

**RAPPORT D'ACTIVITE**  
**2017**  
**DE**  
**L'OBSERVATOIRE DES PISES**  
**Station de L'Union Astronomique**  
**Internationale N° 122**



**L'Observatoire Astronomique des Pises est l'Observatoire de la Société Astronomique de Montpellier, il est géré par le Bureau du Conseil d'Administration.**

## **COMPOSITION DU BUREAU**

- |                      |  |
|----------------------|--|
| • Jean Marie Lopez   | <b>Président-Directeur de l'Observatoire</b> |
| • Anne marie Jacquey | <b>Trésorière</b>                            |
| • Christian Gout     | <b>Secrétaire</b>                            |

### **Responsables techniques de l'Observatoire**

- Jean Marie Lopez
- Cyril Cavadore
- Jean Pierre Sombart
- Marc Deldem

### **Président d'honneur**

**Gérard Jasnevich Astronome au Laboratoire Univers et Particules de Montpellier**

## **SOMMAIRE**

**Rapport Moral**

**Rapport Techniques-Observations**

**Annexes**

# RAPPORT MORAL

## 1/ Rapport moral 2017

L'année 2017 restera remarquable par le nombre d'activités proposées et les échanges avec d'autres structures. Nous avons eu, également, à faire face à de nombreuses sollicitations de la part d'autres partenaires ou associations dans le cadre d'aides ou de collaborations.

Il est vrai que notre visibilité et notre présence grâce notamment aux réseaux sociaux (news letters, Facebook, Twitter, site SAM) ont été riches et variées en activités de toutes sortes. Les principaux points forts durant cette année 2017 ont été, en particulier, notre présence régulière aux réunions avec le Parc National des Cévennes (PNC) dans le cadre de la création de la future Réserve Internationale de Ciel Etoilé (RICE) pour 2018.

Parmi nos activités habituelles d'animation, notre présence et une animation à Dourbies le 18 Août avec un reportage dans le JT régional de FR3 ; une animation à Lanuejols, dans le cadre du Jour de la Nuit, le 14 Octobre a eu beaucoup de succès.

À noter aussi, des rencontres et des activités interclub de la région avec le Club MIRA du Vigan pour la préparation d'actions communes : la Nuit du Causse Noir, qui a eu lieu le 20 Juillet au camping des Pradines, la Nuit des Etoiles au Vigan les 27 et 28 Juillet, et l'Estival de l'Aigoual le 6 Août.

Il faut souligner le passage cet été, à l'Observatoire des Pises, d'une équipe de tournage dans le cadre de l'émission de FR3 « Des Racines et des Ailes », ce qui nous a valu une visibilité nationale de 4 mn sur nos activités et la future RICE. À noter que de nombreux astronomes amateurs nous sollicitent, de plus en plus, pour des séjours à l'Observatoire des Pises et profiter de la qualité de son ciel étoilé.

Pour ce qui concerne nos activités d'observation des astéroïdes, elles se sont poursuivies comme les années précédentes sans découvertes particulières. Par contre, nous avons dû restituer le spectroscopie à son propriétaire et de ce fait les observations spectroscopiques des étoiles Be ne sont plus possibles. En compensation, nous avons entamé une collaboration pour un programme de surveillance de certaines étoiles pouvant posséder des exo planètes. Ce programme a été élaboré par Julien MORIN de la Faculté des Sciences et chercheur au LUPM, il est dirigé et suivi par Marc DELDEM, soit depuis son propre observatoire, soit depuis les Pises. À noter que le LUPM nous a gracieusement prêté un filtre vert dédié à la photométrie de ces étoiles. Tous les résultats seront collectés et transmis à l'AAVSO par Marc Deldem et ce programme devrait se poursuivre durant plusieurs mois, voire plusieurs années.

