



Tuto Autostakkert3 & Registax6

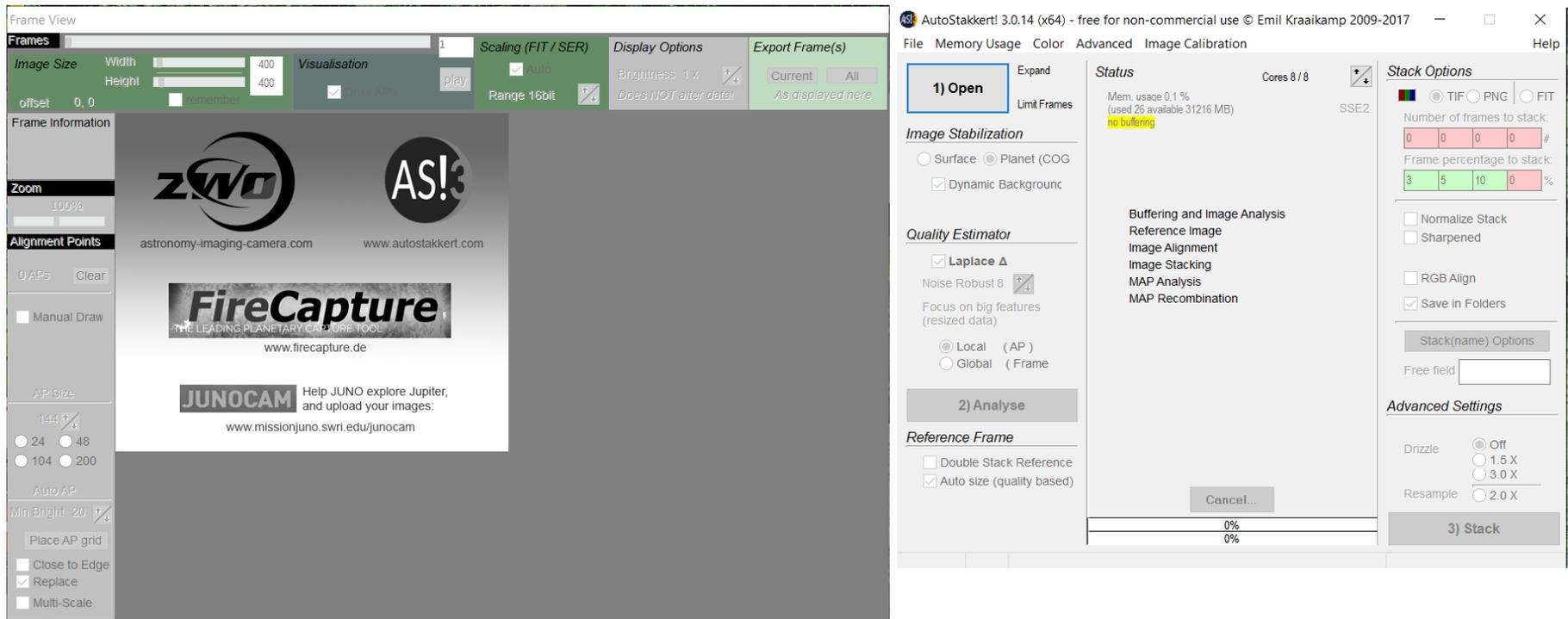
Georges Lucotte

Février 2024

- Un petit rappel pour l'acquisition de vidéos :
 - Bien préparer sa soirée en choisissant ces cibles ..
 - Faire une bonne mise en station ..
 - Faire une bonne mise au point avec un mask de Bathinov ou toute autre méthode..
 - Régler son ADC sur la cible si vous êtes en caméra couleur ou en monochrome LRVB ...
 - Sur le logiciel de la caméra , régler le gain en fonction du nombre d'images/s voulu .. Exemple:
 - Fps:100 images/s avec un gain à 200 .
 - A savoir plus le gain est élevé et moins vous aurez de bruit de fond, mais moins vous aurez de qualité dans les détails.
 - Choisir des temps de vidéos en fonction de l'objet est très important : par exemple: 90s à 120s pour Jupiter à cause de la rotation de la planète ..
 - Enfin si vous voulez faire des animations , il faut impérativement faire des vidéos qui se suivent sans interruption..

