

gsc4sim

14/12/2018



□ Sommaire

- Gsc4sim – état des lieux
- Améliorations passées / souhaitées
- Version gsc4sim-beta
- Discussion

□ gsc4sim

- interroge VizieR et met en forme les données pour les entrer dans Simbad (génère des commandes de mise à jour)

- catalogues interrogés par

défaut:

- gaia2,
- tycho2,
- ucac2,ucac3,ucac4,
- 2mass, wise_ok,
- sdss7,sdss9,
- usnob,
- denis,
- gsc1.2,gsc2.2,gsc2.3,
- ppmx,
- ukidss,
- tdsc

```
buga@cds-biblio-mib:~/catalogues/2018/QSO$ gsc4sim -c= J085151.40+113548.8# ---Center: J085151.40+113548.8 radius=1.5arcsec
# ---Source: gaia2,tycho2,ucac2,ucac3,ucac4,2mass,wise_ok,sdss7,sdss9,usnob,denis,gsc1.2,gsc2.2,gsc2.3,ppmx,ukidss,tdsc
!# Look around: 08:51:51.40+11:35:48.8 (rs=1.5)...
!# Look around <08:51:51.40+11:35:48.8>(rs=1.5) in: gaia2
!# --Found possible counterpart at r=0.070arcsec (gaia2)
!From Gaia2
o Gaia DR2 604893848120807552
c c 08 51 51.4019466865 +11 35 48.863718975 (0) [5.7488 3.4970 90] C 2018yCat.1345....0G
c mag G 21.0609 [0.0195] C 2018yCat.1345....0G
v
!# Look around <08:51:51.40+11:35:48.8>(rs=1.5) in: tycho2
!# Look around <08:51:51.40+11:35:48.8>(rs=1.5) in: ucac2
!# Look around <08:51:51.40+11:35:48.8>(rs=1.5) in: ucac3
!# Look around <08:51:51.40+11:35:48.8>(rs=1.5) in: ucac4
!# Look around <08:51:51.40+11:35:48.8>(rs=1.5) in: 2mass
!# Look around <08:51:51.40+11:35:48.8>(rs=1.5) in: wise_ok
!# Look around <08:51:51.40+11:35:48.8>(rs=1.5) in: sdss7
!# --Found possible counterpart at r=0.044arcsec (sdss7)
!From SDSS Catalog: 2294 --- found at 0.04"
o SDSS J085151.40+113548.8
! SDSS(2294) mags: u=21.520, g=21.253, r=21.046, i=21.035, z=21.209
! ..... mode=1 q_mode=+
![err.>6] c c 08 51 51.40128 +11 35 48.8400 (0) C 2009yCat.2294....0A
!c o Star 2009yCat.2294....0A
c mAB u 21.520 [0.120] D 2009yCat.2294....0A
c mAB g 21.253 [0.040] C 2009yCat.2294....0A
c mAB r 21.046 [0.046] C 2009yCat.2294....0A
c mAB i 21.035 [0.072] C 2009yCat.2294....0A
```

□ gsc4sim

- catalogues interrogeables avec l'option -source :

- gsc1.3
- 2QZ
- 2massi
- 2masx
- cmc14
- msx
- nsv
- nvss

```
buga@cds-biblio-mib:~/catalogues/2018/QSO$ gsc4sim -source=2MASX,2MASi,nvss -c=2
3 16 13.99653-89 56 50.8990
#--Center: 23 16 13.99653-89 56 50.8990          radius=1.5arcsec
#--Source: 2masx,2masi,nvss
!# Look around: 23 16 13.99653-89 56 50.8990 (rs=1.5)...
!# Look around <23 16 13.99653-89 56 50.8990>(rs=1.5) in: 2masx
!From 2MASX (VII/233):
o 2MASX J23161399-8956508
c c 23 16 13.99653 -89 56 50.8990 (NIR) C 2006AJ....131.1163S
c G 0.130 0.130 90 (NIR) C 2006AJ....131.1163S
c m J 15.106 [0.168] D 2006AJ....131.1163S
c m H 14.729 [0.163] D 2006AJ....131.1163S
c m K 14.201 [0.307] D 2006AJ....131.1163S
v
!# Look around <23 16 13.99653-89 56 50.8990>(rs=1.5) in: 2masi
!*** Catalog unknown (in par): 2masi
!# Look around <23 16 13.99653-89 56 50.8990>(rs=1.5) in: nvss
buga@cds-biblio-mib:~/catalogues/2018/QSO$ █
```