Sur le plan matériel dans la coupole, une nouvelle électronique de pilotage avec codeurs est implémentée, mais il faudra plusieurs mois de travail pour la réalisation des pièces mécaniques et permettre un couplage parfait avec la monture équatoriale.(voir annexes)

Pour le reste des travaux d'aménagements importants ont eu lieu pour l'accueil des astro, cuisine, salle de bain et WC...( voir annexes)

# Rapport Technique-Observations

**Le discstatus du Minor Planet Center est le récapitulatif de tous les astéroïdes découverts à l'observatoire et édités pour l'année 2017.**

DISCSTATUS V5.2a

Report prepared 2017 Dec. 6

Status Report for Pises Observatory

Number of designations found = 90

Count Designation Principal Orbit

- 1 : 1997 NU6 Pis001 : (24948) \*N: Numbered object
- 2 : 1997 PJ Pis002 : (46719) \*N: Numbered object
- 3 : 1997 PY3 Pis003 : (52589) \*N: Numbered object
- 4 : 1997 PZ3 Pis004 : (269700) \* : Numbered object
- 5 : 1997 PN4 Pis005 : (31110) \*N: Numbered object
- 6 : 1997 RZ2 Pis010 : (51089) : Numbered object
- 7 : 1997 RA3 Pis007 : (47792) : Numbered object
- 8 : 1997 RB3 Pis012 : (161517) : Numbered object
- 9 : 1997 RC3 Pis014 : (26210) \*N: Numbered object
- 10 : 1997 RD3 Pis015 : (118129) : Numbered object
  
- 11 : 1997 RE3 Pis016 : (44001) \*N: Numbered object
- 12 : 1997 RL5 Pis019 : (84674) : Numbered object
- 13 : 1997 RM5 Pis020 : 2015 UD82 : 4 opps, 1997-2015 (MPO361295)
- 14 : 1997 RN5 Pis021 : (143211) : Numbered object
- 15 : 1997 YH16 Pis025 : (31192) \*N: Numbered object
- 16 : 1998 DY12 Pis030 : (32403) : Numbered object
- 17 : 1998 DQ13 Pis031 : (16900) \*N: Numbered object
- 18 : 1998 DR13 Pis032 : (18623) \*N: Numbered object
- 19 : 1998 DS13 Pis033 : (20906) : Numbered object
- 20 : 1999 OD Pises2 : (59793) \*N: Numbered object
  
- 21 : 1999 OE Pises4 : (86043) \*N: Numbered object
- 22 : 1999 OF Pises1 : (38237) \*N: Numbered object
- 23 : 1999 OG Pises3 : (37095) : Numbered object
- 24 : 1999 OH Pises5 : (91422) \*N: Numbered object
- 25 : 1999 OJ Pises6 : (159409) \*N: Numbered object
- 26 : 1999 OK Pises8 : (33746) \*N: Numbered object
- 27 : 1999 OL Pises7 : (20488) \*N: Numbered object
- 28 : 1999 OL3 Pise12 : (68816) : Numbered object
- 29 : 1999 OM3 Pise20 : (39857) : Numbered object
- 30 : 2001 KH2 PisesX : (72876) \*N: Numbered object
  
- 31 : 2001 OR50 PisesX : (153333) \*N: Numbered object
- 32 : 2001 PV28 PisesX : (135069) \*N: Numbered object

33 : 2001 QS85 Pises2 : (337380) \*N: Numbered object  
34 : 2001 QS100 A08181 : (186007) \*N: Numbered object  
35 : 2001 QH110 A08244 : (82926) \*N: Numbered object  
36 : 2001 QT288 Pises1 : (225711) \*N: Numbered object  
37 : 2002 CL115 B02111 : : None  
38 : 2002 CR313 /O2CB5L: (164800) : Numbered object  
39 : 2002 PF B08011 : (132719) \*N: Numbered object  
40 : 2006 QA34 truc3 : : 4-day arc (MPO104400)

41 : 2006 QB34 truc2 : (361183) \*N: Numbered object  
42 : 2006 QC34 truc1 : (353549) : Numbered object  
43 : 2006 QG57 bdh6-3 : : None  
44 : 2006 QF82 bdh6-8 : (212483) \* : Numbered object  
45 : 2006 QG82 bdh6-9 : (304195) \* : Numbered object  
46 : 2006 YN44 piseLZ4: : None  
47 : 2007 GT32 piseD1 : (221767) \* : Numbered object  
48 : 2007 HA4 piseD9 : 2007 HA4 : 4 opps, 2000-2015 (MPO349237)  
49 : 2007 HB4 piseD5 : (233522) \*N: Numbered object  
50 : 2007 HT4 q07G47E: (300258) \* : Numbered object

