

VizieR :

I. Base de données de
« catalogues »

II. Les UCDs (ex. de métadonnées)

30/04/2020



CENTRE DE DONNÉES
ASTRONOMIQUES DE STRASBOURG

Emmanuelle PERRET

□ Sommaire I. Documentalistes

- **Le CDS** : missions, challenge, principaux services (SIMBAD, VizieR, Aladin)
- Les **documentalistes** du CDS :
4 équipes en interactions ; y-compris avec informaticiens et astronomes
- **SIMBAD** :
définition de références bibliographiques (& DJIN),
définition d'objets astronomiques (& COSIM)
- **VizieR** :
définition de catalogues (origine et types de tables)
Objectifs des documentalistes (FTP) :
 - Standardisation des données
 - **ReadMe** : valeur ajoutéeObjectifs des documentalistes (VizieR) :
 - métadonnées ajoutées et **.status**VizieR in a nutshell

□ Contexte : le CDS

- Depuis 1972 :
 - **Collecter l'information** « utile » provenant de la communauté scientifique
 - La conserver dans un **format pérenne**
 - La **vérifier** et la **valoriser**
 - La redistribuer à la communauté astronomique internationale

Mêmes missions principales depuis ~50 ans.

□ Challenge du CDS

Notre challenge : gérer l'augmentation des données tout en assurant la qualité des données distribuées

Producteurs de données

Augmentation
continue du **volume** à
traiter



Utilisateurs

Astronomes, softwares
(VO), pipelines

Exigence sur la **qualité**

Les documentalistes doivent veiller à la qualité des données ; tout en absorbant la charge de travail qui augmente en quantité et en complexité depuis des années.

□ Les services du CDS



Base de données d'**objets astronomiques** & de **références** bibliographiques



Base de données de **catalogues** (tables et données associées)



Atlas interactif du ciel

3 bases de données principales : SIMBAD (objets astronomiques), VizieR (catalogues) et Aladin (images).

□ Les documentalistes du CDS



1. Objets astronomiques des publications d'astronomie, **sauf** grandes tables.



2. Objets astronomiques des grandes tables



3. Base de données de catalogues

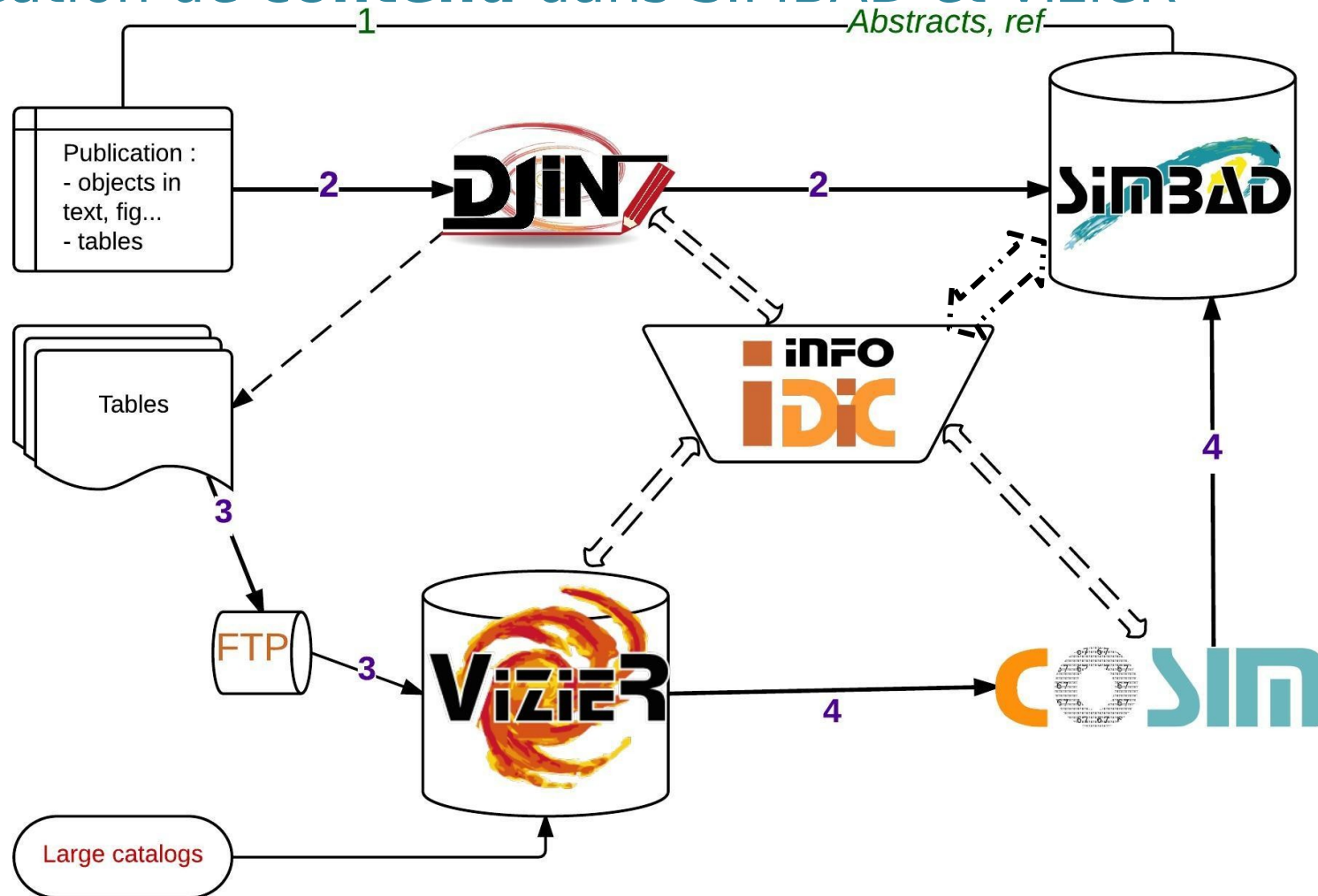


4. Définition des noms d'objets

4 équipes de documentalistes : DJIN pour SIMBAD (références et objets), COSIM pour SIMBAD (objets et références), VizieR (catalogues) et le dictionnaire de nomenclature (noms des objets).

□ Les documentalistes du CDS

Création de **contenu** dans SIMBAD et VizieR



Travail d'équipes (doc, IE, astro) avec de nombreuses interactions.

□ SIMBAD : Références bibliographiques

- A&A
- AJ
- ApJ / ApJS
- MNRAS
- Nature
- PASJ
- PASP
- Science



SIMBAD => « fiches » de références bibliographiques avec liste d'objets astronomiques (– vision côté « DJIN »).

□ SIMBAD : Références bibliographiques

[2013MNRAS.433.3440M](#)

Mon. Not. R. Astron. Soc., 433, 3440-3452 (2013)

X-ray photodesorption and proton destruction in protoplanetary discs: pyrimidine.

MENDOZA E., ALMEIDA G.C., ANDRADE D.P.P., LUNA H., WOLFF W., ROCCO M.L.M. and BOECHAT-ROBE



Comments & notes:

notes: W52 is a misprint for W51.

flags: (abstract)



Number of rows : 11

[plot this list of objects](#)

Equat. Gal SGal Ecl

N	Identifier	obj tags	obj count	Otype	ICRS (J2000) RA	ICRS (J2000) DEC	Sp type	#ref 1850 - 2014	#notes	#CDS
△▽	△▽	△▽	△▽	△▽	△▽	△▽	△▽	△▽	△▽	△▽
1	V* DM Tau	x	2	TT*	04 33 48.718	+18 10 09.99	K5V:e...	322	0	
2	V* V1079 Tau	x	1	Or*	04 39 17.796	+22 21 03.48	K5	297	1	
3	TMC-1	x	5	MoC	04 41 45.9	+25 41 27	~	1044	0	
4	V* V353 Aur	x	2	pA*	04 42 53.64	+36 06 53.4	B0	823	0	
5	V* GO Tau	x	1	Or*	04 43 03.095	+25 20 18.75	K5V:e	99	0	
6	NAME ORION-KL		1	MoC	05 35 14.16	-05 22 21.5	~	1436	1	
7	V* CW Leo		3	Mi*	09 47 57.406	+13 16 43.56	C9.5e	1806	1	



SIMBAD => « fiches » de références bibliographiques avec liste d'objets astronomiques (– vision côté « DJIN »).