Utilisation actuelle : objet par objet

- Dans un terminal (les trois équipes de documentalistes, astronomes)
- Directement dans DJIN



```

buga@cds-biblio-mib:~/catalogues/2018/QSO$ gsc4slm -c= J085151.40+11354
8.8#--Center: J085151.40+113548.8 radius=1.5arcsec
#--Source: gaia2,tycho2,ucac2,ucac3,ucac4,2mass,wise_ok,sdss7,sdss9,us
nob,denis,gsc1.2,gsc2.2,gsc2.3,ppmx,ukidss,tdsc
!# Look around: 08:51:51.40+11:35:48.8 (rs=1.5)...
!# Look around <08:51:51.40+11:35:48.8>(rs=1.5) in: gaia2
!#--Found possible counterpart at r=0.070arcsec (gaia2)
!From Gaia2
o Gaia DR2 604893848120807552
c c 08 51 51.4019466865 +11 35 48.863718975 (0) [5.7488 3.4970 90] C 20
18yCat.1345....0G
c mag G 21.0609 [0.0195] C 2018yCat.1345....0G
v

!# Look around <08:51:51.40+11:35:48.8>(rs=1.5) in: tycho2
!# Look around <08:51:51.40+11:35:48.8>(rs=1.5) in: ucac2
!# Look around <08:51:51.40+11:35:48.8>(rs=1.5) in: ucac3
!# Look around <08:51:51.40+11:35:48.8>(rs=1.5) in: ucac4
!# Look around <08:51:51.40+11:35:48.8>(rs=1.5) in: 2mass
!# Look around <08:51:51.40+11:35:48.8>(rs=1.5) in: wise_ok
!# Look around <08:51:51.40+11:35:48.8>(rs=1.5) in: sdss7
!#--Found possible counterpart at r=0.044arcsec (sdss7)
!From SDSS Catalog: 2294 -- found at 0.04"
o SDSS J085151.40+113548.8
! SDSS(2294) mags: u=21.520, g=21.253, r=21.046, i=21.035, z=21.209
! ..... mode=1 q_mode=+
! [err.>6] c c 08 51 51.40128 +11 35 48.8400 (0) C 2009yCat.2294....0A
!c o Star 2009yCat.2294....0A
c mAB u 21.520 [0.120] D 2009yCat.2294....0A
c mAB g 21.253 [0.040] C 2009yCat.2294....0A
c mAB r 21.046 [0.046] C 2009yCat.2294....0A

```

The screenshot shows the DJIN software interface. At the top, there's a menu bar with 'File', 'Name', 'Identifier', 'Search', 'Configuration', and 'Help'. Below the menu, there are fields for 'Journal: MNRAS', 'Volume: 480', and 'Bibcode: 2018MNRAS.480.1639D'. The main window displays a list of 26 object names (61 total) with their SDSS identifiers and search results. A search results window is open, showing a list of SDSS identifiers and their corresponding literature references. The search results window has a 'Verify' button and a 'Close' button. The main window also has a 'Caption' section at the bottom, which contains a list of figure captions (Figure A1 to Figure A5) and a note that the paper has been typeset from a TEX/LATEX file prepared by the author.

Journal: MNRAS Volume: 480 Bibcode: 2018MNRAS.480.1639D

26 object names (61)

- J0945 (4)
- J0945+4238 (5)
- J094554.41+423840.0 (1)
- J094554.49+423818.7 (1)
- J1038 (3)
- J1038+3921 (2)
- J103853.28+392151.1 (1)
- J103855.94+392157.5 (1)
- J1456+2119 (1)
- J145627.40+211956.0 (1)
- J145631.36+212030.1 (1)
- J162640.93+142243.6 (1)
- J162644.51+142250.7 (1)
- SDSS 0945 + 4238 (1)
- SDSS 1038 + 3921 (1)
- SDSS J0945+4238 (6)
- SDSS J094554.41+423840.0 (1)
- SDSS J094554.49+423818.7 (1)
- SDSS J1038+3921 (7)
- SDSS J103853.28+392151.1 (1)
- SDSS J103855.94+392157.5 (1)
- SDSS J1456+2119 (7)
- SDSS J145631.36+212030.1 (3)
- SDSS J1626+1422 (7)
- SDSS J162640.93+142243.6 (1)
- SDSS J162644.51+142250.7 (1)

Commands for SDSS J094554.41+423840.0

[1] Identifier not found in the database: SDSS J094554.41+423840.0

!#--Found possible counterpart at r=0.127arcsec (J)

!From SDSS Catalog: 5139 -- found at 0.13"

a i SDSS9 J094554.39+423839.9

a i SDSS J094554.39+423839.9

! SDSS(5139) mags: u=16.714, g=15.924, r=15.418, i=15.001, z=14.795

! mode=1 q_mode=+

c c 09 45 54.39864 +42 38 39.9804 (0) C 2012ApJ...203...21A

!c o G 2012ApJ...203...21A

c mAB u 16.714 [0.009] C 2012ApJ...203...21A

c mAB g 15.924 [0.003] C 2012ApJ...203...21A

c mAB r 15.418 [0.003] C 2012ApJ...203...21A

c mAB i 15.001 [0.003] C 2012ApJ...203...21A

c mAB z 14.795 [0.005] C 2012ApJ...203...21A

! SDSS -- Derived magnitudes B=15.92, V=15.66

a z s 0.07453 (0) [0.00002] C 2012ApJ...203...21A

!-- Has proper motions:

!a p 4 5 [3 3 90] D 2012ApJ...203...21A

!Magnitudes g(0)=14.1, r(E)=13.2, g(I)=4, r(F)=12.5, i(N)=21.5

!#++Nothing found for SDSS J094554.41+423840.0

!#===try SDSS7

!#--Found possible counterpart at r=0.083arcsec (J)

!From SDSS Catalog: 2294 -- found at 0.08"

a i SDSS J094554.41+423840.0

a i SDSS J094554.40+423839.9

! SDSS(2294) mags: u=16.721, g=15.950, r=15.442, i=15.017, z=14.812

! mode=1 q_mode=

! [err.>] c c 09 45 54.40198 +42 38 39.9702 (0) C 2009yCat.2294....0A

! [err.>] c o G 2009yCat.2294....0A

OK from Vizier Position Cancel

Caption

Figure A1. Same as Fig. 3 for SDSS J145631.36+212030.1.