51 : 2007 HL15 piseD27: : 3-day arc (MPO119741)  
52 : 2007 HM15 piseD19: (335798) \* : Numbered object  
53 : 2007 HR15 piseD34: (199949) \* : Numbered object  
54 : 2008 QX6 25HH1 : : 3-day arc (MPO143309)  
55 : 2008 QZ6 25HH6 : (346303) \* : Numbered object  
56 : 2008 QA7 25HH7 : : 14-day arc (MPO172285)  
57 : 2008 QB7 25HH8 : 2008 QB7 : 4 opps, 2008-2016 (MPO369073)  
58 : 2008 QC7 25HH10 : 2008 QC7 : 5 opps, 2006-2017 (MPO397762)  
59 : 2008 QD7 25HH14 : : 28-day arc (MPO147452)  
60 : 2008 QE7 25HH15 : 2004 TH194 : 3 opps, 2004-2012 (MPO245836)

61 : 2008 QF7 25HH16 : (333636) \*N: Numbered object  
62 : 2008 QJ14 26HH17 : (295472) \*N: Numbered object  
63 : 2008 QK14 26HH21 : : 52-day arc (MPO147454)  
64 : 2008 QL14 26HH22 : : 11-day arc (MPO172286)  
65 : 2008 QM14 26HH29 : (435552) \*N: Numbered object  
66 : 2008 QN14 26HH30 : (269243) \*N: Numbered object  
67 : 2008 QO14 26HH33 : (277000) : Numbered object  
68 : 2008 QP14 26HH36 : (378721) \*N: Numbered object  
69 : 2008 QC16 26HH38 : 2008 QC16 : 5 opps, 2000-2015 (MPO409342)  
70 : 2008 QD16 26HH45 : (295473) \*N: Numbered object

71 : 2008 QU23 27HH49 : (441465) + : Numbered object  
72 : 2008 QX23 28HH59 : (410623) + : Numbered object  
73 : 2008 QY23 28HH62 : 2008 QY23 : 4 opps, 2006-2017 (MPO409343)  
74 : 2008 QZ23 28HH65 : : 38-day arc (MPO147456)  
75 : 2008 QA24 28HH22 : (282882) : Numbered object  
76 : 2008 QB24 28HH66 : (321041) + : Numbered object  
77 : 2008 QC24 28HH76 : 2008 QC24 : 4 opps, 2007-2016 (MPO392332)  
78 : 2008 QD24 28HH78 : (228937) : Numbered object  
79 : 2008 QR32 27HH47 : (233660) \* : Numbered object  
80 : 2008 QW34 26HH32 : : 11-day arc (MPO156132)

81 : 2008 QS35 /08Q140: : None  
82 : 2008 QC40 26HH27 : (278625) \* : Numbered object  
83 : 2008 QY41 30HH80 : (257195) \* : Numbered object  
84 : 2008 QZ41 30H120 : (369623) : Numbered object  
85 : 2008 SH12 /08Q23Y: (329663) : Numbered object  
86 : 2008 SH83 piseB9 : 2008 SH83 : 2 opps, 2008-2012 (MPO243244)  
87 : 2008 SC247 /08Q16C: (332560) : Numbered object  
88 : 2009 SZ188 pise91 : (228168) \* : Numbered object  
89 : 2012 RL19 pis0002: : None  
90 : 2012 RV43 /12R19L: 2012 RT3 : 2 opps, 2012-2017 (MPO399461)

This site has discovered 47 numbered objects  
32 of the numbered objects have been named  
66 of the discoveries are identified with numbered minor planets  
10 of the discoveries are involved in multiple-apparition orbits  
7 of the discoveries are principal designations  
2 of the one-opposition objects have  $\geq$  30-day arc orbits  
7 of the one-opposition objects have  $<$  30-day arc orbits  
5 of the one-opposition objects have no orbit

-- End of report

#### NOTES ON INTERPRETING THIS REPORT

For each provisionally-designated object that you have discovered(\*) the following information is displayed:

- 1) a monotonically-increasing count that has no significance other than to indicate the order in this list.
- 2) the provisional designation followed by the observer-assigned temporary designation. Occasionally the temporary designation will begin with '/' (e.g., /95Y03R) indicating that the observations were originally reported as belonging to some known object (in the example, 1995 YR3).
- 3) the principal designation if the object is involved in a double designation or identification. When the principal designation is a numbered object, the designation is followed by an asterisk if you are credited with the discovery of that numbered object. The asterisk is followed by 'N' if the object has been named.
- 4) if the numbered designation was assigned on or after 2010 Oct. 19 and the discoverer of the numbered object is not the same as the discoverer of the principal designation, then the asterisk is replaced with '+'.  
5) details on the latest orbit available for the object. Most references will be to the MPCs. References that begin with 'E' refer to MPECs.