SIMBAD : Objets astronomiques

Basic data :

M 4 -- Globular Cluster

Other object types:

*ic (), glc (Ref,2014MNRAS.437.1725V,...), * (CD,GCRV,...), cl* (C,[KPS2012])

ICRS coord. ($ep=J2000$) :

16 23 35.22 -26 31 32.7 (Optical) [400 400 90] C 2010AJ....140.1830G

FK4 coord. ($ep=B1950$ $eq=1950$) :

16 20 31.23 -26 24 36.1 [400 400 90]

Gal coord. ($ep=J2000$) :

350.97293 +15.97218 [400 400 90]

Proper motions mas/yr :

-17.63 -21.57 [0.14 0.14 90] D 2013A&A...558A..53K

Radial velocity / Redshift / cz :

V(km/s) 70.4 [0.4] / z(-) 0.000235 [0.000001] / cz 70.41 [0.40]
D 1996AJ....112.1487H

Angular size (arcmin):

7.3000 7.3000 0 (-) D 2008MNRAS.389.1924F

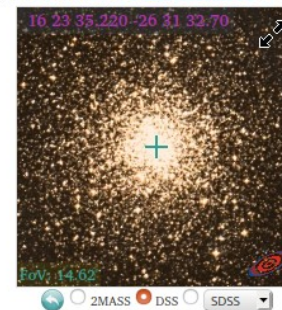
Fluxes (3) :

K 2.32 [-] D 2008MNRAS.389.1924F
g (AB) 5.251 [0.031] C 2014MNRAS.437.1725V
z (AB) 4.435 [0.044] C 2014MNRAS.437.1725V

SIMBAD with radius

arcmin

Interactive AladinLite view



VizieR photometry viewer

within radius arcsec

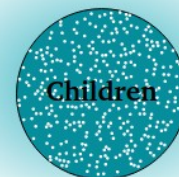


Hierarchy : number of linked objects

whatever the membership probability is (see description [here](#)) :

: 337

Display criteria :



SIMBAD => « fiches » d'objets astronomiques (~300 types différents) avec leurs données... (– vision côté « COSIM »).

□ SIMBAD : objets astronomiques

I.1. The star zoo

• I.1.1. **ma***, **ma?**, **{*}** : massive star (> 8-10 Mo)

- **bC***, **bC?** : beta Cep variable star (310)
- **sg***, **sg?** : Evolved supergiant/hypergiant star (84)
 - **s*r**, **s?r** : Red supergiant star (3527)
 - **s*y**, **s?y** : Yellow supergiant star (222)
 - **s*b**, **s?b** : Blue supergiant star (256)
 - **AC***, **AC?**, **{s*b+Pu*}** : A Cyg variable star
 - **WR***, **WR?** : Wolf-Rayet star (1085)
 - **SD***, **SD?**, **{s*b+Er*}** : Luminous Blue Variable
- **N***, **N?** : Neutron Star (0)
 - **Psr**, **Ps?** : Pulsar (2234)

• I.1.2. **Y*O**, **Y*?** : Young Stellar Object (16838)

- **pr***, **pr?** : Pre-main sequence star (1636)
- **Or***, **Or?** : Orion variable star (2452)
 - **FU***, **FU?** : FU Ori variable star (33)
- **TT***, **TT?** : T Tau-type star (1826)
- **Ae***, **Ae?** : Herbig Ae/Be star (10)
- **out**, **of?** : Outflow (60)
 - **HH**, **HH?** : Herbig-Haro object (3299)

• I.1.7. **SN***, **SN?** : Supernova (8005)

• I.1.8. **CB***, **CB?**, **{**}** : Close binary system

- **EI***, **EI?** : Ellipsoidal variable star (403)
- **EB***, **EB?** : Eclipsing binary (16143)
- **SB***, **SB?** : Spectroscopic binary (2351)
- **BY***, **BY?** : BY Dra variable star (913)
- **RS***, **RS?** : RS CVn variable star (472)
- **Sy***, **Sy?** : Symbiotic star (168)
- **XB***, **XB?** : X-ray binary (1329)
 - **LXB**, **LX?** : Low Mass X-ray binary (405)
 - **HXB**, **HX?** : High Mass X-ray binary (281)
- **CV***, **CV?** : Cataclysmic Variable star (788)
 - **DQ***, **DQ?** : DQ Her type (intermediate polar) (24)
 - **AM***, **AM?** : AM Her type (polar) (82)
 - **NL***, **NL?** : Nova-like star (49)
 - **No***, **No?** : Nova (1657)
 - **DN***, **DN?** : Dwarf Nova (569)

• I.1.9. Various ...

- **CH***, **CH?** : CH star (35)
- **Pe***, **Pec?** : Peculiar star (851)

1.2. Stars, variability properties

Un extrait de quelques objets de type « étoile » qu'on trouve dans SIMBAD...

SIMBAD : Objets astronomiques

Basic data :

M 4 -- Globular Cluster

Other object types:

*ic (), glc (Ref,2014MNRAS.437.1725V,...), * (CD,GCRV,...), cl* (C,[KPS2012])

ICRS coord. ($ep=J2000$) :

16 23 35.22 -26 31 32.7 (Optical) [400 400 90] C 2010AJ....140.1830G

FK4 coord. ($ep=B1950$ $eq=1950$) :

16 20 31.23 -26 24 36.1 [400 400 90]

Gal coord. ($ep=J2000$) :

350.97293 +15.97218 [400 400 90]

Proper motions mas/yr :

-17.63 -21.57 [0.14 0.14 90] D 2013A&A...558A..53K

Radial velocity / Redshift / cz :

V(km/s) 70.4 [0.4] / z(-) 0.000235 [0.000001] / cz 70.41 [0.40]
D 1996AJ....112.1487H

Angular size (arcmin):

7.3000 7.3000 0 (-) D 2008MNRAS.389.1924F

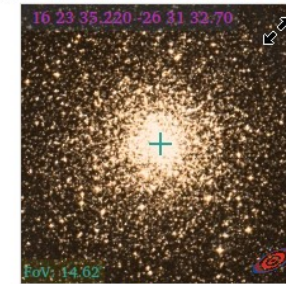
Fluxes (3) :

K 2.32 [-] D 2008MNRAS.389.1924F
g (AB) 5.251 [0.031] C 2014MNRAS.437.1725V
z (AB) 4.435 [0.044] C 2014MNRAS.437.1725V

SIMBAD with radius

arcmin

Interactive AladinLite view



VizieR photometry viewer

within radius arcsec



Hierarchy : number of linked objects

whatever the membership probability is (see description [here](#)) :

: 337

Display criteria :

Children

SIMBAD => « fiches » d'objets astronomiques (~300 types différents) avec leurs données... (– vision côté « COSIM »).



SIMBAD : objets astronomiques



M 4 , the SIMBAD biblio (1666 results)

C.D.S. - SIMBAD4 rel 1.7 - 2020.04.30CEST09:54:

Sort references on where and how often the object is cited
trying to find the most relevant references on this object.

[More on score](#)

Bibcode/DOI	Score	in Title Abstract Keywords	in a table	in teXt, Caption, ...	Nb occurrence	Nb objects in ref	Citations (from ADS)	Title
△▽	△▽	△▽	△▽	△▽	△▽	△▽	△▽	
2008ApJ...689.1031Y	6578	T K A	D	S X C	168	28	56	Heavy element abundance M4 and M5.
2018MNRAS.481..373M	6075	T A		X C F	133	6	~	On the AGB stars of M 4: a robust disagreement
2012AJ...144...25H	4446	T K A		S X C	108	6	42	A new reddening law for M4.
2017ApJ...843...66M	3917	T K A	D	S X C	88	33	12	Spectroscopy and photometry of NGC 6121 (M4).



SIMBAD => « fiches » d'objets astronomiques avec liste de références bibliographiques (ici 1666 références classées par pertinence).

VizieR : catalogues



VizieR Result Page

Send to VO tools

- Show the target form
- Show constraint information

The 6 columns in *color* are computed by VizieR, and are *not part of the original data*.

