

ASTROMETRIE

On peut à l'aide de **Pixinsight** retrouver les coordonnées de nos images, et même annoter l'image avec tous les objets de différents catalogues d'astronomie,

Recherche des coordonnées

Charger une image par exemple M13 prise avec un Canon 60da sur une lunette 102/716,



Sur le bandeau supérieur appuyer sur **SCRIP**, puis sur **Image Analysis**, puis sur **ImageSolver**

Dans la nouvelle fenêtre (**voir Figure A**), vous devez renseigner la focale de l'instrument de prise de vue (716 dans l'exemple) et la taille des pixels de votre imager (4,3 dans l'exemple),

Vous pouvez remplir les coordonnées approximatives de votre objet, mais **le plus simple** est de cliquer sur la bouton **Search** du paragraphe **Image Parameters**

Si **Active window** est coché dans **Target Image (il faut être relié à Internet)**, une nouvelle fenêtre apparaît (**voir figure B**),

Vous inscrivez le nom de l'objet dans la case (ici M13), et les coordonnées dans **Image Parameters** seront remplies dans le tableau,

Vous pouvez maintenant appuyer sur **OK** dans **Image Plate Solver Script (figure A)**

Les coordonnées de votre image vont s'inscrire dans la fenêtre **Process Console (Image C)**, le centre et les quatre coins,

