



**Remarque :** Il n'existe pas de programme qui font l'empilement des photos sur Windows et sur Mac. Sur Windows il faut acquérir (gratuitement <https://sites.google.com/view/sequator/download?authuser=0>) le programme Sequator, sur Mac il existe une version gratuite et payante (Starry Landscape Stacker). Je ne détaillerai ici que la version Windows mais je tiens à la disposition de ceux qui le souhaitent la méthode pour Mac.

Other DLLs are included in the zip. Please extract ALL of them into a folder. Remember to read the manual before using.

Une fois le téléchargement fait, il faut dézipper le fichier et lancer l'application .EXE.

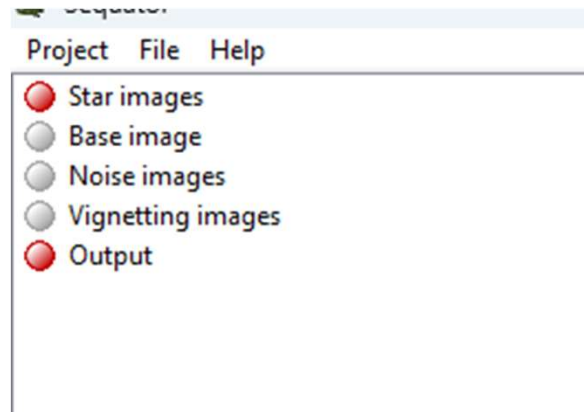
#### Download

1.6.1 64-bit (Jan 10, 2023) - [Download](#) (Latest version)

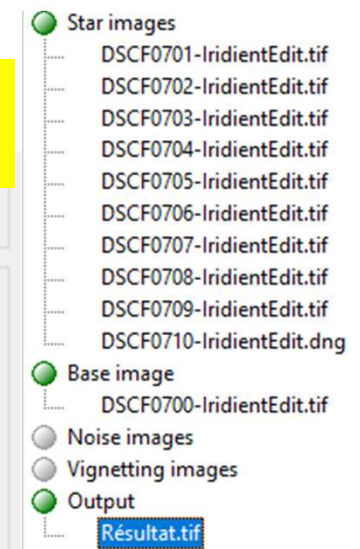
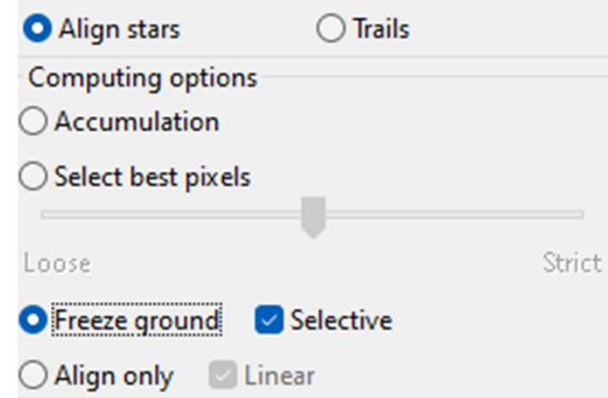
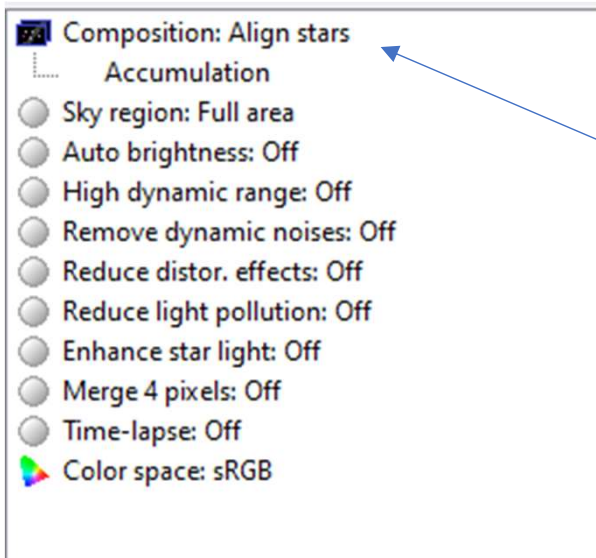
- Updated LibRaw to 0.21.1. Supports more new cameras

L'interface est en 3 parties.

1- programmer les images  
il faut sélectionner Base image et choisir le premier cliché.  
Pour Star image (double clic), on désigne l'ensemble des autres images de la série.  
On clique ensuite dans Output pour lui indiquer le nom du fichier final que nous choisissons.



2- paramétrage  
Cliquer sur composition Align stars. Il faut cocher Freeze Ground et Selective (pour bloquer le sol et supprimer étoiles filantes ou avions dans le ciel)





**CLUB PHOTO**  
Pornichet

## Formation Voie lactée

Utilisation des photos à titre gratuit et uniquement au sein du club dans le cadre de cette formation.