[J/ApJ/811/117/table1](#) R-band PTF observations of SNe IIB (Strotjohann+, 2015) [2015ApJ...811..117S](#) [ReadMe+ftp](#)

[Post annotation](#)

Supernova sample (28 rows)

Search Criteria
Save in CDSportal

Keywords Back

2015ApJ...811..117S

Tables

J/ApJ/811/117

- ..table1
- ..table2
- ..table4

Constraints

Preferences

max: 50

HTML Table

All columns

Compute

Mirrors

CDS, France

start AladinLite

Full	RAJ2000 "h:m:s"	DEJ2000 "d:m:s"	L	Name	PTF	RAJ2000 deg	DEJ2000 deg	z	DM mag	E(B-V) mag	RMag mag	f _l	t0 d	tpk d	FAP	DP	L	tper d	Nobs	Np	LC	Simbad	
1	23 08 34.729	+18 56 13.67	P	THE ASTROPHYSICAL JOURNAL, 811:117 (16pp), 2015 October 1									doi:10.1088/0004-637X/811/2/117					741	61	3	LC	Simbad	
2	01 58 56.759	-07 16 56.90	S	© 2015. The American Astronomical Society. All rights reserved.															335	22	4	LC	Simbad
3	23 01 52.823	+14 24 48.72	P																149	79	7	LC	Simbad
4	11 44 35.871	+10 12 43.71	P																328	78	6	LC	Simbad
5	12 41 49.859	+11 35 28.11	P																712	45	6	LC	Simbad
6	23 09 52.830	+13 07 57.24	P	NORA L. STROTJOHANN ^{1,2} , ERAN O. OFEK ¹ , AVISHAY GAL-YAM ¹ , MARK SULLIVAN ³ , SHRINIVAS R. KULKARNI ⁴ , NIR J. SHAVIV ^{5,6} , CHRISTOFFER FREMLING ⁷ , MANSI M. KASLIWAL ⁸ , PETER E. NUGENT ^{9,10} , YI CAO ⁴ , IAIR ARCAVI ^{11,12} , JESPER SOLLERMAN ⁷ ,															503	51	11	LC	Simbad
7	17 09 13.349	+41 45 18.50	P	ALEXEI V. FILIPPENKO ¹⁰ , OFER YARON ¹ , RUSS LAHER ¹³ , AND JASON SURACE ¹³															360	94	17	LC	Simbad
8	02 19 49.410	+15 17 42.00	P	¹ Benozio Center for Astrophysics, Weizmann Institute of Science, 76100 Rehovot, Israel ² Desy Zeuthen, D-15738 Zeuthen, Germany															533	59	10	LC	Simbad
9	13 30 05.076	+47 10 11.21	S	³ School of Physics and Astronomy, University of Southampton, Southampton SO17 1BJ, UK ⁴ Cahill Center for Astronomy and Astrophysics, California Institute of Technology, Pasadena, CA 91125, USA ⁵ School of Natural Sciences, Institute for Advanced Study, 1 Einstein Drive, Princeton, NJ 08540, USA															562	428	40	LC	Simbad
10	23 11 48.772	+31 01 00.15	S	⁶ Racah Institute of Physics, Hebrew University, Jerusalem 91904, Israel ⁷ Oskar Klein Centre, Department of Astronomy, Stockholm University, AlbaNova, SE-10691 Stockholm, Sweden															735	0	0	LC	Simbad
11	14 15 27.006	+36 24 30.99	P	⁸ Observatories of the Carnegie Institution for Science, 813 Santa Barbara Street, Pasadena, CA 91101, USA ⁹ Lawrence Berkeley National Laboratory, 1 Cyclotron Road, Berkeley, CA 94720, USA ¹⁰ Department of Astronomy, University of California, Berkeley, CA 94720-3411, USA															324	548	41	LC	Simbad
12	14 59 59.082	+01 53 24.18	S	¹¹ Las Cumbres Observatory Global Telescope Network, 6740 Cortona Drive, Suite 102, Goleta, CA 93111, USA ¹² Kavli Institute for Theoretical Physics, University of California, Santa Barbara, CA 93106, USA ¹³ Spitzer Science Center, California Institute of Technology, M/S 314-6, Pasadena, CA 91125, USA															710	312	35	LC	Simbad
13	01 48 01.021	+35 42 31.83	P	Received 2015 June 16; accepted 2015 August 18; published 2015 September 28															127	394	36	LC	Simbad
14	02 24 50.518	+16 10 53.02	S																503	26	1	LC	Simbad
15	22 33 27.381	+00 44 24.80	P																396	59	1	LC	Simbad
16	12 13 04.258	+32 36 50.03	P																396	29	1	LC	Simbad
17	14 12 14.010	+15 50 31.49	S																766	119	15	LC	Simbad
18	08 38 06.886	+66 31 34.42	P																183	68	7	LC	Simbad
19	08 38 06.886	+66 31 34.42	P																325	68	7	LC	Simbad
20	14 33 58.858	+40 14 22.82	S																342	288	35	LC	Simbad
21	09 21 08.269	+49 35 33.54	P																780	74	6	LC	Simbad



SEARCH FOR PRECURSOR ERUPTIONS AMONG TYPE IIB SUPERNOVAE

NORA L. STROTJOHANN^{1,2}, ERAN O. OFEK¹, AVISHAY GAL-YAM¹, MARK SULLIVAN³, SHRINIVAS R. KULKARNI⁴, NIR J. SHAVIV^{5,6}, CHRISTOFFER FREMLING⁷, MANSI M. KASLIWAL⁸, PETER E. NUGENT^{9,10}, YI CAO⁴, IAIR ARCAVI^{11,12}, JESPER SOLLERMAN⁷, ALEXEI V. FILIPPENKO¹⁰, OFER YARON¹, RUSS LAHER¹³, AND JASON SURACE¹³

¹Benozio Center for Astrophysics, Weizmann Institute of Science, 76100 Rehovot, Israel
²Desy Zeuthen, D-15738 Zeuthen, Germany
³School of Physics and Astronomy, University of Southampton, Southampton SO17 1BJ, UK
⁴Cahill Center for Astronomy and Astrophysics, California Institute of Technology, Pasadena, CA 91125, USA
⁵School of Natural Sciences, Institute for Advanced Study, 1 Einstein Drive, Princeton, NJ 08540, USA
⁶Racah Institute of Physics, Hebrew University, Jerusalem 91904, Israel
⁷Oskar Klein Centre, Department of Astronomy, Stockholm University, AlbaNova, SE-10691 Stockholm, Sweden
⁸Observatories of the Carnegie Institution for Science, 813 Santa Barbara Street, Pasadena, CA 91101, USA
⁹Lawrence Berkeley National Laboratory, 1 Cyclotron Road, Berkeley, CA 94720, USA
¹⁰Department of Astronomy, University of California, Berkeley, CA 94720-3411, USA
¹¹Las Cumbres Observatory Global Telescope Network, 6740 Cortona Drive, Suite 102, Goleta, CA 93111, USA
¹²Kavli Institute for Theoretical Physics, University of California, Santa Barbara, CA 93106, USA
¹³Spitzer Science Center, California Institute of Technology, M/S 314-6, Pasadena, CA 91125, USA

Received 2015 June 16; accepted 2015 August 18; published 2015 September 28

ABSTRACT

The progenitor stars of several Type IIB supernovae (SNe) show indications of extended hydrogen envelopes. These envelopes might be the outcome of luminous energetic pre-explosion events, so-called precursor eruptions. We use the Palomar Transient Factory (PTF) pre-explosion observations of a sample of 27 nearby SNe IIB to look for such precursors during the final years prior to the SN explosion. No precursors are found when combining the observations in 15-day bins, and we calculate the absolute-magnitude-dependent upper limit on the precursor rate. At the 90% confidence level, SNe IIB have on average <0.86 precursors as bright as an absolute R-band magnitude of -14 in the final 3.5 years before the explosion and <0.56 events over the final year. In contrast, precursors among SNe IIn have a ≥5 times higher rate. The kinetic energy required to unbind a low-mass stellar envelope is comparable to the radiated energy of a few-weeks-long precursor that would be detectable for the closest SNe in

VizieR : ensemble de « catalogues » contenant une ou plusieurs tables de longueur variable (quelques lignes à plusieurs millions, quelques colonnes à ~1000 ; la limite maximum).

VizieR : objets astronomiques

• Tables d'objets astronomiques

THE ASTROPHYSICAL JOURNAL, 811:117 (16pp), 2015 October 1

© 2015. The American Astronomical Society. All rights reserved.



doi:10.1088/0004-637X/811/2/117

SEARCH FOR PRECURSOR ERUPTIONS AMONG TYPE IIB SUPERNOVAE

NORA L. STROTJOHANN^{1,2}, ERAN O. OFEK¹, AVISHAY GAL-YAM¹, MARK SULLIVAN³, SHRINIVAS R. KULKARNI⁴, NIR J. SHAVIV^{5,6}, CHRISTOFFER FREMLING⁷, MANSI M. KASLIWAL⁸, PETER E. NUGENT^{9,10}, YI CAO⁴, IAIR ARCAVI^{11,12}, JESPER SOLLERMAN⁷, ALEXEI V. FILIPPENKO¹⁰, OFER YARON¹, RUSS LAHER¹³, AND JASON SURACE¹³



► Show constraint information

The 4 columns in *color* are computed by VizieR, and are *not part of the original data*.