Figure A2. Same as Fig. 3 for SDSS J094554.49+423818.7.

Figure A3. Same as Fig. 3 for SDSS J103855.94+392157.5.

Figure A4. Same as Fig. 3 for SDSS J162640.93+142243.6.

Figure A5. Same as Fig. 3 for SDSS J162644.51+142250.7.

This paper has been typeset from a TEX/LATEX file prepared by the author.

Jonckheere 0945, [HJ591] 0945, [WCB96] J 0945



DJIN – gsc4sim

- Actuellement limité à une recherche par nom d'objet (et pas par position)
- Plusieurs catalogues ne sont pas disponibles (WISE, Gaia)
- Il faudrait intégrer à DJIN la dernière version de gsc4sim

□ Documentation gsc4sim

- gsc4sim- help

```
buga@cds-biblio-mib:~/catalogues/2018/QSO$ gsc4sim -help
Usage: gsc4sim [-beta] [-v] [-a] {GSC_number|designation|ASU-args}
  -v: verbose option
  -a: look in all standard catalogues (default if ASU-args)
Examples:
> gsc4sim 1234-12                                (GSC star)
> gsc4sim 2MASS J12345678-1234567                (some other identification)
> gsc4sim -c 12 34 56.78 -12 34 56.7            (raw output from ICRS pos.)
> gsc4sim -source=2MASS,UCAC2 -c.rs=3 -c=12:34:56.78-12:34:56.7
  (position MUST BE at end; default radius is 1.5arcsec)
----Other accessible catalogues:
2MASS JHHMMSSss+DDMMSSs
2MASSI JHHMMSSs+DDMMSS
2MASX JHHMMSSss+DDMMSSs
2QZ JHHMMSS.S+DDMMSS
CMC14 JHHMMSS.S+DDMMSS
DENIS Jhhmss.s-ddmss
FFFF-NNNN (looks in Tycho-2 and GSC1.2)
GSC2.2 [NS]NNNNNNNNNNNN (GSC2.2)
GSC2.3 [NS]aaaNNNNNN (GSC2.3)
MSX GLLL.llll+BB.bbbb
NSV NNNNN
NVSS JHHMMSS+DDMMSS
PPMX JHHMMSS.S+DDMMSS
SDSS JHH... | SDSS run.cam.field.obj | SDSS NNNNNNNNN
UCAC2 NNNNNNNN
UCAC3 NNNNNNNN
UCAC4 ZZZ-NNNNNN
UDXS ...
UGCS ...
UGPS ...
ULAS ...
USNO-A2.0 ZZZZ-NNNNNNNN
USNO-B1.0 ZZZZ-NNNNNNNN
WISE Jhhmss.ss-ddmss.s
```

□ Documentation gsc4sim

- Twiki

— Programme *gsc4sim*

gsc4sim permet de générer directement les commandes de MAJ Simbad pour un objet.

Par défaut, la recherche autour d'une position ou d'un nom d'objet est effectuée dans les catalogues suivant :

tycho2,gsc1.2,ucac2,ucac3,2mass,sdss7,usnob,gsc2.2,gsc2.3,denis,cmc14

- **Pour réduire la recherche à un ou plusieurs catalogues:**

Uniquement pour une interrogation par position, on peut limiter la recherche à un ou plusieurs catalogue avec l'option **-source** :

gsc4sim -source=tycho2 -c="00 41 45.46 +89 58 37.3" Effectue la recherche dans Tycho2.

gsc4sim -source=2MASS,tycho2 -c.rs=1.5 -c="00 41 45.46 +89 58 37.3" Effectue la recherche dans Tycho2 et 2MASS dans un rayon de recherche de 1.5 arcsecondes.

N.B. : Si on fait une recherche avec un nom d'objet Tycho, le résultat liste tous les catalogues sans tenir compte de la source.

- **Exemples de recherche par identificateur:**

gsc4sim 1-145-1 Affiche la MAJ pour la tycho correspondante dans les différents catalogues.

gsc4sim 2MASS J00414546+8958373 Même chose pour l'objet 2MASS.