Autostakkert 3.0.14

- Autostakkert est un logiciel de traitement en imagerie solaire, lunaire ou planétaire. Il permet d'obtenir une image issue du compositage des meilleures images issues d'une vidéo. Le post-traitement de cette image sera à réaliser avec Registax.
- Les formats de vidéos reconnus sont : AVI et SER .
- Les paramètres dans la barre des taches seront laissés par défaut .
- Voici à quoi ressemble le logiciel au lancement de l'application :



Autostakkert 3.0.14

Etape 1 : Cliquer sur Open

Etape 2 : Cocher « surface » pour Lune/Soleil et « Planet » pour les planètes

Etape 3 : A tester le « Noise Robust » par rapport à la qualité de la vidéos. Par défaut :
Video couleur = 6
Vidéo monochrome = 4

Etape 4 : Cliquez sur « Analyse »

The screenshot shows the Autostakkert 3.0.14 software interface. The main window displays a dark image of a celestial object with a yellow crosshair. The interface is divided into several panels:

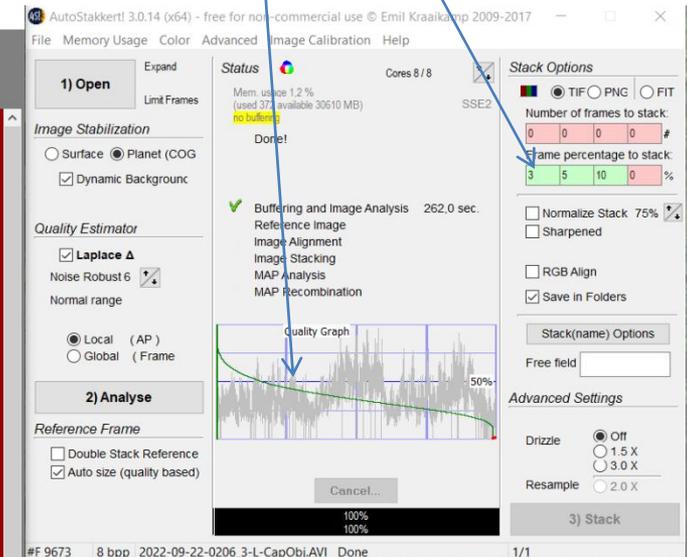
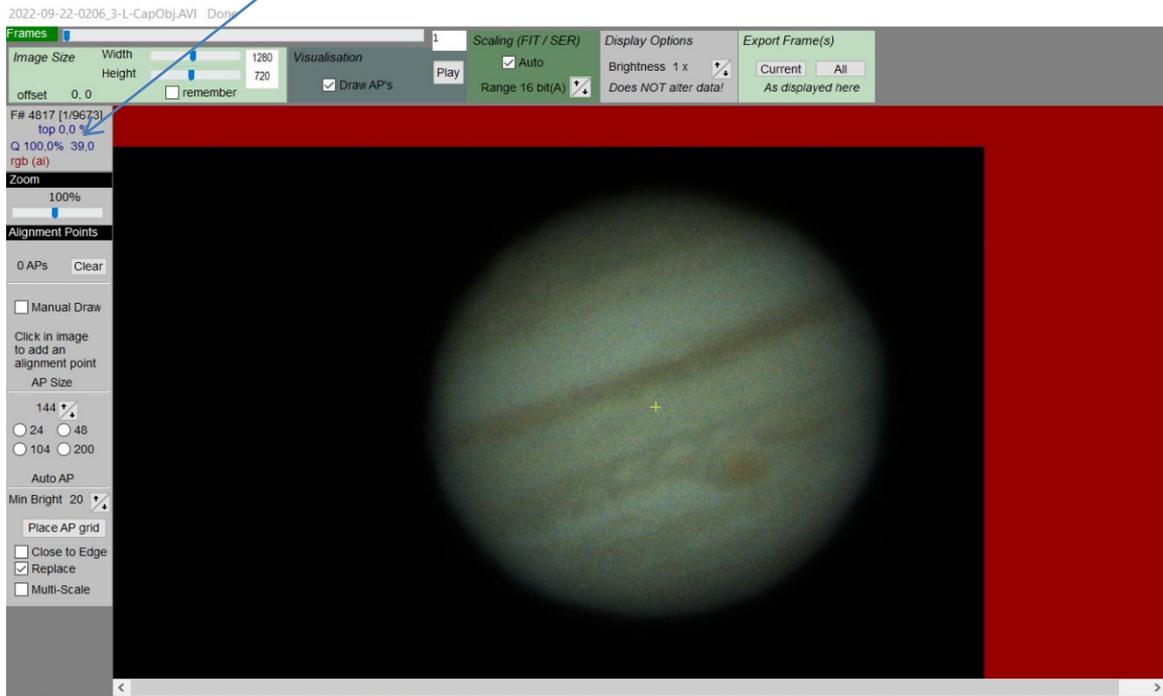
- 1) Open:** Located at the top left, it contains the 'Open' button and 'Limit Frames' options.
- Image Stabilization:** Located below 'Open', it has radio buttons for 'Surface' and 'Planet (COG)', and a checked 'Dynamic Background' option.
- Quality Estimator:** Located below 'Image Stabilization', it has a checked 'Laplace Δ' option and a 'Noise Robust 6' dropdown menu.
- 2) Analyse:** A button located at the bottom left of the main settings area.
- Stack Options:** A central panel with 'Number of frames to stack' (0 0 0 0 #), 'Frame percentage to stack' (3 5 10 0 %), and checkboxes for 'Normalize Stack', 'Sharpened', 'RGB Align', and 'Save in Folders'.
- Advanced Settings:** A panel at the bottom with 'Drizzle' (Off, 1.5 X, 3.0 X) and 'Resample' (2.0 X) options.
- 3) Stack:** A button at the bottom center.
- Stacking and Display Options:** A panel on the right with 'Image Size' (Width: 1280, Height: 720), 'Visualisation' (Draw AP's checked), 'Scaling (FIT / SCL)' (Auto checked), 'Range 16 bit(A)', 'Brightness 1 x', and 'Export Frame(s)' (Current, All).