[J/ApJ/811/117/table1](#) R-band PTF observations of SNe Iib (Strotjohann+, 2015)

[Post annotation](#) Supernova sample (28 rows)

start AladinLite

Full	<u>l</u>	Name	RAJ2000 deg	DEJ2000 deg	z	RMag mag	f	Nobs	Np	LC	Simbad	aladin
<u>1</u>		PTF09dxv	347.144705	+18.937131	0.032200	-18.0	*	61	3	LC	Simbad	<input type="checkbox"/>
<u>2</u>		SN2009nf	029.736494	-07.282473	0.046000	-17.6		22	4	LC	Simbad	<input type="checkbox"/>
<u>3</u>		PTF09hmq	345.470095	+14.413534	0.027000	-17.5	*	79	7	LC	Simbad	<input type="checkbox"/>
<u>4</u>		PTF09ism	176.149461	+10.212143	0.030000	-17.4		78	6	LC	Simbad	<input type="checkbox"/>
<u>5</u>		PTF10fqg	190.457745	+11.591142	0.027800	-16.6		45	6	LC	Simbad	<input type="checkbox"/>
<u>6</u>		PTF10qrl	347.470125	+13.132566	0.039600	-17.0		51	11	LC	Simbad	<input type="checkbox"/>
<u>7</u>		PTF10tzh	257.305622	+41.755139	0.034000	-16.3	*	94	17	LC	Simbad	<input type="checkbox"/>
<u>8</u>		PTF10xfl	034.955874	+15.295001	0.050000	-18.2	*	59	10	LC	Simbad	<input type="checkbox"/>
<u>9</u>		SN2011dh	202.521152	+47.169782	0.001683	-17.1		428	40	LC	Simbad	<input checked="" type="checkbox"/>



VizieR : time series

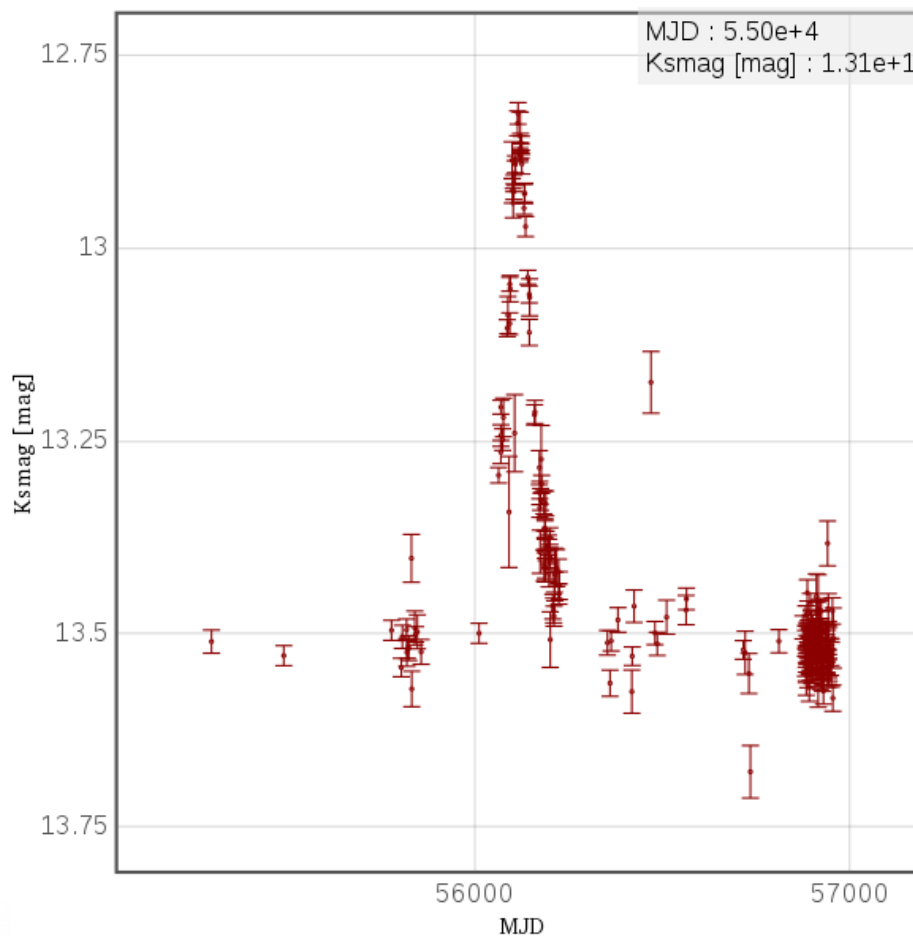
- Table de mesures temporelles (pour un objet)

[J/ApJ/810/L20/table1](#) [VISTA KS photometry of EWS 2012-BLG-548 \(Minniti+, 2015\)](#)
[Post annotation](#) [VISTA Variables in the Via Lactea \(VVV\) Survey near-IR photometry of the candidate microlensing event](#) [2015ApJ...810L..20M](#) [ReadMe+ftp](#) [timeSerie](#)



Full	Epoch	Ksmag	e_
	d	mag	mag
1	56363.376890	13.5090	0.013
2	55298.333635	13.5099	0.015
3	55491.015648	13.5281	0.013
4	55778.139393	13.4953	0.013
5	55804.103650	13.5435	0.012
6	55807.099678	13.5037	0.015
7	55818.038421	13.4947	0.014
8	55819.035892	13.5239	0.018
9	55820.123078	13.5194	0.012
10	55824.089619	13.5183	0.016
11	55831.103880	13.4019	0.031
12	55832.075181	13.5713	0.023
13	55840.019966	13.4923	0.022
14	55842.069658	13.5005	0.010
15	55846.997278	13.4972	0.022
16	55857.025021	13.5232	0.016
17	56011.335793	13.4991	0.013
18	56063.358195	13.2943	0.010
19	56069.343370	13.2428	0.014
20	56069.370639	13.2642	0.015

J/ApJ/810/L20 Light curve of EWS 2012-BLG-548



□ VizierR : définitions

- Catalogue

- Un ensemble de tables, généralement issues d'une publication.

- Contenu d'une table

- Généralement, une ligne = un objet astronomique
- Mais, également :
 - physique atomique : transition d'énergie d'atomes
 - divers modèles
 - time series : mesures de brillances pour un même objet à différentes dates (=> courbes de lumières)
 - etc.

- Formats d'origine d'une table

- Avec de la chance : MRT (machine-readable table) pour journaux de l'AAS, VOTable (pour l'AJ), sinon mauvais ASCII, PDF, HTML, FITS...
- Un espoir : XML (fournit par certains éditeurs) voir le XML_cds...

VizieR : ensemble de **catalogues** contenant une ou plusieurs **tables** de longueur variable (quelques lignes à plusieurs millions et nombre de colonnes variable de quelques unes jusqu'à 1000 = le max). Le format d'origine et le contenu de ces tables sont **très divers**.

□ VizieR : objectifs FTP

FTP

- Standardiser le format de la table
- Décrire précisément chaque colonne de chaque table, via le « ReadMe » (valeur ajoutée : mots-clefs, descriptions des observations, suggestions d'autres catalogues, etc.)

• VizieR

- Affichage ; Visualisation
- Valeur ajoutée :
 - métadonnées (UCDs...)
 - liens entre les tables du même catalogue
 - liens vers d'autres tables d'autres catalogues de VizieR
 - liens vers d'autres bases de données - dont SIMBAD
 - Graphiques



Objectifs : Homogénéiser les données, les décrire et les indexer, pour qu'elles soient faciles à retrouver et à utiliser. Les vérifier.

VizieR : le ReadMe

[VISTA KS photometry of EWS 2012-BLG-548 \(Minniti+, 2015\)](#)

VISTA Variables in the Via [2015ApJ...810L..20M](#)

[ReadMe+ftp](#)



Astronomy

- Stars:white_dwarf
- Stars:WR
- Sun
- SuperNovae
- SuperNovae_Remnants
- Velocities
- YSOs

FTP

J/ApJ/810/L20 VISTA KS photometry of EWS 2012-BLG-548 (Minniti+, 2015)

VVV survey observations of a microlensing stellar mass black hole candidate in the field of the globular cluster NGC 6553.