Pour le catalogue SDSS, on peut spécifier dans quelle version on souhaite chercher un objet; par défaut, il est recherché dans le SDSS8:

gsc4sim SDSS7 J124039.96+134856.2

gsc4sim SDSS8 J124039.96+134856.2

□ Réunions/discussions passées

- **Échanges par mél, projet Redmine**
- **Réunions biblio**
 - **sept 2015** : tous les petits programmes de François sont-ils maintenus et par qui ? (gsc4sim, findsdss/find2mass, astropos, simref, getobj, findcat, anafile...)
 - **mai 2016** : gsc4sim, définir une procédure pour les demandes de nouveaux catalogues
 - **mars 2018 réunion biblio** : discussions gsc4sim
 - **sept 2018 réunion biblio** : inclusion du SDSS DR12 dans gsc4sim , demande de modification du gsc4sim pour pouvoir ajouter de nouveaux catalogues
- **Réunions gsc4sim**
 - **nov 2016** (CL,MiB,AO,GL) : voir la demande #2824 Redmine pour le CR de cette réunion
 - **mai 2018** : mettre au point le gsc4sim adapté à Gaia DR2

□ Améliorations passées

- ordre d'affichage des catalogues : **DENIS** avant **gsc** (nov 2016)
- enlever/ajouter des catalogues
 - enlever **cmc14** (nov 2016)
 - ajouter les catalogues **Tycho-2** et **tdsc** comme option dans -source (nov 2017)
 - ajouter **gaia2** dans gsc4sim (mai - juillet 2018)
- coordonnées
 - longueur d'onde **UKIDSS** (Opt-> NIR) (nov 2016)
 - longueur d'onde **2MASS** (B->C)
 - erreur **WISE** (nov 2016)
- mouvements propres (mp)
 - qualité **TYC** (D → B) (mars 2018)
 - enlever/commentaire les mp **UCAC3** et **UCAC4** vides (juillet-août 2017)
- homogénéisation des sorties (nov 2017)
 - **gsc4sim -c=ra dec**
 - **gsc4sim -c ra dec** (annule les commandes de mise à jour des coordonnées)
- tailles mal calculée, type d'objet G enlevé pour **2MASX** : (juin 2018)
- enlever la contrainte de tronquer les précisions des magnitudes (tout catalogue confondus) à 2 décimales si l'erreur était supérieure à 0.03 (juin 2018)

□ Réunion novembre 2018

- **Contenu global de gsc4sim** : il faudrait plus de catalogues

Tous les grands catalogues de référence avec leurs dernières versions au fur et à mesure qu'elles sortent (ex : EPIC, SDSS DR12, KIC, LAMOST, UCAC5, XMM)

- **La sélection des catalogues**

- Par défaut

Il faudrait avoir une sélection des catalogues les plus récents, qui contiennent les meilleures données

- En option

On aimerait garder la possibilité de chercher dans TOUS les catalogues disponibles

Nous avons besoin aussi de garder l'option `-source=nom_cat`

Serait-il possible de créer des alias pour pouvoir regrouper toutes les versions d'un même survey/catalogue (ex : SDSS pour SDSS7,..14, etc)

□ Réunion novembre 2018

- **Les critères** de recherche

- Par identificateur

- Par coordonnées (trier par distance, par défaut)

- Avec un rayon de recherche par défaut

- En spécifiant un autre rayon de recherche

- Pour le SDSS limiter au mode 1, par défaut (possibilité d'étendre au mode 2, en option)

- *Pouvoir ajouter des contraintes sur d'autres paramètres (mag, mp, z/rv).*



- La sortie de gsc4sim (affichage) spécifique pour DJIN

Regrouper par bloc les commandes qui commencent par un "!"

- Ces commandes sont vérifiées et parfois décommentées
- Plus facile de voir d'un seul coup d'œil :
 - ce qui va être mis à jour
 - ce qui pourrait être mis à jour

- On aimerait une utilisation par script, catalogue par catalogue (option -source) :
 - En entrée : pouvoir donner une liste
 - En sortie :
 - Répéter l'entrée systématiquement
 - Délimiter par des champs de caractères fixes le début/fin du paragraphe
 - Donner le nombre de réponses trouvées pour l'entrée fournie (0/1/2 match)