**JC Javault**

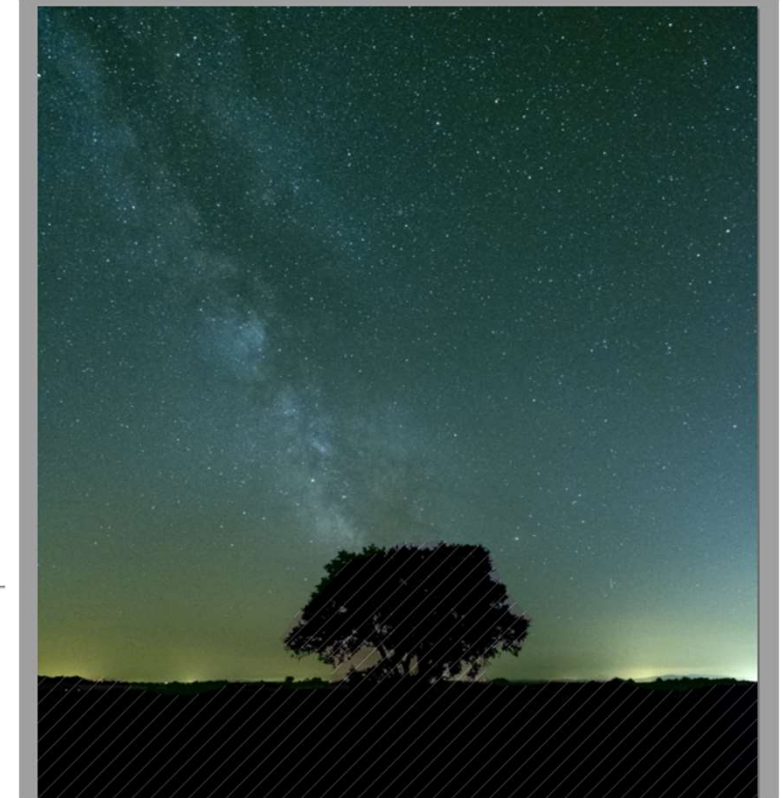
### Post traitement : empilement des prises de vues

DSCF0700 à 0710

- Composition: Align stars
  - Accumulation
- Sky region: Full area
- Auto brightness: Off
- High dynamic range: Off
- Remove dynamic noises: Off
- Reduce distort. effects: Off
- Reduce light pollution: Off
- Enhance star light: Off
- Merge 4 pixels: Off
- Time-lapse: Off
- Color space: sRGB

En cliquant sur Sky region, avec le pinceau nous allons indiquer les zones dans lesquelles nous voulons que le programme supprime le bruit. Vous pouvez modifier la taille du pinceau par la molette de la souris. Il suffit ensuite de peindre les parties du ciel. Tout ce qui est rayé ne sera pas pris en compte pour le travail.

Pour les autres réglages : Auto brightness, High dynamic range, Remove dynamic noises, reduce light pollution et Enhance star light faites un clic droit à chaque fois pour choisir l'option ON. Pour le dernier paramétrage mettez le curseur au milieu



#### Enhance star light

Strength:



Il suffit de cliquer sur Start pour que le traitement se fasse. Dans mon cas 23 secondes de traitement.

- Composition: Align stars
  - Freeze ground
- Sky region: Partial
- Auto brightness: On
- High dynamic range: On
- Remove dynamic noises: On
- Reduce distort. effects: Auto
- Reduce light pollution: Uneven
- Enhance star light: On
- Merge 4 pixels: Off
- Time-lapse: Off
- Color space: sRGB



Résultat.tif



**CLUB PHOTO**  
Pornichet

*Formation Voie lactée*

Utilisation des photos à titre gratuit et uniquement au sein du club dans le cadre de cette formation.

**JC Javault**

Post traitement : empilement des prises de vues

DSCF0700 à 0710

Le résultat est probant le bruit est fortement annulé et pourtant la référence est une photo à 12800 ISO.



**Remarque :** Le cliché Résultat obtenu demande à être post traité comme nous l'aurions fait si nous avions pris un seul cliché.

**Remarque :** Remarquez que sur les clichés prise de vue de la voie lactée il n'y a aucune information sur l'avant-plan dans la mesure où le lieu était parfaitement sombre. Afin d'améliorer le résultat final, une pose longue de 2 minutes a été faite (ficher 0710) pour exposer correctement cette partie de l'image. Nous viendrons en post-traitement PS intégrer celui-ci au cliché final retraité. Pour ce faire, il faut ouvrir les 2 clichés en tant que calque, la 0710 au-dessus de l'autre et masquer le ciel via un masque de contraste créé à partir de la couche la plus contrastée.

**Astuces :** Il est possible qu'il reste des aberrations chromatiques mais qui peuvent elles aussi être améliorées sous PS par des masques de fusion.