Minniti D., Contreras Ramos R., Alonso-Garcia J., Anguita T., Catelan M., Gran F., Motta V., Muro G., Rojas K., Saito R.K.

<Astrophys. J., 810, L20 (2015)>

=2015ApJ...810L..20M (SIMBAD/NED BibCode)

ADC_Keywords: Clusters, globular ; Gravitational lensing ; Photometry, infrared

Keywords: globular clusters: individual: NGC 6553;
gravitational lensing: micro; infrared: stars; surveys

Abstract:

Description:

VISTA Variables in the Via Lactea (VVV) is a public ESO near-infrared (IR) variability survey aimed at scanning the inner Milky Way (Minniti et al. 2010NewA...15..433M). The observations are acquired with the VISTA 4m telescope at ESO Paranal Observatory. The Ks-band observations continue, and the variability light curves so far span from 2010 to 2015.

Objects:

RA	(ICRS)	DE	Designation(s)
18 09 13.86		-25 57 52.7	EWS 2012-BLG-548 = EWS 2012-BLG-548

Ref Catalogue + Short title

Mots-clefs pour les tables (dont longueur d'onde)

Radio IR OptUV X Y

J/ApJ/810/L20

Description des observations (instrument, filtre/longueur d'onde, dates).

Positions de l'objet et lien vers SIMBAD

VizieR : le ReadMe

File Summary:

FileName	Lrecl	Records	Explanations
ReadMe	80	.	This file
table1.dat	26	208	VISTA Variables in the Via Lactea (VVV) Survey near-IR photometry of the candidate microlensing event

See also:

VII/202 : Globular Clusters in the Milky Way (Harris, 1997)
 J/AJ/149/99 : VVV globulars. I. 2MASS-GC 02, Terzan 10 (Alonso-Garcia+, 2015)
 J/AJ/143/70 : Differential reddening in MW globulars (Alonso-Garcia+, 2012)
 J/ApJ/625/796 : X-ray sources in the globular cluster 47 Tuc (Heinke+, 2005)
<http://ogle.astrouw.edu.pl/ogle4/ews/2012/ews.html> : OGLE-IV EWS 2012

Liste de catalogues similaires ou URLs intéressantes

Byte-by-byte Description of file: table1.dat

Bytes	Format	Units	Label	Explanations
1- 12	F12.6 d		Epoch	[55298.3/56955.1] Ks-band observation epoch (MJD)
14- 20	F7.4 mag		Ksmag	[12.82/13.68] Ks-band observations
22- 26	F5.3 mag		e_Ksmag	[0.007/0.08] uncertainty in Ksmag

Description de chaque colonne/mesure/paramètre avec les valeurs [max/min].

History:

From electronic version of the journal

(End) Prepared by [AAS], Emmanuelle Perret [CDS] 18-Dec-2015

Objectif FTP : Homogénéiser les données, les décrire et les indexer. Fournir un accès pérenne et standard. Vérifications.

□ VizieR : objectifs

FTP

- Standardiser le format de la table
- Décrire précisément chaque table, via le ReadMe (dont valeur ajoutée : mots-clefs, descriptions des observations, suggestions d'autres catalogues, etc.)

• VizieR

- Affichage ; Visualisation
- Valeur ajoutée :
 - métadonnées (UCDs...)
 - liens entre les tables du même catalogue
 - liens vers d'autres tables d'autres catalogues de VizieR
 - liens vers d'autres bases de données - dont SIMBAD
 - Graphiques

Objectif VizieR : Visualiser et diffuser les données. Ajouter des informations pertinentes.

VizieR : .status et valeurs ajoutées

```

\vizDisplayColumns{ * }{ * }
%\vizAddColumn{ file }{ name }{value}{unit}{ +/-col }{\ucd{UCD}Explain column}
%\vizAddCount{ file }{ name }{stars Cluster=@{Cluster}}{dbtype=i1 fmt=3d}{+/-col }
%\use{vPop}\ucd{NUMBER}
\vizAddCount{ table1 }{ Nobs }{table2 Name=@{Name}}{dbtype=i1 fmt=3d}{+tper}\
  {\use{vPop}\ucd{NUMBER}Number of R-band observations}
\vizAddCount{ table1 }{ Np }{table4 Name=@{Name}}{dbtype=i1 fmt=3d}{-Ref}\
  {\use{vPop}\ucd{NUMBER}Number of control times}
%\vizAddXcount{ file }{ name }{I/311/hip2 rs=1.5}{dbtype=i1}{ +/-col }{\ucd{DATA
LINK}\use{vMore}}
\vizUCD table1 }{ tpk tper }{ =TIME_DATE }{ %%%tper ???
\vizUCD table1 }{ FAP }{ =STAT_PROBABILITY }
\vizUCD table1 }{ DP }{ =CODE_MISC }
\vizUCD table2 }{ mag }{ =PHOT_MAG_R }
\vizUCD table2 }{ Limmag }{ =PHOT_MAG_LIMIT }
\vizUCD table2 }{ Flux }{ =PHOT_COUNTS_MISC }
\vizUCD table4 }{ Rmag }{ =PHOT_MAG_LIMIT }
%\vizFilter{ file }{ field }{ system:filter }
%\vizSet{ file }{ field }{ fmt=9.5f dbunit=mmag dbtype=i2 flags|=VO_COLORCOL}
%\vizMore{ file }{ field }{ Other links... }
%\vizMore{ file }{ Flag }{\showFlag{S
%\vizMore{ file }{ Ion }{ \Ion{@}}}
\vizNote{ table1 }{ (7) (2014ATel.593
%\vizLinkToNote{ file }{ field }
%\vizNoLink{ file }{ field } % Remove
%\vizIndex{ file }{ fields }
%\vizAddFKflag{ file }{ name }{*}{*}{*}
\vizFK{ table1 }{ Name }
%\vizFK{ file }{ field : table }
%\vizPFK{ file }{ field(s) both PK an
%\vizPKlink{ file }{ column }{ link e
%\vizFKlink{ file }{ column }{ link e
%\vizCatK{ file }{ field(s) from Cata
%\vizSimK{ file }{ field(s) from SIMB
\vizSimbad{ table1 }{ @{Name} }
%\vizSimbadName{ file }{ +/-col file
%\vizLEDA{ file }{ Generation }
%\vizLEDAName{ file }{ +/-col file_or
%\vizNED{ file }{ Generation }
%%15/28 pas dans NED...
%\vizNEDname{ file }{ +/-col file_or_
%\vizVizier{ file }{ Generation, e.g.
%\vizLink{ file }{field +/-col}{Text}
%\vizLink{ list }{fits -FileName}{fit
% \aFile{@cat}/fits/@{*FileName}}{
#####
\vizLink{ table1 }{ LC }{ LC }{ \vizContent{timeSerie}\
  \vplotTS{@cat}{.graph_sql}{Name=@{Name}}{LC }{Light curves}

```

Liens logiques entre les tables du catalogue

Les UCDs qui ne sont pas reconnus correctement par le programme

The 6 columns in **color** are computed by VizieR, and are **not part of the original data**.