This list is intended to be complete through the latest batch of MPCs, supplemented with any Daily Orbit Update MPECs.

(\*) For designations assigned on or after 2010 Oct. 19, please see MPEC 2010-U20 for information on how discovery credit will be assigned.

--End of notes

## Observations

- L'année 2017 a été marquée surtout par des observations sur les Astéroïdes avec le T500. En particulier les objets de la « critical list du MPC » qui est éditée tous les jours et qui regroupe les géocroiseurs, objets potentiellement dangereux qui demandent une surveillance permanente partout dans tous les observatoires dédiés dans le monde. La critical list du MPC comporte des milliers d'astéroïdes à observer régulièrement et dans le temps. Les Observations sont transmises au MPC (de l'UAI) situé à Harvard aux USA.
- Pour les raisons déjà évoquées, nous n'avons pas pu poursuivre les observations en spectroscopie en 2017 faute de matériel, et cela pour peut-être un long moment faute de budget, ce type de matériel étant très onéreux pour nous à notre grand regret.

Pour les astéroïdes la liste est trop longue pour être exposée dans ce rapport d'activité. (voir Discstatus)

# Annexes

## Archives des découvertes ou Observations

Copie d'un courrier électronique de Thierry Garel en date du 10 Mai 2014 :

C'est désormais officiel, j'ai confirmé l'observation, Jean Marie Lopez aux Pises avec un Lhires III au foyer du 400 a détecté un outburst, la naissance d'un disque circumstellaire, de V532 Lyr, une étoile Be de magnitude 6,5. C'est un phénomène très rare, pas plus d'une dizaine par an, et encore inexpliquée. C'est le premier de l'année ! Jean Marie est ce que tu peux nous en dire plus sur les circonstances de la découverte qui vient de faire le tour du monde. Les week end techniques organisés par la SAM commencent à porter leurs fruits et quels fruits ! Bravo à l'équipe des Pises. !

Thierry

Ps: lien, sur mon blog pour cette première

historique <http://gabalu.canalblog.com/archives/2014/05/10/29844125.html>

The screenshot shows a web browser displaying the 'Spectro Blog' website. The page features a navigation bar with links for 'AZ cas observations', 'FF cam', and 'Atelier Lignes Pulsantes OHP...'. The main content area is titled 'DERNIERS MESSAGES' and includes a sidebar with various links. The central article, dated '10 mai 2014', is titled 'Confirmation de l'outburst de V532 Lyr' and discusses the observation of a circumstellar disk around the star V532 Lyr. A spectral plot is included in the article. The right sidebar contains 'TAGS' and 'CATÉGORIES'. At the bottom, there is a search bar, an archives section, and a visitor counter showing 26,506 visitors.

### Spectro Blog

AZ cas observations FF cam Atelier Lignes Pulsantes OHP...

#### DERNIERS MESSAGES

[Spectro Blog > Base > Confirmation de l'outburst de V532 Lyr](#)  
**10 mai 2014**  
**Confirmation de l'outburst de V532 Lyr**  
V532 Lyr, une étoile Be, est rentrée en outburst. Cette outburst a été détecté à l'Observatoire des Pises appartenant à la société astronomique de Montpellier, SAM et ceci lors des premiers essais, à la suite des week end technique du Languedoc Roussillon, d'un spectroscopie LhiresIII au foyer d'un télescope de 400mm.

J'ai réalisé hier soir la confirmation de cette observation, un disque circumstellaire autour de cette étoile est bien né ! Un phénomène encore inexpliqué...

Spectre de confirmation, observatoire de Fontcaude en bleu, et spectre pris aux Pises par Jean Marie Lopez et Cyril Cavadore, en violet.