gsc4sim -beta c=ra dec

```
buga@cds-biblio-mib:~/catalogues/2018/QSO$ gsc4sim -beta -c=00 06 04.254 +40 25 06.73
==== Execute beta version ====
#---Center: 00 06 04.254 +40 25 06.73 radius=1.5arcsec
#---Source: gaia2,tycho2,ucac2,ucac3,ucac4,2mass,wisdom,ok,sdss7,sdss9,usnob,denis,gsc1.2,sc2.2,gsc2.3,ppmx,ukidss,tdsc
!# Look around: 00 06 04.254 +40 25 06.73 (rs=1.5)...
!# Look around <00 06 04.254 +40 25 06.73>(rs=1.5) in: gaia2
!#--Found possible counterpart at r=0.073arcsec (gaia2)
!From Gaia2
o Gaia DR2 383934896187202176
c c 00 06 04.2531938271 +40 25 06.707927181 (O) [0.1009 0.0855 90] A 2018yCat.1345....0
c x 3.9831 [0.1376] A 2018yCat.1345....0G
a dat plx | 3.9831 : 0.1376 | 2018yCat.1345....0G |
a dat distance | 251.061 pc | -8.67313 +8.67313 | paral | 2018yCat.1345....0G |
c p -3.293 -1.207 [0.168 0.121 90] A 2018yCat.1345....0G
a dat pm | -3.293 [ 0.168 ] | -1.207 [ 0.121 ]|ICRS|2018yCat.1345....0G|
c mag G 6.4078 [0.0002] C 2018yCat.1345....0G
a v:s 12.47 (O) A [0.14] 2018yCat.1345....0G
a dat velocities |v | 12.47 0.14 | A (19)|s , ,0 , | | | 2018yCat.1345....0G|
#--- gaia2 : 1 matches

!# Look around <00 06 04.254 +40 25 06.73>(rs=1.5) in: tycho2
!#--Found possible counterpart at r=0.031arcsec (tycho2)
!From Tycho-2
a i TYC 2785-957-1
! [qual<A] c c 00 06 04.2537554 +40 25 06.730266 (O) B [12 12 90] 2000A&A...355L..27H
! #catref=2000A&A...355L..27H
a p -3.7 -1.4 B [1.0 1.0 90] 2000A&A...355L..27H
c m V 6.658 [0.010] D 2000A&A...355L..27H
c m B 7.584 [0.015] D 2000A&A...355L..27H
!... Tycho2: B= 7.820, V= 6.761
!... Linear: B= 7.566, V= 6.666
!... Interp: B= 7.584, V= 6.658
a i GSC 2785-957
#--- tycho2 : 1 matches

!# Look around <00 06 04.254 +40 25 06.73>(rs=1.5) in: ucac2
#--- ucac2 : 0 matches

!# Look around <00 06 04.254 +40 25 06.73>(rs=1.5) in: ucac3
!#--Found possible counterpart at r=0.266arcsec (ucac3)
!From UCAC3
a i UCAC3 261-000870
!# pm=(,+/-,(,); pos+/- (36,154)
!# dt= 2.6 ==> errors=(36.0,154.0) catflg=0000000000
! [qual<A] c c 00 06 04.252176 +40 25 06.46500 (O) C [36 154 90] 2009yCat.1315....0Z
! [qual<A] c p D [~ ~ ~] 2009yCat.1315....0Z
! [err.>0.293] c m R 6.520 [0.293] E 2009yCat.1315....0Z
#--- ucac3 : 1 matches

!# Look around <00 06 04.254 +40 25 06.73>(rs=1.5) in: ucac4
!#--Found possible counterpart at r=0.023arcsec (ucac4)
!From UCAC4
a i UCAC4 653-000408
!# pm=(-3.0,-2.6)+/-(1.0,1.0); pos+/- (2,2)
!# dt=-8.75yr ==> errors=8.97566,8.97566
! [qual<A] c c 00 06 04.253376 +40 25 06.70800 (O) B [8 8 90] 2012yCat.1322....0Z
! [qual<A] c p -3.0 -2.6 C [1.0 1.0 90] 2012yCat.1322....0Z
! [err.>0.293] c m R 7.46 [0.55] E 2012yCat.1322....0Z
#--- ucac4 : 1 matches

!# Look around <00 06 04.254 +40 25 06.73>(rs=1.5) in: 2mass
!#--Found possible counterpart at r=0.188arcsec (2mass)
!From 2Mass version 2246
a i 2MASS J00060426+4025066
! [qual<A] c c 00 06 04.26888 +40 25 06.6504 (NIR) C [130 130 90] 2003yCat.2246....0C
```