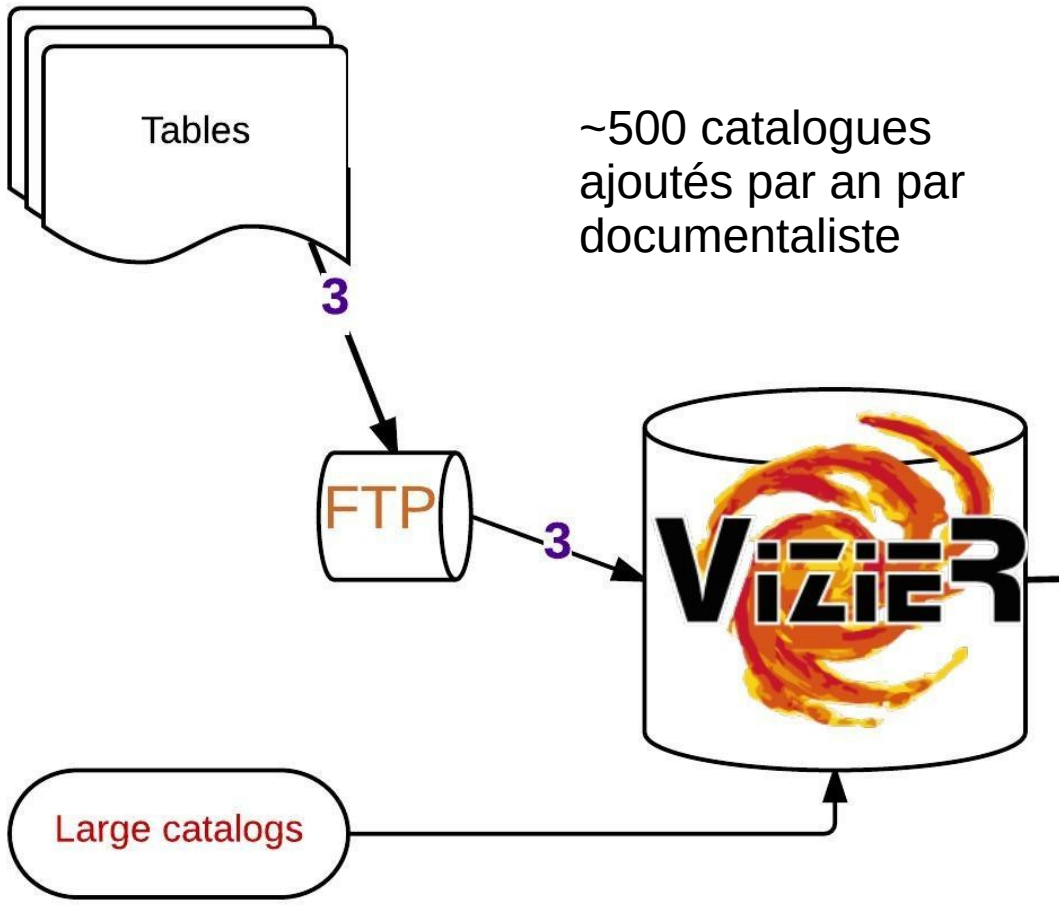
[J/ApJ/811/117/table1](#) R-band PTF observations of SNe Iib (Strotjohann+, 2015) [ReadMe+ftp](#)
[Post annotation](#) Supernova sample (28 rows) [2015ApJ...811..117S](#)

start AladinLite

Full	RAJ2000 "h:m:s"	DEJ2000 "d:m:s"	l	Name	z	RMag mag	f	Nobs	Np	Ref	LC	Simbad
1	23 08 34.729	+18 56 13.67		PTF09dxv	0.032200	-18.0 *		61	3	A10	LC	Simbad
2	01 58 56.759	-07 16 56.90		SN2009nf	0.046000	-17.6		22	4	A10,D09	LC	Simbad
3	23 01 52.823	+14 24 48.72		PTF09hnq	0.027000	-17.5 *		79	7		LC	Simbad
4	11 44 35.871	+10 12 43.71		PTF09ism	0.030000	-17.4		78	6	A10	LC	Simbad
5	12 41 49.859	+11 35 28.11		PTF10fqg	0.027800	-16.6		45	6		LC	Simbad
6	23 09 52.830	+13 07 57.24		PTF10qrl	0.039600	-17.0		51	11		LC	Simbad
7	17 09 13.349	+41 45 18.50		PTF10tzh	0.034000	-16.3 *		94	17		LC	Simbad
8	02 19 49.410	+15 17 42.00		PTF10xfl	0.050000	-18.2 *		59	10		LC	Simbad
9	13 30 05.076	+47 10 11.21		SN2011dh	0.001683	-17.1		428	40	A11,G11	LC	Simbad
10	23 11 48.772	+31 01 00.15		SN2011hg	0.023600			0	0	CM11,GY11,MB11,T11	LC	Simbad
11	14 15 27.006	+36 24 30.99		PTF11qju	0.028200	-17.5		548	41		LC	Simbad



VizieR in a nutshell



~500 catalogues ajoutés par an par documentaliste

- Standardisation de la ou des **table(s)**

- Description, ajouts d'information, **vérifications** via différents programmes et connaissance acquise en astronomie

=> **Insertion dans le FTP**

- Ajout de métadonnées (UCDs...), liens, choix d'affichage, **vérifications**

=> **Insertion dans VizieR**

=> **Vérification** par un astronome

N.B. : Il y a aussi :

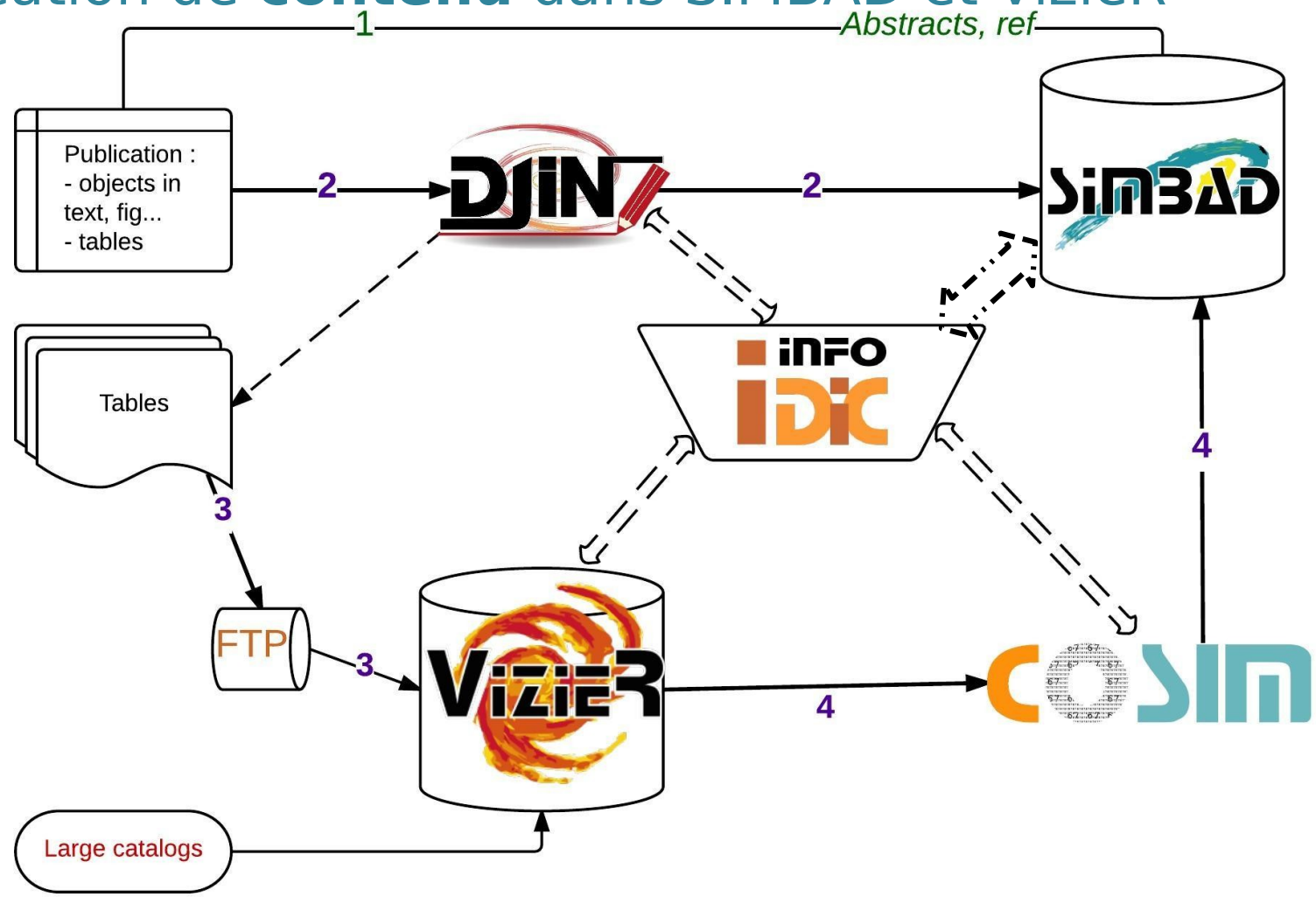
- une procédure spéciale pour les **très grands catalogues** (>10 millions de lignes)

- une base de données spécifique pour les **données associées**

Pour proposer un contenu de qualité aux astronomes, il est vital pour le CDS que ses informaticiens, astronomes et documentalistes échangent constamment.