Blue arrows from the text boxes point to the 'Open' button, the 'Planet (COG)' radio button, the 'Noise Robust 6' dropdown, the 'Analyse' button, and the 'Stack Options' panel.

Autostakkert 3.0.14

Quand l'analyse est terminée, il apparaît dans la fenêtre ci-dessous les informations concernant le % d'image (frame%) et le % de qualité (Quality %)

Etape 5 : Déplacer le curseur de frame pour obtenir le % de qualité souhaité. On lira alors le % d'images que l'on obtiendra. Ce % est à reporter dans les cases ci-dessous: Pour info, plus le % d'images choisi sera élevé et plus vous amènera du bruit. Donc ne pas hésiter à mettre plusieurs valeurs ... (3 à 20% par exemple)



Autostakkert 3.0.14

Etape 6 : Choisir la taille des « App Size » et Cliquer sur « Place Ap grid ». (voir le nombre d'AP obtenu à coté du bouton « Clear »)
Pour les planètes , ne pas mettre plus de 20 AP.
Pour la Lune choisir Apsize = 48

Etape 7 : Cliquer sur « RGB Align » si video couleur.
Cliquer sur « Stack » pour créer l'image finale.

The screenshot displays the Autostakkert 3.0.14 software interface. The main window shows a video frame with a grid of alignment points (APs) overlaid on a planetary image. The interface is divided into several panels:

- Top Panel:** Includes 'Frames' (set to 1), 'Image Size' (Width: 1280, Height: 720), 'Visualisation' (with 'Draw AP's' checked), 'Scaling (FIT / SER)' (set to 'Auto'), 'Display Options' (Brightness: 1x), and 'Export Frame(s)' (set to 'Current').
- Left Panel:** Shows 'F# 4817 [1/9673]', 'Zoom' (100%), 'Alignment Points' (21 APs, with a 'Clear' button), 'Manual Draw' (unchecked), 'AP Size' (set to 168), and 'Place AP grid' (button).
- Right Panel:** Contains 'Stack Options' (TIF selected), 'Number of frames to stack' (0), 'Frame percentage to stack' (3), 'Normalize Stack 75%' (unchecked), 'Sharpened' (unchecked), 'RGB Align' (unchecked), 'Save in Folders' (checked), 'Stack(name) Options' (Free field), and 'Advanced Settings' (Drizzle: Off, Resample: 2.0 X). A 'Stack' button is at the bottom.