gsc4sim c=ra dec

```
buga@cds-biblio-mib:~/catalogues/2018/QSO$ gsc4sim -c=00 06 04.254 +40 25 06.73
#---Center: 00 06 04.254 +40 25 06.73 radius=1.5arcsec
#---Source: gaia2,tycho2,ucac2,ucac3,ucac4,2mass,wisdom,ok,sdss7,sdss9,usnob,denis,gsc1.2,sc2.2,gsc2.3,ppmx,ukidss,tdsc
!# Look around: 00 06 04.254 +40 25 06.73 (rs=1.5)...
!# Look around <00 06 04.254 +40 25 06.73>(rs=1.5) in: gaia2
!#--Found possible counterpart at r=0.073arcsec (gaia2)
!From Gaia2
o Gaia DR2 383934896187202176
c c 00 06 04.2531938271 +40 25 06.707927181 (O) [0.1009 0.0855 90] A 2018yCat.1345....0
c x 3.9831 [0.1376] A 2018yCat.1345....0G
a dat plx | 3.9831 : 0.1376 | 2018yCat.1345....0G |
a dat distance | 251.061 pc | -8.67313 +8.67313 | paral | 2018yCat.1345....0G |
c p -3.293 -1.207 [0.168 0.121 90] A 2018yCat.1345....0G
a dat pm | -3.293 [ 0.168 ] | -1.207 [ 0.121 ]|ICRS|2018yCat.1345....0G|
c mag G 6.4078 [0.0002] C 2018yCat.1345....0G
a v:s 12.47 (O) A [0.14] 2018yCat.1345....0G
a dat velocities |v | 12.47 0.14 | A (19)|s , ,0 , | | | 2018yCat.1345....0G|
v

!# Look around <00 06 04.254 +40 25 06.73>(rs=1.5) in: tycho2
!#--Found possible counterpart at r=0.031arcsec (tycho2)
catid 1259!From Tycho-2
o TYC 2785-957-1
! [qual<A] c c 00 06 04.2537554 +40 25 06.730266 (O) B [12 12 90] 2000A&A...355L..27H
! #catref=2000A&A...355L..27H
a p -3.7 -1.4 B [1.0 1.0 90] 2000A&A...355L..27H
c m V 6.658 [0.010] D 2000A&A...355L..27H
c m B 7.584 [0.015] D 2000A&A...355L..27H
!... Tycho2: B= 7.820, V= 6.761
!... Linear: B= 7.566, V= 6.666
!... Interp: B= 7.584, V= 6.658
a i GSC 2785-957
v

!# Look around <00 06 04.254 +40 25 06.73>(rs=1.5) in: ucac2
!# Look around <00 06 04.254 +40 25 06.73>(rs=1.5) in: ucac3
!#--Found possible counterpart at r=0.266arcsec (ucac3)
!From UCAC3
a i GSC 2785-957
a i UCAC3 261-000870
!# pm=(,+/-,(,); pos+/- (36,154)
!# dt= 2.6 ==> errors=(36.0,154.0) catflg=0000000000
! [qual<A] c c 00 06 04.252176 +40 25 06.46500 (O) C [36 154 90] 2009yCat.1315....0Z
! [qual<A] c p D [~ ~ ~] 2009yCat.1315....0Z
c m R 6.520 [0.293] E 2009yCat.1315....0Z
v

!# Look around <00 06 04.254 +40 25 06.73>(rs=1.5) in: ucac4
!#--Found possible counterpart at r=0.023arcsec (ucac4)
!From UCAC4
a i GSC 2785-957
a i UCAC4 653-000408
!# pm=(-3.0,-2.6)+/-(1.0,1.0); pos+/- (2,2)
!# dt=-8.75yr ==> errors=8.97566,8.97566
! [qual<A] c c 00 06 04.253376 +40 25 06.70800 (O) B [8 8 90] 2012yCat.1322....0Z
! [qual<A] c p -3.0 -2.6 C [1.0 1.0 90] 2012yCat.1322....0Z
! [err.>0.293] c m R 7.46 [0.55] E 2012yCat.1322....0Z
v

!# Look around <00 06 04.254 +40 25 06.73>(rs=1.5) in: 2mass
!#--Found possible counterpart at r=0.188arcsec (2mass)
!From 2Mass version 2246
o GSC 2785-957
a i 2MASS J00060426+4025066
```

gsc4sim -beta c=ra dec

```
buga@cds-biblio-mib:~/catalogues/2018/QSO$ gsc4sim -beta -c=00 06 04.254 +40 25 06.73
==== Execute beta version ====
#---Center: 00 06 04.254 +40 25 06.73 radius=1.5arcsec
#---Source: gaia2,tycho2,ucac2,ucac3,ucac4,2mass,wise_ok,sdss7,sdss9,usnob,denis,gsc1.2,gsc2.2,gsc2.3,ppmx,ukidss,tdsc
!# Look around: 00 06 04.254 +40 25 06.73 (rs=1.5)...
!# Look around <00 06 04.254 +40 25 06.73>(rs=1.5) in: gaia2
!#--Found possible counterpart at r=0.073arcsec (gaia2)
!From Gaia2
o Gaia DR2 383934896187202176
c c 00 06 04.2531938271 +40 25 06.707927181 (0) [0.1009 0.0855 90] A 2018yCat.1345....0G
c x 3.9831 [0.1376] A 2018yCat.1345....0G
a dat plx | 3.9831 : 0.1376 | 2018yCat.1345....0G |
a dat distance | 251.061 pc | -8.67313 +8.67313 | paral | 2018yCat.1345....0G |
c p -3.293 -1.207 [0.168 0.121 90] A 2018yCat.1345....0G
a dat pm | -3.293 [ 0.168 ] | -1.207 [ 0.121 ]|ICRS|2018yCat.1345....0G|
c mag G 6.4078 [0.0002] C 2018yCat.1345....0G
a v:s 12.47 (0) A [0.14] 2018yCat.1345....0G
a dat velocities |v | 12.47 0.14 | A (19)|s , ,0 , | | | 2018yCat.1345....0G|
#-- gaia2 : 1 matches
```