Le CDS : les documentalistes

Création de **contenu** dans SIMBAD et VizieR



Travail d'équipes (doc, IE, astro) avec de nombreuses interactions.

□ Sommaire II. UCDs

- **Les UCDs** : métadonnées sur les tables des catalogues VizieR
- Les UCDs dans VizieR, côté utilisateurs.
- Les **UCD1** actuellement utilisés par les documentalistes :
 - définition
 - le programme d'assignation (setUCD)
 - Autres outils : getUCD et statistiques, UCDBuilder, ucd1

VizieR : exemple de métadonnées

- UCD = Unified Content Descriptor

► [Search for catalogs by column descriptions \(UCD\)](#) ?



UCD search

clear

Search catalogs containing a type of columns (UCD). Use the logical characters '|' (or) or '&' (and) to link them together.

- Simple examples
 Textual search
 UCD tree

Choose catalogs containing a type of column by clicking on the below checkbox

<input type="checkbox"/> Position	<input type="checkbox"/> J2000	<i>pos.eq*</i>
	<input type="checkbox"/> Galactic	<i>pos.gal*</i>
	<input type="checkbox"/> parallax	<i>pos.parallax*</i>
<input type="checkbox"/> Motion	<input type="checkbox"/> redshift	<i>src.redshift*</i>
	<input type="checkbox"/> radial velocity	<i>spect.dopplerVeloc* phys.veloc*</i>
	<input type="checkbox"/> proper motion	<i>pos.pm*</i>
<input type="checkbox"/> Flux	<input type="checkbox"/> Radio	<i>phot.flux*;em.radio*</i>
	<input type="checkbox"/> IR	<i>phot.flux*;em.IR* phot.flux*;em.mm*</i>
	<input type="checkbox"/> Optic	<i>phot.flux*;em.opt*</i>
	<input type="checkbox"/> High energy	<i>phot.flux*;em.X-ray* phot.flux*;em.gamma*</i>
<input type="checkbox"/> Magnitude	<input type="checkbox"/> magnitude IR (K band) (2mass)	<i>phot.mag*;em.IR.K*</i>
	<input type="checkbox"/> magnitude Optical (B band) (SDSS G)	<i>phot.mag*;em.opt.B*</i>
	<input type="checkbox"/> color	<i>phot.color*</i>
	<input type="checkbox"/> absolute	<i>phys.magAbs*</i>

Les UCDs dans VizieR



- UCD1 vs ucd1+ (from the Virtual Observatory = VO)

VizieR

J/ApJ/811/117 timeSerie Similar Catalogs 2015ApJ...811..117S ReadMe+ftp

R-band PTF observations of SNe IIb (Strotjohann+, 2015) [Post annotation](#) [\[footprint\]](#)

1.J/ApJ/811/117/table2 PTF observations (3247 rows) Submit Reset All

Query by Constraints applied on Columns (Output Order: + -)

Show	Sort	Column	Constraint	Explain
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	Name	(char) SN identifier (meta.id;meta.main) (ID_MAIN)	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	Filt	(char) [R] Filter used in the observation (R) (instr.setup;obs) (INST_FILTER_CODE)	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	Delt	<u>d</u> [-1369/11.1] Time since approximate explosion date (Note G1) (time.epoch) (TIME_DATE)	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	MJD	<u>d</u> Modified Julian date (time.epoch) (TIME_DATE)	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	mag	<u>mag</u> [12.9/85.3] Observed PTF magnitude in Filt (Note 1) (phot.mag;em.opt.R) (PHOT_MAG_R)	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	e_mag	<u>mag</u> ⁽ⁿ⁾ [-526/680] Error in mag; blank for an "Inf" value (stat)	Photometric magnitude in Optical R band between 600 and 750 nm
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	Limmag	<u>mag</u> [17.5/22.1] The 3σ limiting magnitude (phot.mag) (PHOT_____)	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	Flux	<u>ct</u> [-2748/401896] Observed counts (phot.count) (PHOT_COUNTS_MISC)	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	e_Flux	<u>ct</u> [32/2030] Error in Flux (stat.error;phot.flux) (ERROR)	

ALL cols Reset All Clear (n) indicates a possible blank or NULL column (i) indexed column Submit

Adapt form Display your selection only Modify Reset to default columns Modify

Display UCD1+ UCD1

→ Thanks for acknowledging the VizieR Service
→ Rules of usage of VizieR data

© Université de Strasbourg/CNRS
f o t w • Contact

javascript:UCD1p(954480)

□ Les UCD1



- Liste hiérarchisée de termes prédéfinis :
 - Permet d'avoir une liste complète de tous les termes : <http://cdsarc.u-strasbg.fr/viz-bin/UCDs>
 - => Recherche par mot-clef possible +
 - => Recherche par thème :

MORPH	Morphology of celestial objects
MORPH_ARMS	Spiral Arms Structure (galaxies)
MORPH_ARMS_RATIO	Ratio of Spiral Arm (galaxies)
MORPH_ARMS_WOUND	Wound Parameter of a spiral arm galaxy
MORPH_ASYMMETRY	Asymmetry Induced by Rotation
MORPH_BAR	Presence or detection of a bar in a galaxy
MORPH_CODE	Code referring to a morphological property
MORPH_PARAM	Morphological (geometrical) parameter
MORPH_TYPE	Morphological Type

Les UCD1 sont des termes prédéfinis et hiérarchisés.
Tandis que les ucd1+ se construisent avec différents termes (jusqu'à 3 pour VizieR) et peuvent évoluer mais seulement lors de sessions VO spécifiques...

□ Commande setUCD



- Le programme d'assignation des UCDs : la commande `setUCD`
 - => `Unit`, `Label`, et `Explanations` dans le `ReadMe` donne :
 - la liste des **UCD1 assignés** ;
 - une liste d'**UCD1 possibles** dans le cas où le programme ne trouve pas de correspondance.
 - => un autre programme qui ne tient compte que des explications (`setucd1+/assign1p?`) donne :
 - les **ucd1+ assignés**
 - => Le programme sert aussi à **valider la syntaxe** du `.status` (**vizcat** ?) : donne des messages d'erreur s'il manque une accolade dans les commandes ; si un nom de table utilisé n'est pas reconnu, etc.

La commande `setUCD`, 3 programmes en 1 :
assignation et aide pour UCD1 ; assignation `ucd1+` ; vérification du `.status`

setUCD

```

#Table: table2.dat
Name      meta.id;meta.main      ---      SN identifier
          ID_MAIN
Filt      instr.setup;obs ---      Filter used in the observation (R)
          INST_FILTER_CODE
Delt      time.epoch      d      Time since approximate explosion date (G1)
          TIME_DATE
MJD       time.epoch      d      Modified Julian date
          TIME_DATE
#***-----
mag       phot.mag      mag      Observed PTF magnitude in Filt (1)
          CHOOSE_ONE
          1: 25,XNU      PHOT_MAG_5007      Magnitude 0 III lambda 5007
          2: 25,NUX      PHOT_MAG_OPTICAL      Optical magnitude
          3: 25,XNU      PHOT_MAG_UNDEF      Magnitude of uncertain origin or different bands
          in same column
          +4: 20,UN      PHOT_JHN_MISC      Johnson Photometric system GCPD#8 GCPD#9
#***-----
e_mag     stat.error;phot.mag    mag      ? Error in mag; blank for an "Inf" value
          ERROR
#***-----
Limmag    phot.mag      mag      The 3{sigma} limiting magnitude
          CHOOSE_ONE
          1: 20,UX      FIT_LF_MAG_MAX      Magnitude interval upper limit
          2: 20,UX      FIT_LF_MAG_MIN      Magnitude interval lower limit
          3: 20,UX      PHOT_MAG_LIMIT      Magnitude limit
          +4: 15,XU      MODEL_MAG_VALUE      Magnitude (in any band) generated by a model (or
          templates)
          +5: 15,XU      PHOT_BOL_MAG      Bolometric magnitude
          +6: 15,UX      PHOT_COUS_I      Cousins magnitude Ic
          +7: 15,XU      PHOT_COUS_R      Cousins magnitude R COUS
          +8: 15,XU      PHOT_DDO_MAG      Magnitude m48 DDO
          +9: 15,UX      PHOT_DIFF_MAG      Difference in or differential magnitude
          +10: 15,XU      PHOT_GUNN_G      Magnitude g (GUNN)
          +11: 15,XU      PHOT_GUNN_I      Magnitude i (GUNN), also used in DENIS (0.82{mu}
          m)
          +12: 15,UX      PHOT_GUNN_R      Magnitude R (GUNN)
          +13: 15,UX      PHOT_GUNN_V      Magnitude v (GUNN)
#***-----
Flux      phot.count      ct      Observed counts
          NUMBER
e_Flux    stat.error;phot.flux    ct      Error in Flux
          ERROR