Blue arrows point from the text boxes to the 'AP Size' dropdown, the 'Place AP grid' button, the 'RGB Align' checkbox, and the 'Stack' button.

Autostakkert 3.0.14

Le process est terminé lorsque toutes les étapes sont cochées en vert. L'image finale est sauvegardée dans le répertoire où se trouve la vidéo.

Maintenant l'image doit être finalisée par un traitement d'ondelettes dans le logiciel Registax.

2022-09-22-0206_3-L-CapObj.AVI Done

Frames 1

Image Size Width 1280 Height 720 offset 0, 0 remember

Visualisation Draw AP's

Scaling (FIT / SER) Auto Range 16 bit(A)

Display Options Brightness 1 x Does NOT alter data!

Export Frame(s) Current All As displayed here

AutoStakkert! 3.0.14 (x64) - free for non-commercial use © Emil Kraaikamp 2009-2017

File Memory Usage Color Advanced Image Calibration Help

1) Open Expand Limit Frames

Image Stabilization Surface Planet (COG) Dynamic Background

Quality Estimator Laplace Δ Noise Robust 6 Normal range Local (AP) Global (Frame)

2) Analyse

Reference Frame Double Stack Reference Auto size (quality based)

Status Cores 8 / 8 Mem. usage 1,6 % (used 526 available 32157 MB) **no buffering** Done! SSE2

Stack Options TIF PNG FIT Number of frames to stack: 0 0 0 0 # Frame percentage to stack: 3 5 10 0 % Normalize Stack 75% Sharpened RGB Align Save in Folders

Stack(name) Options Free field

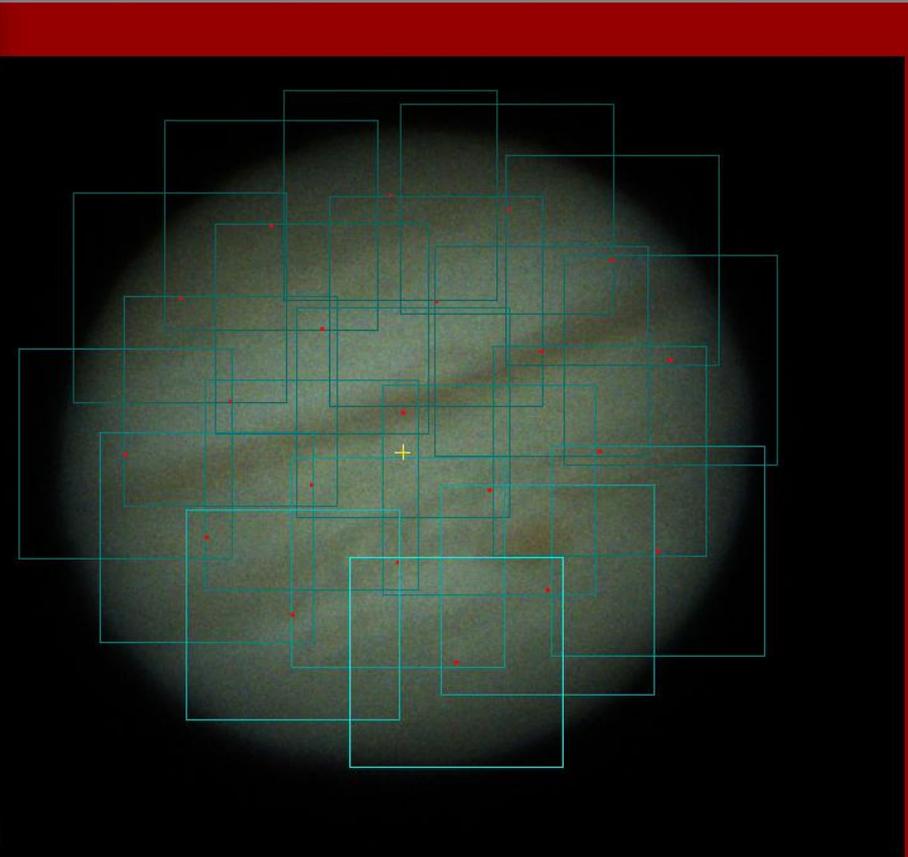
Advanced Settings Drizzle Off 1.5 X 3.0 X Resample 2.0 X

3) Stack

Quality Graph

100% 100%

Cancel...



