total, dont:

- 49 nébuleuses planétaires
- 17 nébuleuses planétaires probables
- 617 nébuleuses planétaires possibles
- 132 objets de natures différentes

En 2020...

85 entrées ont été ajoutées aux bases de données, dont: - 70 candidates NP et 15 "objets"

Candidates NP non encore publiées:

Nom	Coord. gal.	Origine
StDr 30	PN-G 066.6-00.8	IPHAS, DSS...
StDr 29	PN-G 065.4+20.2	Peter Goodhew, DSS, PanST...
StDr 28	PN-G 064.4+03.9	IPHAS, DSS, PanSTARRS...
Pa 206	PN-G 093.1+06.3	PanSTARRS, DECaPS, WISE...
Pa 204	PN-G 003.5-05.0	PanSTARRS, DECaPS, WISE...
Pa 203	PN-G 003.2-04.3	SHS, DECaPS, WISE...
Pa 202	PN-G 000.4-06.6	SHS, DECaPS, WISE...
Pa 201	PN-G 000.3-03.0	PanSTARRS, DECaPS, WISE...
Pa 200	PN-G 358.6-03.5	SHS, DECaPS, WISE...
Pa 199	PN-G 354.0-06.8	DECaPS, WISE...

...

Observations des candidates NP:

Communication sur la base HongKong HASH PN data Base

Amateurs sont nombreux et réactifs > intérêt scientifique évident ex Nova en 2013 avec des spectres dans les premiers instants de la nova avant les pro

Quelques cibles ici

Nom	Coordonnées	Observateur(s)	Lieu	Date	Diam.	F/D	Feuilles	Conditions Obs.	Notes	Liens	Observations
Name	Coordinates	Observer(s)	Place	Date	Diam.	F/D	Feuilles	Conditions Obs.	Notes	Links	Observations
StDr Obj1	21:35:07.85 +52:11:32.36 P Le Dú		Perseus (29)	23/04/2020	0.2	5	23	I	XX	X	Étoile dans le champ de l'objet
PM1-139	17:19:26.29 -22:48:11.52 L. Mulato		Corionell (30)	15/04/2020	0.2	5	26	I	X X XX	X	Sp/ Fiche NP de haute classe d'excitation
PBOZ 5	17:22:38.50 -25:21:24.00 L. Mulato		Corionell (30)	15/04/2020	0.2	5	23	I	XX	X	Sp/ Fiche NP confirmée
PM1-149	17:27:53.70 -22:57:18.86 L. Mulato		Corionell (30)	15/04/2020	0.2	5	23	I	X X	X	Sp/ Fiche NP compacte avec redshift de 3 Å ?
IPHAS J191508.90-150951.5	19:15:08.90 -15:09:51.52 P Le Dú		Perseus (29)	01/04/2020	0.2	5	23	I	XX	X	Sp/ Fiche
IPHAS J192009.35-230816.6	19:20:09.40 -23:08:16.68 P Le Dú		Perseus (29)	27/03/2020	0.2	5	23	I	XX	X	Sp/ Fiche
SDr 30	19:30:47.96 -20:31:10.65 P Le Dú		Perseus (29)	26/03/2020	0.2	5	23	I	XX	X	Sp/ Fiche
Ka-F192L6-1628	19:24:59.20 -46:28:41.99 P Le Dú		Perseus (29)	25/03/2020	0.2	5	23	I	X	X	Sp/ Fiche Signal vraiment très faible
IPHASX J025655.2+555547	02:56:55.20 +55:55:47.21 P Le Dú		Perseus (29)	25/03/2020	0.2	5	23	I	X	X	Sp/ Fiche Signal faible
Ra 1	18:54:46.77 +36:30:12.00 T. Petit		Mytilin (CZ)	28/03/2020	0.2	5	23	I	X X XX	X	Sp/ Fiche Spectre Lemoine Le Dú 2014
He 8	20:32:09.00 +32:37:18.00 P Le Dú		Perseus (29)	24/03/2020	0.2	5	23	I	X XX	X	Sp/ Fiche AGN avec redshift de 0.01
IPHASX J051733.3+393027	05:17:33.30 +39:30:27.54 P Le Dú		Perseus (29)	24/03/2020	0.2	5	23	I	XX	X	Sp/ Fiche Signal faible
SDr 29	18:29:02.10 +37:20:08.58 P Le Dú		Perseus (29)	18/03/2020	0.2	5	23	I	XX	X	Sp/ Fiche
KLAS 1-6	06:43:26.10 -16:48:51.16 L. Mulato		Corionell (30)	18/03/2020	0.2	5	23	I	X	X	Sp/ Fiche NP confirmée
SDr 19	06:10:06.24 +14:10:09.14 P Le Dú		Perseus (29)	17/03/2020	0.2	5	23	I	X	X	Sp/ Fiche Signal faible
MFA J0639-0554	06:39:58.10 -05:54:56.70 L. Mulato		Corionell (30)	24/02/2020	0.2	5	23	I	X X XX	X	Sp/ Fiche NP de haute classe d'excitation
MFA J0705-1224	07:05:37.20 -12:24:51.91 L. Mulato		Corionell (30)	23/02/2020	0.2	5	23	I	X XX	X	Sp/ Fiche Galaxie active avec faible redshift ?
Mak1r-43	06:58:16.10 -01:53:08.70 L. Mulato		Corionell (30)	20/02/2020	0.2	5	23	I	X	X	Sp/ Fiche Étoile à émission - IRAS 06357-0150
Ka 134	06:45:55.00 -18:10:22.00 L. Mulato		Corionell (30)	20/02/2020	0.2	5	23	I	X XX	X	Sp/ Fiche Région active de la galaxie ngc2283
SaFe 1	04:53:53.80 +51:57:45.70 L. Mulato		Corionell (30)	18/02/2020	0.2	5	23	I	X	X	Sp/ Fiche NP fortement obscurcie ?
PM 1-20	06:28:04.10 +12:46:21.79 L. Mulato		Corionell (30)	18/02/2020	0.2	5	23	I	X X XX	X	Sp/ Fiche NP de haute classe d'excitation
Dr 36	01:07:40.04 +53:52:24.02 P Le Dú		Perseus (29)	21/01/2020	0.2	5	23	I	XX	X	Sp/ Fiche Signal très faible
SDr Obj6	06:18:17.40 +37:58:30.78 P Le Dú		Perseus (29)	21/01/2020	0.2	5	23	I	X	X	Sp/ Fiche
SDr 8	05:44:33.78 +31:21:37.29 P Le Dú		Perseus (29)	19/01/2020	0.2	5	23	I	X	X	Sp/ Fiche Signal très faible malgré 3s de pose
Sh2-123 (StDr 17)	21:42:15.42 +44:28:04.81 P Le Dú		Perseus (29)	19/01/2020	0.2	5	23	I	X XX	X	Sp/ Fiche Spectre à réinitialiser au centre de l'objet
SDr 1	05:53:00.86 +24:02:27.11 P Le Dú		Perseus (29)	18/01/2020	0.2	5	23	I	X XX	X	Sp/ Fiche
SDr 4	21:41:30.82 +56:47:52.78 P Le Dú		Perseus (29)	03/12/2019	0.2	5	23	I	X X XX	X	Sp/ Fiche Forte raie [NII]6583A