Bravo à la SAM !

#### TAGS

10\_spectra 260s animation  
Aras AURELIE AZ cas  
Bess CH.cvg del sco  
delta orionis epsilon  
aurigae FF cam ES  
cma gam.cas HD50138  
HD57682 IAC80  
MOST neon OHP OT  
gem outburst rr  
lyrae sky.cam  
SN2011fe soleil T152  
telluriques WR134 convento  
WR134 convento

#### CATÉGORIES

Aras  
AZ cas  
Base  
Convento  
Emission Aurigae  
équipement  
friends  
gamma\_Doradus  
RR\_lyrae  
Z\_kma

Posté par gabalu à 17:46 - Base - Commentaires (0) - Permalien [a]

Tags : outburst

Envoyer 0

26 506 visiteurs

MAI 2014

dim lun mar mer jeu ven sam  
1 2 3  
4 5 6 7 8 9 10

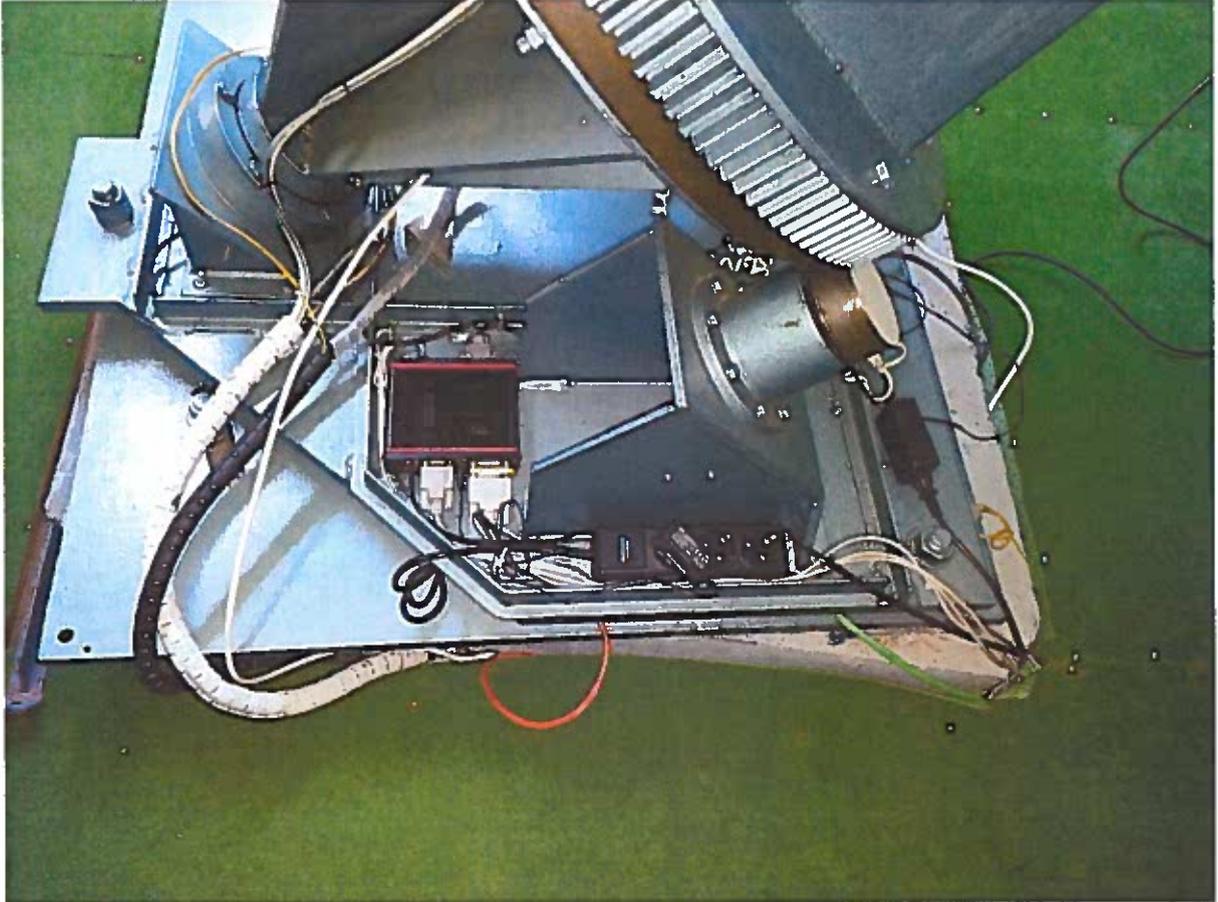
Article précédent (24/11/2013)  
SPRECTRE ÉCHELLE ÉCRAN  
GERDNEUMANN FLAT SCREEN...