Registax 6

Ouvrir Registax 6 .

RegiStax V6

Select MRU Flat/Dark/Reference Tools Settings Cancel Pause About CPUs : 8

Align Stack Wavelet File Version: 6.1.0.0 02-04-2011 11:00 Memory Used/Free/Total: 49/3583/4096Mb

Colour Show Full Image Show Alignpoints Show Frameist Show Prefilter
 LRGB Show ROI Show Aligndata Show Registratigraph

Set Alignpoint parameters
Minimum distance between: 30
Min distance from edge: 20
Intensity_selection
 Default Lo: 30
 3x3 area
 Lowest pixelvalue Hi: 230
weakest Threshold strongest

Number of Alignpoints: 0
 Keep Alignpoints inside ScanFrame

Alignment setup Show Alignment
No Align R.o.Interest Scan Frames
Alignmentbox size: 30
Max Alignpoint movement: 5
 Align by Centre of gravity Lum. Threshold: 0
 Estimate Rotation

Limit Setup
 Lowest Quality (%) 80
 Best Frames (%)
 Frames/Apoint 200
 Best Frames

Goto Frame 1 Frames 0%

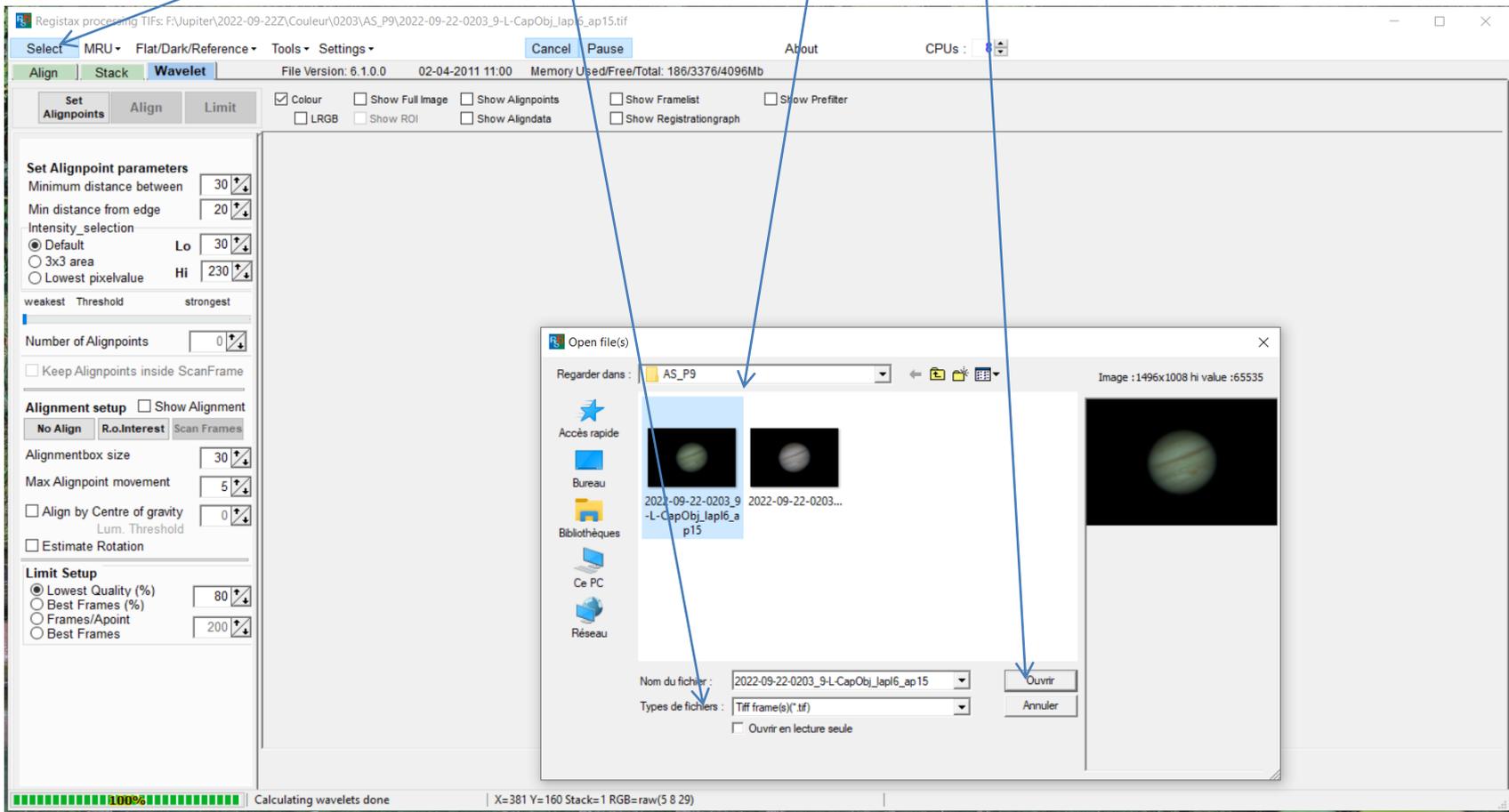
RegiStax 6

Free software for alignment/stacking/processing of images

(Copyright © 2010/2011 Cor Berrevoets email: registax@gmail.com)