Ra 1

Raffaelli

Type: **Vraie NP**

PN-G: 066.5+15.1

Ascension droite: 18:54:45.77

Déclinaison: +36:30:12.00

Origine: T. Raffaelli

Dimensions: 0.3 arc min

Statut: Publiée

Image(s) réalisée(s): [OIII] Halpha (KPNO), Sp (T. Lemoult, P. Le Dù) [1]

Publication: A15 A16 A17

- A15 = *L'Astronomie* Février 2015, vol. 129, No. 80, p.42

- A16 = *L'Astronomie* Février 2016, vol. 130, No. 91, p.26

- A17 = *L'Astronomie* Février 2017, vol. 131, No. 102, p.46

Le catalogue **Ra** contient **72** entrées dans la base. [Afficher toutes les entrées.](#)

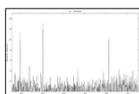
[1] (GLC) : Olivier Garde, Pascal Le Dù, Stéphane Charbonnel (GLL) : Olivier Garde, Pascal Le Dù, Thierry Lemoult
(DGP) : Thierry Demange, Richard Galli, Thomas Petit (GLDL) : Olivier Garde, Pascal Le Dù, Pierre Dubreuil, Alain Lopez
(LL) : Pascal Le Dù, Vincent Lecoq (GLLec) : Olivier Garde, Pascal Le Dù, Vincent Lecoq

Galerie



HOO - ©KPNO

Spectres



2014



2020

NP possibles, NP probables sur le site trier par AD

Conférence disponible sur 2Spot.org

Cycle de conférences organisées par l'association 2spot - Avril 2020



4 avril 2020: la spectroscopie - Olivier Garde

[Regarder la conférence](#) (190Mo)

[Ouvrir le document de présentation](#) (25Mo)



11 avril 2020: Prism généralités - Stéphane Charbonnel

[Regarder la conférence](#) (630Mo)

[Ouvrir la conversation de la conférence](#)



15 avril 2020: mon premier script avec Prism - Stéphane Charbonnel

[Regarder la conférence](#) (400Mo)

[Ouvrir la conversation de la conférence](#)



17 avril 2020: Prism et la spectroscopie - Stéphane Charbonnel

[Regarder la conférence](#) (320Mo)

[Ouvrir la conversation de la conférence](#)



18 avril 2020: Aladin présentation - Pascal Le Dù

[Regarder la conférence](#) (400Mo)

[Ouvrir la conversation de la conférence](#)



18 avril 2020: Demetra présentation - François Cochard

[Regarder la conférence](#) (700Mo)

[Ouvrir la conversation de la conférence](#)



21 avril 2020: Prism et l'observation automatique - Stéphane Charbonnel

[Regarder la conférence](#) (240Mo)

[Ouvrir la conversation de la conférence](#)