FIGURE A

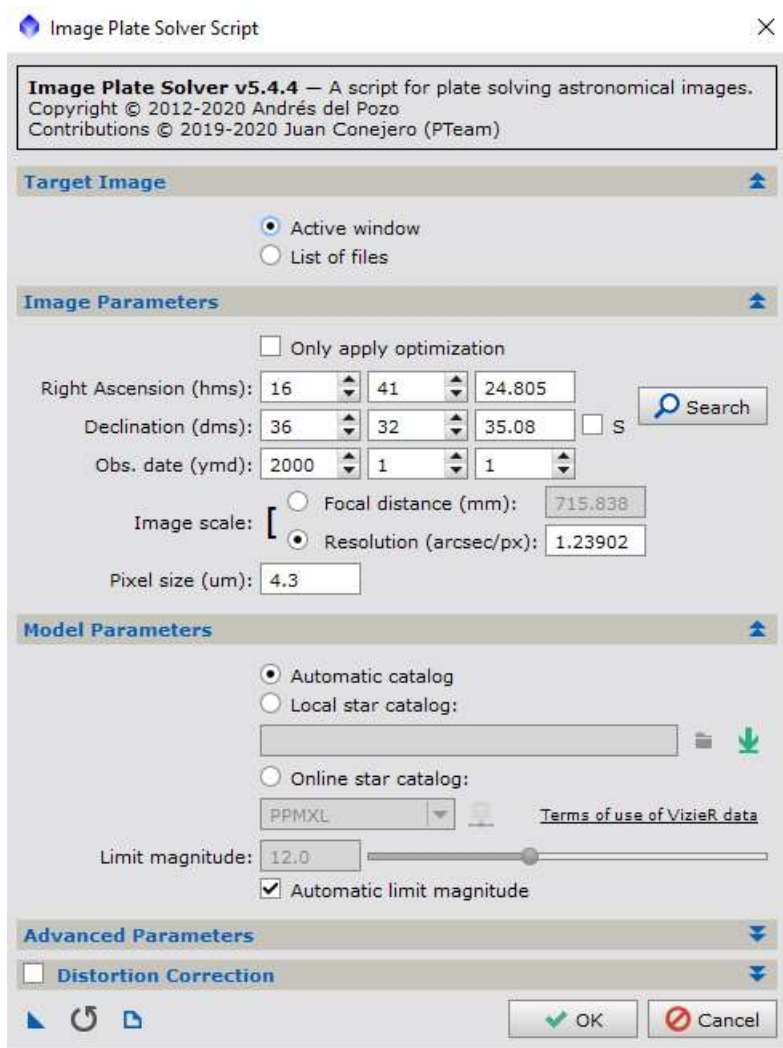


FIGURE B

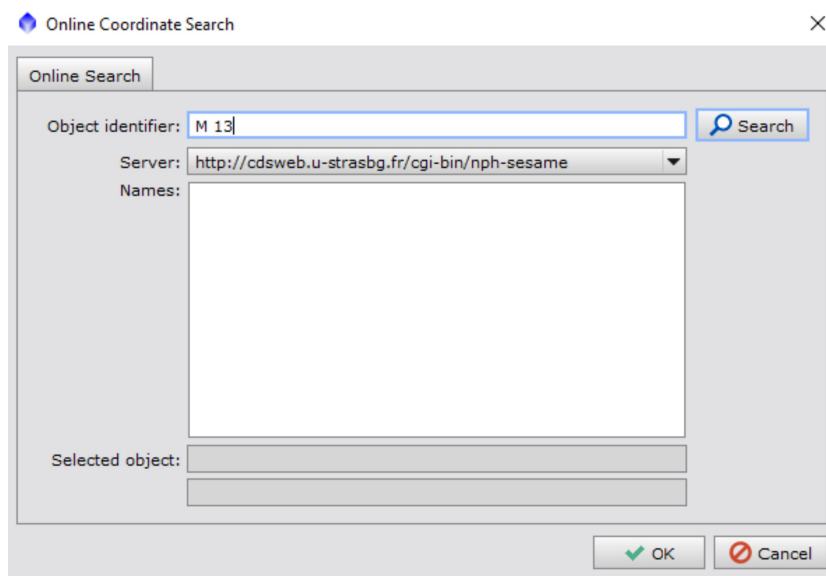


IMAGE C

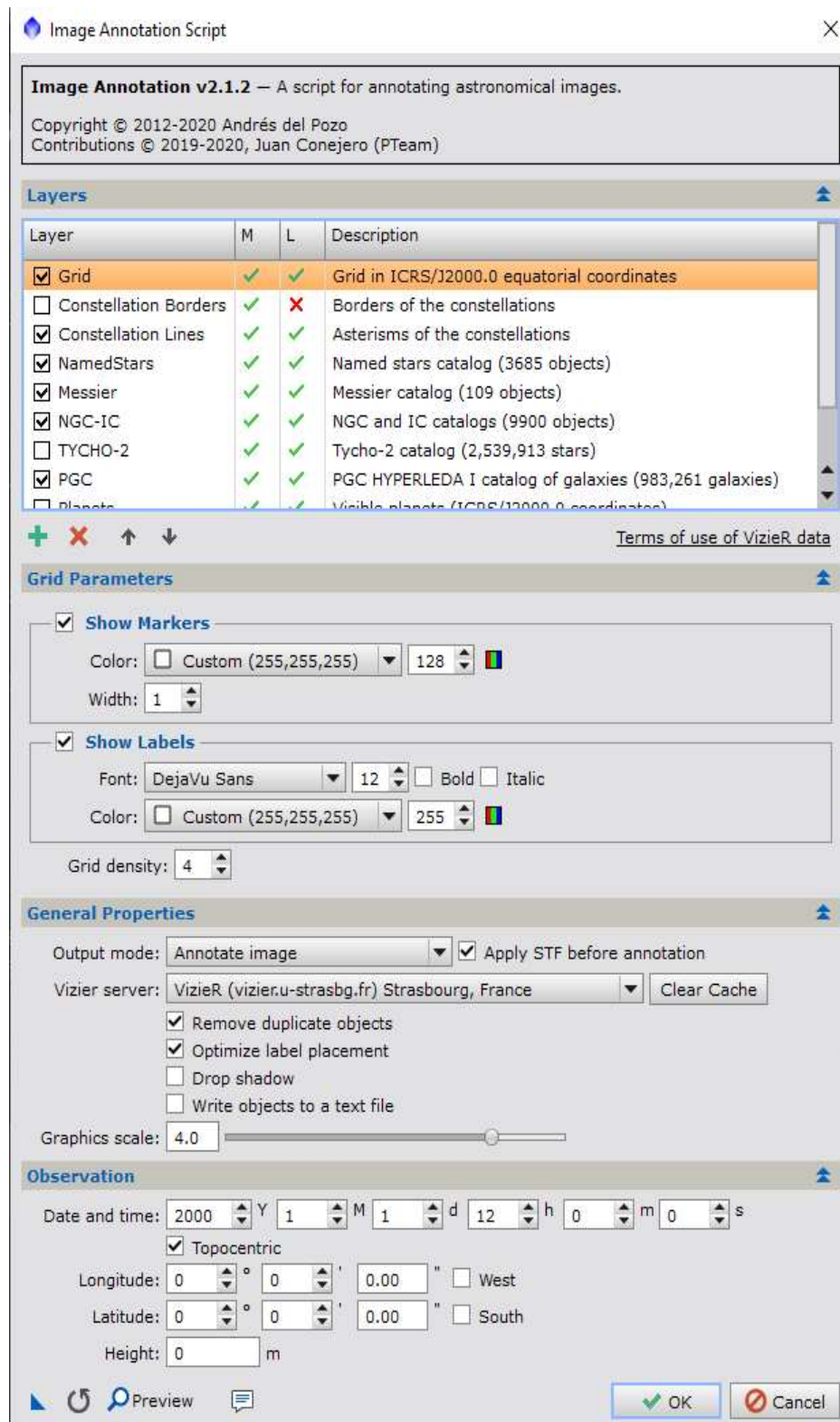
```
Process Console
Image Plate Solver script version 5.4.4
=====
Referentiation matrix (world[ra,dec] = matrix * image[x,y]):
-2.67205485e-05 -3.43169386e-04 +6.64049650e-01
+3.43105210e-04 -2.66349809e-05 -8.46277918e-01
WCS transformation ..... Linear
Projection ..... Gnomonic
Projection origin ..... [2601.020374 1732.523307] px -> [RA: 16 41 24.802 Dec: +36
32 35.10]
Resolution ..... 1.239 arcsec/px
Rotation ..... 85.550 deg
Focal distance ..... 715.84 mm
Pixel size ..... 4.30 um
Field of view ..... 1d 47' 25.4" x 1d 11' 33.2"
Image center ..... RA: 16 41 24.805 Dec: +36 32 35.08
Image bounds:
  top-left ..... RA: 16 44 41.011 Dec: +35 41 38.77
  top-right ..... RA: 16 44 03.569 Dec: +37 28 46.96
  bottom-left ..... RA: 16 38 49.849 Dec: +35 36 10.36
  bottom-right ..... RA: 16 38 04.257 Dec: +37 23 10.85

run --execute-mode=auto "C:/Program Files/PixInsight/src/scripts/AdP/AnnotateImage.js"
Processing script file: C:/Program Files/PixInsight/src/scripts/AdP/AnnotateImage.js
=====
Referentiation matrix (world[ra,dec] = matrix * image[x,y]):