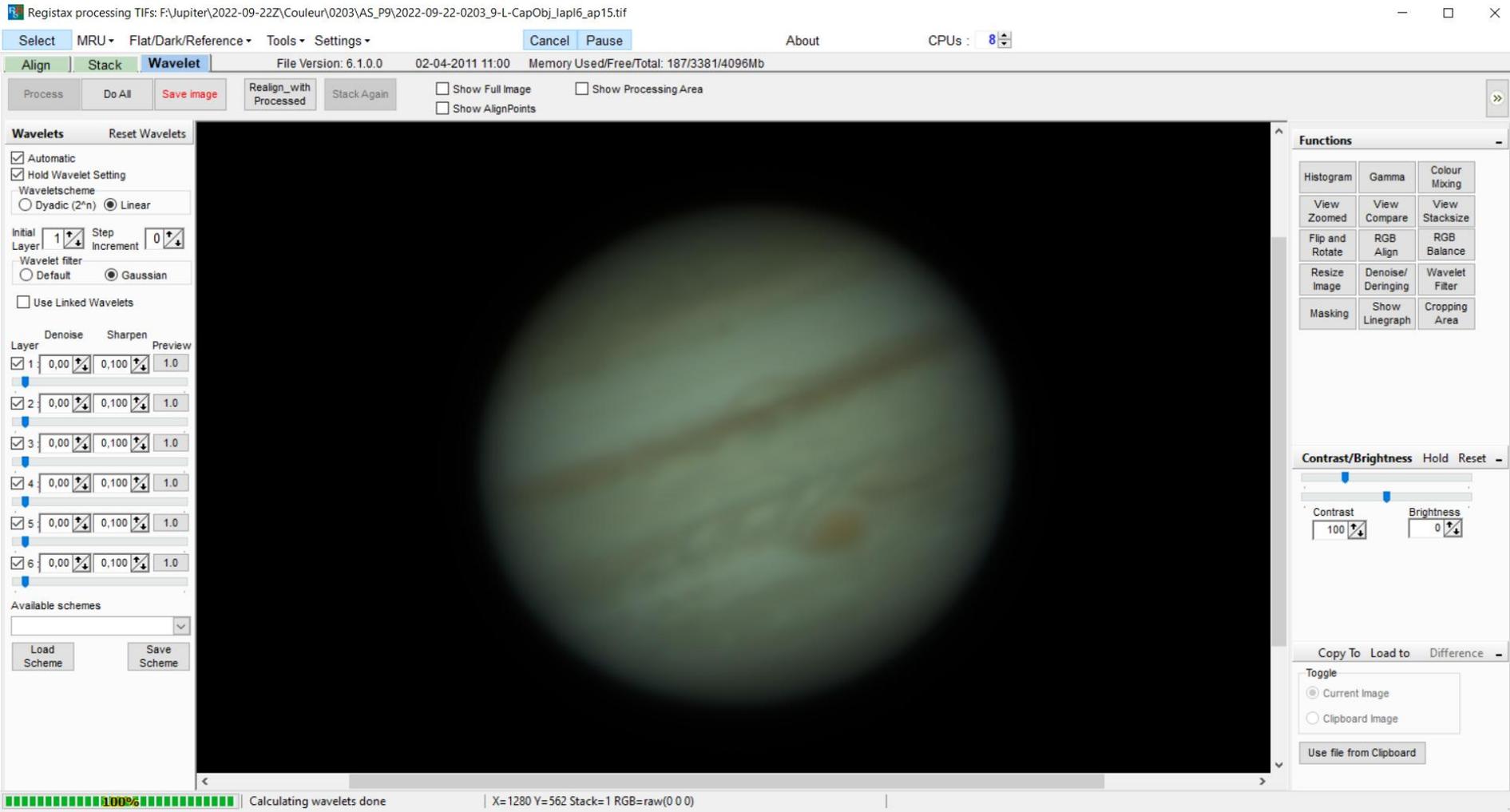
Registax 6

1. Sélectionner l'image à traiter en cliquant sur « Select .»
2. Vérifier le format de l'image .(ici TIF)
3. Sélectionner l'image .
4. Cliquer sur « Ouvrir » pour importer l'image.



Registax 6

L'image s'affiche dans la fenêtre du logiciel.



Registax 6

- 1) Régler les curseurs des ondelettes en procédant par petite touche.
- 2) Si le résultat est satisfaisant, cliquer sur « Do all ».
- 3) Vous pouvez aussi régler entre autre le « gamma » et la « RGB Balance ».
- 4) Enfin cliquer sur « Save Image » lorsque le résultat vous convient.

The screenshot shows the Registax 6 software interface. The main window displays a Jupiter image. The 'Wavelet' panel on the left shows the processing parameters for the wavelet transform. The 'Functions' panel on the right shows the 'Gamma' dialog box, which is used to adjust the gamma value. The 'HistoRGB_Panel' shows the color histogram and sliders for Red, Green, and Blue color weights. The status bar at the bottom indicates '100%' processing and 'Do_all processing'.

Registax processing TIFs: F:\lupiter\2022-09-22\2 (Couleur)\0203\AS_P9\2022-09-22-0203_9-L-CapObj_lapl6_ap15.tif