gsc4sim c=ra dec

```
buga@cds-biblio-mib:~/catalogues/2018/QSO$ gsc4sim -c=00 06 04.254 +40 25 06.73
#---Center: 00 06 04.254 +40 25 06.73 radius=1.5arcsec
#---Source: gaia2,tycho2,ucac2,ucac3,ucac4,2mass,wise_ok,sdss7,sdss9,usnob,denis,gsc1.2,gsc2.2,gsc2.3,ppmx,ukidss,tdsc
!# Look around: 00 06 04.254 +40 25 06.73 (rs=1.5)...
!# Look around <00 06 04.254 +40 25 06.73>(rs=1.5) in: gaia2
!#--Found possible counterpart at r=0.073arcsec (gaia2)
!From Gaia2
o Gaia DR2 383934896187202176
c c 00 06 04.2531938271 +40 25 06.707927181 (0) [0.1009 0.0855 90] A 2018yCat.1345....0G
c x 3.9831 [0.1376] A 2018yCat.1345....0G
a dat plx | 3.9831 : 0.1376 | 2018yCat.1345....0G |
a dat distance | 251.061 pc | -8.67313 +8.67313 | paral | 2018yCat.1345....0G |
c p -3.293 -1.207 [0.168 0.121 90] A 2018yCat.1345....0G
a dat pm | -3.293 [ 0.168 ] | -1.207 [ 0.121 ]|ICRS|2018yCat.1345....0G|
c mag G 6.4078 [0.0002] C 2018yCat.1345....0G
a v:s 12.47 (0) A [0.14] 2018yCat.1345....0G
a dat velocities |v | 12.47 0.14 | A (19)|s , ,0 , | | | 2018yCat.1345....0G|
v
```

1. Entrée répétée au début de chaque paragraphe : !#Look around
 2. Le nombre de réponses trouvées
- Garde-t-on le «v» ? (équipe DJIN ne l'utilise pas)
3. Délimiter les paragraphes par des champs de caractères fixes
 - Début : !#Look around
 - Fin : Ligne(s) vide(s)