-2.67205485e-05 -3.43169386e-04 +6.64049650e-01
+3.43105210e-04 -2.66349809e-05 -8.46277918e-01
WCS transformation ..... Linear
Projection ..... Gnomonic
Projection origin ..... [2601.020374 1732.523307] px -> [RA: 16 41 24.802 Dec: +36
32 35.10]
Resolution ..... 1.239 arcsec/px
Rotation ..... 85.550 deg
Focal distance ..... 715.84 mm
Pixel size ..... 4.30 um
Field of view ..... 1d 47' 25.4" x 1d 11' 33.2"
Image center ..... RA: 16 41 24.805 Dec: +36 32 35.08
Image bounds:
  top-left ..... RA: 16 44 41.011 Dec: +35 41 38.77
  top-right ..... RA: 16 44 03.569 Dec: +37 28 46.96
  bottom-left ..... RA: 16 38 49.849 Dec: +35 36 10.36
  bottom-right ..... RA: 16 38 04.257 Dec: +37 23 10.85

Catalog NamedStars size: 0 of 3672 objects
Catalog Messier size: 1 of 111 objects
Catalog NGC-IC size: 3 of 9933 objects
```

Annoter l'image avec tous les objets trouvés dans divers catalogue

Sur le bandeau supérieur appuyer sur **SCRIP**, puis sur **Render**, puis sur **AnnotateImage**,
Vous pouvez choisir plusieurs catalogues, modifier le style, la couleur et des dimensions des textes,
Appuyer sur OK, et apparaît l'image annotée suivant les choix demandés,



Le résultat final