```

- Résultat par défaut pour la Table 2

=> Permet de :

- vérifier que l'UCD1 et l'ucd1+ sont corrects
- choisir directement dans la liste une solution



□ Résultat de la recherche getUCD

Extrait du résultat pour une recherche avec une **unité** :
erg/s/cm²/Å



UCDs on metacol with words: erg/s/cm²/Å

search... echo erg/s/cm²/Å| parfile -p -gsb /home/cds/httpd/Pages/cats/metacol.tsv

Table	Column	Unit	UCD	Explanation of Column
J/A+A/601/A83/nir	Flux	0.1mW/m2/nm	phot.flux SPECT_FLUX_VALUE	Flux (in erg/s/cm ² /Å)
J/A+A/601/A83/uvb	Flux	0.1mW/m2/nm	phot.flux SPECT_FLUX_VALUE	Flux (in erg/s/cm ² /Å)
J/A+A/601/A83/vis	Flux	0.1mW/m2/nm	phot.flux SPECT_FLUX_VALUE	Flux (in erg/s/cm ² /Å)
J/MNRAS/426/416/table1	F5170c	10-17W/m2/nm	phot.flux.density;spect.line SPECT_FLUX_VALUE	Spectral continuum 5170Å line flux (10 ⁻¹⁵ erg/cm ² /s/Å)
J/MNRAS/426/416/table2	F7030	10-17W/m2/nm	phot.flux.density;spect.line SPECT_FLUX_VALUE	Spectral continuum 7030Å line flux (10 ⁻¹⁵ erg/cm ² /s/Å)
J/MNRAS/426/416/table3	F5170	10-17W/m2/nm	phot.flux.density;spect.continuum;spect.line SPECT_FLUX_VALUE	Combined continuum 5170Å line flux (10 ⁻¹⁵ erg/cm ² /s/Å)

Permet d'avoir la conversion en **unité du SI**, le résultat pour ucd1+ et UCD1, les **labels** et les explications correspondantes

❑ Résultat de la recherche getUCD : ucd_stats

http://cdsweb.u-strasbg.fr/UCD/cgi-bin/ucd_stats?leaf=SPECT%5FFLUX%5FVALUE



UCD information



[AVO](#) · [ESO](#) · [ST-ECF](#) · [AstroGrid](#) · [CDS](#) · [Terapix](#) · [Jodrell Bank](#)

- Les statistiques sur les UCDs dans VizieR

=> Permettent de :

- vérifier que les unités sont cohérentes

- choisir le label le plus homogène possible avec les autres ReadMe

UCD **SPECT_FLUX_VALUE** represents: **Flux, usually in a narrow spectral band**

SPECT_FLUX_VALUE is leaf #1281 at level 2 in the UCD tree (roots are level 0).

Statistics for this UCD:

Column names and units associated to UCD: SPECT_FLUX_VALUE
(there are 2123 different column names and 171 different units).

Frequency: column name	Frequency: unit
378 Flux	557 mW/m2
41 FHI	410 ---
32 F1	201 Jy.km/s
32 Fhb	192 Jy
31 FHa	186 10-20W/m2
28 S	175 mJy
27 F2	174 aW/m2
21 FH	155 [mW/m2]
20 F[OIII]	143 10-17W/m2
19 F(Ha)	106 10-16W/m2

Result was truncated to 10 lines (out of 2123).

Reload with 10 lines.



□ Et si tout ça ne suffit pas ?



<http://cdsweb.u-strasbg.fr/UCD/cgi-bin/descr2ucd>

Use this interface to find the UCD corresponding to a description:

Enter a description in natural language:

Last updated Thu Jun 21 10:24:00 2018

Suggested complete UCD: Could not build a relevant UCD.

Refine your search:

The following words matched your query. You might force the selection of words matching precisely your query, and rebuild a UCD using these words:

word	definition	flag	score
------	------------	------	-------

<input type="checkbox"/>	words		# P/Q-word not found
--------------------------	-------	--	----------------------

using selected words.

La recherche est libre : mais ne fonctionne pas pour une unité ; ni pour un label (spécifique à Vizier).
Comme le setUCD, pas toujours efficace...

□ Et si tout ça ne suffit pas – commande ucd1

- Donne la **liste complète** de **tous les termes** et des informations sur la manière dont les scores sont calculés:

PHOT_COUNT-RATE_UV L 2 "count" "rate" in +euve+ "uv"

XP: Count rate in ultraviolet

UN: ct/ks

CN: EUVE100=1 EUVE200=1 EUVE400=1 EUVE600=1



- Après "L 2", on a des mots qui donnent du poids au score de l'UCD s'ils se trouvent dans l'explication de la colonne dans le ReadMe. Si le score est suffisamment grand et non ambigu, l'UCD est retrouvé automatiquement, si non il est listé en proposition via la commande setUCD. Ceux entre guillemets sont plus importants que ceux sans guillemets mais moins que ceux entre signes positifs (ainsi "euve" donne plus de poids à cet UCD que "count").
- La section "UN" donne une liste d'unités qui augmentent le score.
- La section "CN" donne une liste de noms de colonnes correspondants à l'UCD que l'on trouve dans VizieR (liste non mise à jour) et qui, de la même manière, augmentent le score de l'UCD.

Si on ne trouve toujours pas ; il ne reste plus que demander à un astronome (ou mettre un FIT_PARAM_VALUE, CODE_MISC, ...) !

□ UCDs VizieR in a nutshell

- L'assignation d'un UCD sur chaque paramètre d'une table est **obligatoire** – il y a au minimum un message d'erreur lorsqu'un UCD n'est pas correctement assigné lors de l'insertion du catalogue.
- L'outil d'assignation principal des UCDs : **setUCD**. 3 rôles principaux (assignation et aide pour UCD1, assignations ucd1+, vérification du **.status**).
 - => Lorsque le programme trouve un UCD tout seul, **correctement**, on considère que **l'explication dans le ReadMe est complète ; cela nous aide à construire le ReadMe.**
- Si le programme ne trouve pas, on peut l'aider de différentes façon :
 - * Compléter l'explication dans le ReadMe (ce qui améliore la description dans le **ReadMe**)
 - * Proposer des termes complémentaires dans le **lvizUCD** (cela aide le programme à trouver l'UCD sans que l'on modifie la description du ReadMe)
 - * Indiquer directement, en clair, l'UCD1 et/ou l'ucd1+ dans le **lvizUCD** (cela force une traduction pour l'ucd1+ – liste de correspondances à maintenir à jour entre UCD1-ucd1+)

Les UCDs servent :

- aux documentalistes pour améliorer les explications dans les ReadMe
- aux informaticiens pour développer des services à partir de ces standards VO ;
- aux utilisateurs pour faire différentes recherches.

Merci !

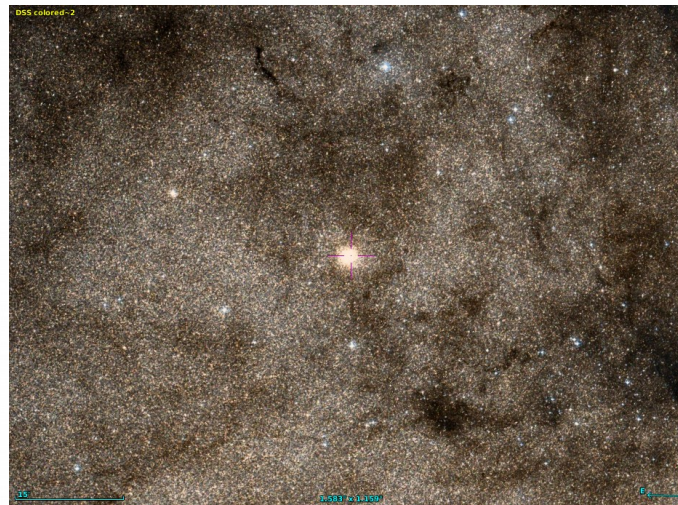


SN1994D, in NGC 4526 (APOD)



CENTRE DE DONNÉES
ASTRONOMIQUES DE STRASBOURG

Globular cluster
NGC 6553 (Aladin)



Emmanuelle PERRET