gsc4sim -beta c=ra dec

gsc4sim c=ra dec

```
!# Look around <00 06 04.254 +40 25 06.73>(rs=1.5) in: gsc2.2
!#--Found possible counterpart at r=0.003arcsec (gsc2.2)
!From GSC2.2
a i GSC2 N3220013377
![qual<A> c c 00 06 04.25376 +40 25 06.7296 (0) D [4 4 90] 2001yCat.1271....05
!c o Star 2001yCat.1271....05
![qual<D> c m B 7.82 [0.01] E 2001yCat.1271....05
![qual<D> c m V 6.76 [0.01] E 2001yCat.1271....05
#-- gsc2.2 : 1 matches
```

```
!# Look around <00 06 04.254 +40 25 06.73>(rs=1.5) in: gsc2.3
!#--Found possible counterpart at r=0.003arcsec (gsc2.3)
!From GSC2.3
a i GSC2.3 NBGN000377
![qual<A> c c 00 06 04.25400 +40 25 06.7332 (0) D [~ ~ ~] 2008AJ....136..735L
!![err.>] c o Star 2008AJ....136..735L
![qual<D> c m B 7.82 [0.01] E 2008AJ....136..735L
![qual<D> c m V 6.76 [0.01] E 2008AJ....136..735L
!#--Found possible counterpart at r=0.019arcsec (gsc2.3)
!From GSC2.3
a i GSC2.3 NBGN023834
![qual<A> c c 00 06 04.25352 +40 25 06.7116 (0) D [~ ~ ~] 2008AJ....136..735L
!![err.>] c o Star 2008AJ....136..735L
c m U 0.00 [0.02] E 2008AJ....136..735L
![qual<D> c m B 7.53 [0.02] E 2008AJ....136..735L
![qual<D> c m V 6.63 [0.02] E 2008AJ....136..735L
!#--Found possible counterpart at r=0.019arcsec (gsc2.3)
!From GSC2.3
a i GSC2.3 NBGN020965
![qual<A> c c 00 06 04.25352 +40 25 06.7116 (0) D [~ ~ ~] 2008AJ....136..735L
!![err.>] c o Star 2008AJ....136..735L
![err.>0.02] c m U 0.00 [0.02] E 2008AJ....136..735L
![qual<D> c m B 7.53 [0.02] E 2008AJ....136..735L
![qual<D> c m V 6.63 [0.02] E 2008AJ....136..735L
!#--Found possible counterpart at r=0.019arcsec (gsc2.3)
!From GSC2.3
a i GSC2.3 NBGN020698
![qual<A> c c 00 06 04.25352 +40 25 06.7116 (0) D [~ ~ ~] 2008AJ....136..735L
!![err.>] c o Star 2008AJ....136..735L
![err.>0.02] c m U 0.00 [0.02] E 2008AJ....136..735L
![qual<D> c m B 7.53 [0.02] E 2008AJ....136..735L
![qual<D> c m V 6.63 [0.02] E 2008AJ....136..735L
#-- gsc2.3 : 4 matches
```

```
!# Look around <00 06 04.254 +40 25 06.73>(rs=1.5) in: ppmx
!#--Found possible counterpart at r=0.018arcsec (ppmx)
!From PPMX
a i PPMX J000604.2+402506
![qual<A> c c 00 06 04.25544 +40 25 06.7224 (0) B [4 4 90] 2008A&A...488..401R
a p -1.52 -2.29 C [2.2 2.2 90] 2008A&A...488..401R
![qual<D> c m B 7.56 [7] E 2008A&A...488..401R
![qual<D> c m V 6.65 [5] E 2008A&A...488..401R
![qual<D> c m J 5.34 [210] E 2008A&A...488..401R
![err.>0.036] c m H 4.63 [36] E 2008A&A...488..401R
![err.>0.036] c m K 4.52 [36] E 2008A&A...488..401R
#-- ppmx : 1 matches
```

```
!# Look around <00 06 04.254 +40 25 06.73>(rs=1.5) in: ukidss
#-- ukidss : 0 matches
```

```
!# Look around <00 06 04.254 +40 25 06.73>(rs=1.5) in: tdsc
!#--Found possible counterpart at r=0.031arcsec (tdsc)
!From Tycho-2
a i TYC 2785-957-1
![qual<A> c c 00 06 04.253760 +40 25 06.73012 (0) B [8 8 90] 2002A&A...384..180F
```

```
!# Look around <00 06 04.254 +40 25 06.73>(rs=1.5) in: gsc2.2
!#--Found possible counterpart at r=0.003arcsec (gsc2.2)
!From GSC2.2
a i GSC 2785-957
a i GSC2 N3220013377
![qual<A> c c 00 06 04.25376 +40 25 06.7296 (0) D [4 4 90] 2001yCat.1271....05
!c o Star 2001yCat.1271....05
![qual<D> c m B 7.82 [0.01] E 2001yCat.1271....05
![qual<D> c m V 6.76 [0.01] E 2001yCat.1271....05
v
```

```
!# Look around <00 06 04.254 +40 25 06.73>(rs=1.5) in: gsc2.3
!#--Found possible counterpart at r=0.003arcsec (gsc2.3)
!From GSC2.3
a i GSC 2785-957
a i GSC2.3 NBGN000377
![qual<A> c c 00 06 04.25400 +40 25 06.7332 (0) D [~ ~ ~] 2008AJ....136..735L
!![err.>] c o Star 2008AJ....136..735L
![qual<D> c m B 7.82 [0.01] E 2008AJ....136..735L
![qual<D> c m V 6.76 [0.01] E 2008AJ....136..735L
!#--Found possible counterpart at r=0.019arcsec (gsc2.3)
!From GSC2.3
a i GSC 2785-957
a i GSC2.3 NBGN023834
![qual<A> c c 00 06 04.25352 +40 25 06.7116 (0) D [~ ~ ~] 2008AJ....136..735L
!![err.>] c o Star 2008AJ....136..735L
c m U 0.00 [0.02] E 2008AJ....136..735L
![qual<D> c m B 7.53 [0.02] E 2008AJ....136..735L
![qual<D> c m V 6.63 [0.02] E 2008AJ....136..735L
!#--Found possible counterpart at r=0.019arcsec (gsc2.3)
!From GSC2.3
a i GSC 2785-957
a i GSC2.3 NBGN020965
![qual<A> c c 00 06 04.25352 +40 25 06.7116 (0) D [~ ~ ~] 2008AJ....136..735L
!![err.>] c o Star 2008AJ....136..735L
![err.>0.02] c m U 0.00 [0.02] E 2008AJ....136..735L
![qual<D> c m B 7.53 [0.02] E 2008AJ....136..735L
![qual<D> c m V 6.63 [0.02] E 2008AJ....136..735L
v
```

```
!#--Found possible counterpart at r=0.019arcsec (gsc2.3)
!From GSC2.3
a i GSC 2785-957
a i GSC2.3 NBGN020698
![qual<A> c c 00 06 04.25352 +40 25 06.7116 (0) D [~ ~ ~] 2008AJ....136..735L
!![err.>] c o Star 2008AJ....136..735L
![err.>0.02] c m U 0.00 [0.02] E 2008AJ....136..735L
![qual<D> c m B 7.53 [0.02] E 2008AJ....136..735L
![qual<D> c m V 6.63 [0.02] E 2008AJ....136..735L
v
```

```
!# Look around <00 06 04.254 +40 25 06.73>(rs=1.5) in: ppmx
!#--Found possible counterpart at r=0.018arcsec (ppmx)
!From PPMX
a i GSC 2785-957
a i PPMX J000604.2+402506
![qual<A> c c 00 06 04.25544 +40 25 06.7224 (0) B [4 4 90] 2008A&A...488..401R
a p -1.52 -2.29 C [2.2 2.2 90] 2008A&A...488..401R
![qual<D> c m B 7.56 [7] E 2008A&A...488..401R
![qual<D> c m V 6.65 [5] E 2008A&A...488..401R
![qual<D> c m J 5.34 [210] E 2008A&A...488..401R
![err.>0.036] c m H 4.63 [36] E 2008A&A...488..401R
```



gsc4sim

- **'sortie SIMBAD'**
- **Spécificité** : donne les commandes de mise à jour

les programmes find...

- **'sortie catalogue'**
- Ex : recherche findsdss-sp plate mjd fiber, etc (pour l'équipe VizieR/COSIM)
- **Une étape supplémentaire pour l'équipe COSIM** (écriture script) pour obtenir les commandes de mise à jour



Discussion