Article suivant (28/05/2014)  
OBSERVATION ET THÉORIE DES  
ÉTOILES PULSANTES JUIN...

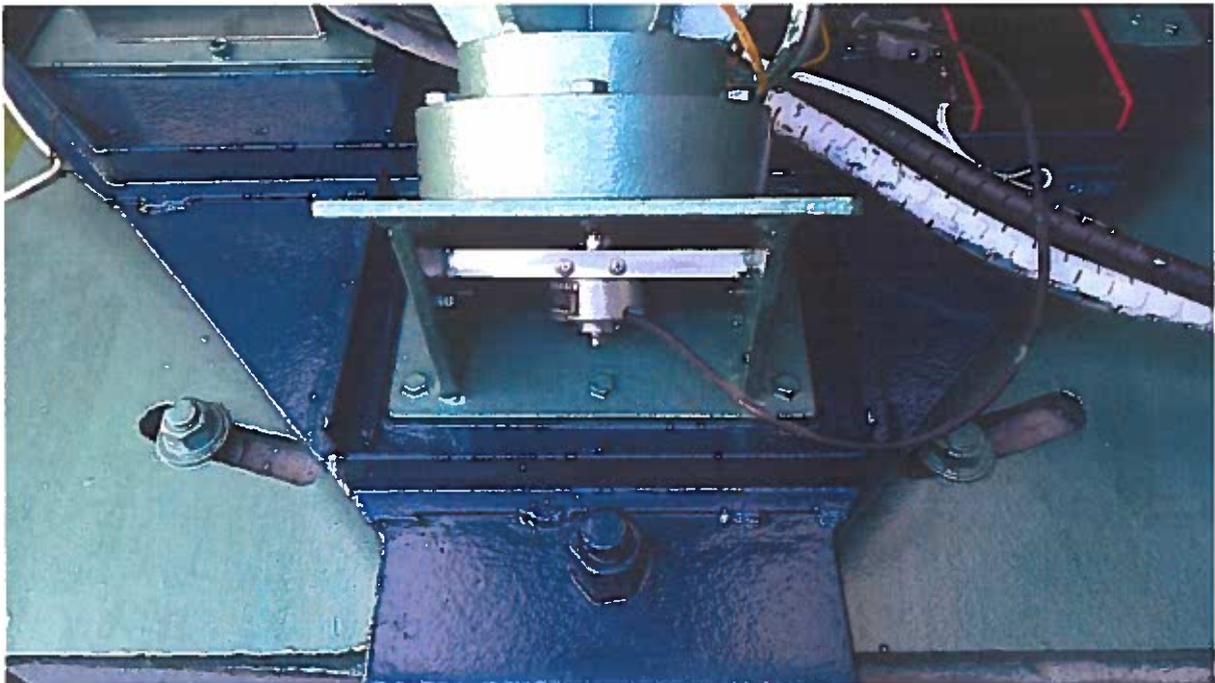
Rechercher

ARCHIVES  
octobre 2017  
avril 2017  
juin 2015  
mai 2015  
novembre 2014  
octobre 2014  
septembre 2014

## Remarques sur 2017



2017 sera l'année pour implémenter un Télescope Drive Master, une nouvelle électronique de pilotage avec codeurs pour la monture équatoriale du T400 et du T 500 (le boîtier noir avec les rayures rouges)



les codeurs installés en bout d'axe horaire

Astro toulousains avec le plus gros télescope passé à l'observatoire



Le Télescope visuel de 600 mm d'observation sur la terrasse



Aménagements cuisine : plaque 4 feux au gaz et Four.



Aménagement du coin cuisine avec un poêle de chauffage et un carrelage mural de protection



Réfection complète de la salle d'eau et des WC