File Version: 6.1.0.0 02-04-2011 11:00 Memory Used/Free/Total: 188/3378/4096Mb

Process: **Do all** Save Image Realign_with Processed Stack Again Show Full Image Show Processing Area Show AlignPoints

Wavelets: Automatic Hold Wavelet Setting Waveletscheme Dyadic (2^n) Linear Initial Layer 1 Step 0 Wavelet filter Default Gaussian Use Linked Wavelets Layer 1 0,35 0,200 100 2 0,15 0,200 100 3 0,00 0,100 21,4 4 0,00 0,100 17,7 5 0,00 0,100 15,9 6 0,00 0,100 12,2 Available schemes Load Scheme Save Scheme

Functions: Histogram Gamma Colour Mixing View Zoomed View Compare View Stacks View Size Flip and Rotate RGB Align RGB Balance Resize Image Denoise/Deriving Wavelet Filter Masking Show Linegraph Cropping Area

Contrast/Brightness Hold Reset Contrast 100 Brightness 0

Copy To Load to Difference Toggle Current Image Clipboard Image Use file from Clipboard

Gamma: right-click: insert a point ctrl-left-click: delete a point double-click: reset Linear Gamma (overrules graph) 1,00

HistoRGB_Panel: Autobalance Reset Colourweight Red 1,08 Green 0,94 Blue 1,14

100% | Do_all processing | X=971 Y=173 Stack=1 RGB=raw(17 22 36)



C'est fini