MIXAGE HOO (ou SHO)

La base pour commencer

Laurent Barthe

Ce tuto ne définit que la base des actions à entreprendre pour se lancer dans le mixage HOO ou SHO, rien de plus.

Remerciements à Val et Dom pour leurs conseils lors du séjour astro à Chéronnac en Mai 2019.

Préalable

- Prétraitement des images Ha seules/extraction de la couche R
- Prétraitement des images OIII seules/extraction de la couche B et V (pour comparer laquelle contient le meilleur signal
- V ou B peuvent être utilisées de façon indifférenciée en couche OIII

1/ Création d'une Luminance par mixage

En HOO : Création de cette luminance avec mixage couche Ha et couche OIII

En SHO: Création de cette luminance avec mixage couche Ha et couche OIII (ou Ha et SII si le signal OIII est déjà bien présent, et/ou si bon signal présent sur SII que l'on voudrait rehausser)

Exemple avec couche Ha et couche OIII :

- Process Icon StarAlign: Aligner l'image Ha prétraitée et OIII prétraitée (V ou B selon signal) avec Ha en image référence.
- Script/Multichannel Synthesis/SHO-AIP
- Cocher en haut à droite Backg Auto egualise, Auto STF, Optimize STF (mixing with rescall est déjà cochée par défaut)
- Onglet Mixing Luminance
 - o master 1 = img Ha et master 2 = OIII registered (V ou B)
 - method: Screen
 - bouton Create L with master 1 + master 2 (cliquer dessus pour génération image mixée)
 - o On a maintenant l'image Lum, crée par combinaison des 2 couches

2/ Mixage HOO

- Process icon *StarAlign*: Aligner Ha et OIII (V ou B selon signal choisi précédemment) avec Ha en image référence.
- Script/Multichannel Synthesis/SHO-AIP
- Cocher en haut à droite backg auto egualise, auto STF, optimize STF (mixing with rescall est déjà cochée par défaut)
- Onglet Picture Selection
 - Img SII= img Ha [« couche R » du mixage]
 - o Img Ha=img OIII registered (signal V ou B) [« couche V» du mixage]
 - o Img OIII=img OIII registered (signal V ou B) [« couche B » du mixage]
- Onglet Mixing L SHONRVB
 - cocher Chroma Noise Reduction
 - o bouton SHONRVB, appuyer pour lancer le mixage.
- Une image mixée HOO est créée
- On peut rejouer sur les curseurs R, V et B pour régler à nouveau la saturation de couleur de chacune, et relancer directement (bouton SHONRVB) l'image précédente est écrasée par la nouvelle

NB:

- Le signal B est moins présent par rapport au R, On peut descendre le R.
- Même si V et B mixage sont définies comme OIII on veut moins de vert que de bleu, on peut monter le bleu assez haut et descendra le vert.

La gestion des couleurs mixage HOO se comporte comme un RVB dans lequel la couche Ha est le R, la couche OIII le V et la couche OIII le B (que ce soit V ou B gardé, c'est simplement le signal présent dans la couche qui est « colorisé » en bleu)

2'/ Mixage SHO

- Aligner Ha SII et OIII (V ou B selon signal) avec Ha en ref
- Script/Multichannel Synthesis/SHO-AIP
- Cocher en haut à droite backg auto egualise, auto STF, optimize STF (mixing with rescall est déjà cochée par défaut)
- Onglet Picture Selection
 - Img SII= img SII registered [« couche R » du mixage]
 - Img Ha=img Ha [« couche V» du mixage]
 - Img OIII=img OIII registered (« couche B » du mixage)
- Onglet Mixing L SHONRVB
 - o cocher Chroma Noise Reduction
 - o bouton SHONRVB, appuyer pour lancer le mixage.
- Une image mixée SHO est créée

- On peut jour sur les curseurs R, V et B pour régler la saturation de couleur de chacune, et relancer directement (bouton SHONRVB) l'image précédente est écrasée par la nouvelle.
- → On a donc maintenant une image HOO (ou SHO) et une image Lum créées.

3/ Traitement

On va traiter l'une (Lum) et l'autre (HOO ou SHO), en linéaire et non linéaire, de façon séparée.

Pour l'image Lum :

- > En linéaire
- Par forcément faire le gradient, pourra être fait en non linéaire sur le mixage HOO(SHO)/Lum sauf si gradient flagrant.
- Si besoin faire une réduction d'étoiles (attention de faire « la même » ensuite sur la HOO (ou SHO) pour avoir un mixage cohérent. Sinon faire cette réduction sur le mixage Lum/HOO.
- Faire simplement masque FdC pour traiter le bruit FdC en Luminance
- Montée d'histo
- > En non linéaire
- Traitement classique

Pour l'image HOO

- > En linéaire
- Par forcément faire le gradient, pourra être fait en non linéaire sur le mixage HOO/Lum sauf si gradient flagrant
- Si besoin faire une réduction d'étoile si besoin (attention de faire « la même » que sur la Lum pour avoir un mixage cohérent). Sinon faire cette réduction sur le mixage Lum/HOO.
- Faire simplement masque FdC pour traiter le bruit FdC Luminance et Chrominance car c'est une image « RVB »
- Montée d'histo

> En non linéaire

Traitement classique

4/ Mixage image HOO/image Lum pour rehausser le piqué/détail (ou image SHO/image Lum)

Cet assemblage se fait donc en non linéaire

- Process L-RVBCombination
- Choisir dans L l'image Lum, appliquer
- Décocher R, V et B, laisser L
- Lightness et Saturation valeurs par défaut
- Cocher Chrominance noise Reduction
- Appliquer le process sur image HOO (ou SHO)

NB:

Si problème de ratio entre Lum et HOO (ou SHO), ce qui arrive si on débayérise en SuperPixel lors du prétraitement Ha (SuperPixel crée une image réduite de moitié en résolution, par une interpolation RGGB différente d'avec le mode VNG)

→ Faire un StarAlign HOO (ou SHO)/ Lum (en non linéaire) pour ramener à ratio/image identique, pour avoir une taille des 2 images identiques.