

Il n'est pas nécessaire d'utiliser la balance des blancs de la caméra. L'ajustement se fera lors du calcul









	Please select the light frames for y
Rechercher <u>d</u> ans :	C NGC-2020
2020-HA-079.fit 2020-HA-080.fit 2020-HA-081.fit 2020-HA-082.fit 2020-HA-083.fit 2020-HA-084.fit 2020-HA-085.fit 2020-HA-086.fit 2020-HA-087.fit 2020-HA-088.fit	<ul> <li>NGC_2020-HA-089.fit</li> <li>NGC_2020-HA-090.fit</li> <li>NGC_2020-HA-090.fit</li> <li>NGC_2020-HA-091.fit</li> <li>NGC_2020-HA-091.fit</li> <li>NGC_2020-HA-092.fit</li> <li>NGC_2020-HA-092.fit</li> <li>NGC_2020-HA-093.fit</li> <li>NGC_2020-HA-093.fit</li> <li>NGC_2020-HA-094.fit</li> <li>NGC_2020-HA-095.fit</li> <li>NGC_2020-HA-095.fit</li> <li>NGC_2020-HA-096.fit</li> <li>NGC_2020-HA-097.fit</li> <li>NGC_2020-HA-098.fit</li> <li>NGC_2020-HA-098.fit</li> <li>NGC_2020-HA-098.fit</li> <li>NGC_2020-HA-098.fit</li> </ul>
<u>N</u> om du fichier : <u>T</u> ype de fichier :	C_2020-V-017.fit" "NGC_2020-V-018.fit" "NGC_2020-V-0
	To which channel do we need to assig

- Green Blue
- Hydrogen-alpha
- Hydrogen-beta
- Sulphur II
- Oxygen III
- Nitrogen II
- RGB
- UHC 📃
- LPS
- provide a custom channel:



🖌 apply "FILTER" header tag or assign RGB/MONO



Dans 1) LOAD, cocher multi-channel

2

3

4

5

6

 $\mathbf{7}$ 

8

Si l'image a été faite dans les mêmes conditions (même instrument, mêmes bias, dark, flat...) alors décocher l'option

Cocher Auto-detect Masters

Donner un nom de l'objet à traiter

Cliquer sur « light »

Sélectionner toutes les images SHORGBL

Cliquer ouvrir

Une nouvelle fenêtre apparaît : laisser coché le FILTER header tag (le filtre est écrit dans le header)









		file name	ISO/gain	exp
S2		/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-S2-098.fit	0,000	
S2		/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-S2-099.fit	0,000	
S2		/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-52-100.fit	0,000	
S2		/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-52-101.fit	0,000	
t MF	-1 Blue	/Volumes/X8/SAUVE Master_Bias_Dark_Flat/0DK20/Master_mai2020/0DK-FlatB-oct-2020.fit	0,000	
t MF	-2 Green	/Volumes/X8/SAUVE Master_Bias_Dark_Flat/0DK20/Master_mai2020/0DK-FlatG-oct-2020.fit	0,000	
t MF	-3 HA	/Volumes/X8/SAUVE Master_Bias_Dark_Flat/0DK20/Master_mai2020/0DK-FlatHa-oct-2020.fit	0,000	
t MF	-4 Luminance	/Volumes/X8/SAUVE Master_Bias_Dark_Flat/0DK20/Master_mai2020/0DK-FlatL-oct-2020.fit	0,000	
t MF	-5 03	/Volumes/X8/SAUVE Master_Bias_Dark_Flat/0DK20/Master_mai2020/0DK-Flat03-oct-2020.fit	0,000	
t MF	-6 Red	/Volumes/X8/SAUVE Master_Bias_Dark_Flat/0DK20/Master_mai2020/0DK-FlatR-oct-2020.fit	0,000	
t MF	-7 S2	/Volumes/X8/SAUVE Master_Bias_Dark_Flat/0DK20/Master_mai2020/0DK-FlatS2-oct-2020.fit	0,000	
k MD	-1	/Volumes/X8/SAUVE Master_Bias_Dark_Flat/0DK20/Master_mai2020/0DK_MasteDark_900s.fit	0,000	
k MD	-2	/Volumes/X8/SAUVE Master_Bias_Dark_Flat/ODK20/Master_mai2020/ODK_MasteDark_300s.fit	0,000	
s MB	-1 all channels	/Volumes/X8/SAUVE Master_Bias_Dark_Flat/0DK20/Master_mai2020/0DK_MasterBias_Avril2020.fit	0,000	







Pour chaque Master, l'idéal est de tout laisser en automatique. APP sélectionne le meilleur algorithme en fonction du nombre de poses.

Si on souhaite contrôler les réjections, il faut cocher cette option. Une image des déjections sera créée.

Décocher BadPixelMap (problèmes si coché)

Sélectionner hot pixels à 3.0

Sélectionner cold columns à 6.5

Sélectionner hot columns à 6.5

Mieux vaut créer les Masters en 32 bits

Laisser coché pour que APP trie les dark selon leur temps d'exposition.

Laisser coché. Ça permet de générer et sauver les masters

Si coché, l'optimisation du Dark avec sa calibration par le masterBias sera appliqué aux images. Attention, dans certains cas (comme les capteurs CMOS), ça peut poser des problèmes de calcul.

Laisser coché « adaptative pedestal / reduce amp-glow », cela permet de corriger le glowing sur les capteurs CMOS

Cliquer pour créer les Master et les associer ensuite aux images light

12

 $\mathbf{15}$ 

Cliquer si les masters ont déjà été chargés ou créés afin de les associer aux images light

Si les images ont des aberrations chromatiques, cette fonction permet de bien les corriger.

Si les images ont de la pollution lumineuse que ne peut pas être corrigée entièrement à la fin, alors il faudra corriger manuellement chacune des images. Ça va être long...



<b>* *</b>		—		
select	frame	file name	ISO/gain	exposure (s) t
$\checkmark$	Light 01 Blue MB-1 all channels MD-2 all channels_SCALE MF-1 Blue CA	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-B-001.fit	0,000	300
$\checkmark$	Light 02 Blue MB-1 all channels MD-2 all channels_SCALE MF-1 Blue CA	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-B-002.fit	0,000	300
$\checkmark$	Light 03 Blue MB-1 all channels MD-2 all channels_SCALE MF-1 Blue CA	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-B-003.fit	0,000	300
$\checkmark$	Light 04 Blue MB-1 all channels MD-2 all channels_SCALE MF-1 Blue CA	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-B-004.fit	0,000	300
$\checkmark$	Light 05 Blue MB-1 all channels MD-2 all channels_SCALE MF-1 Blue CA	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-B-005.fit	0,000	300
$\checkmark$	Light 06 Green MB-1 all channels MD-2 all channels_SCALE MF-2 Green CA	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-V-001.fit	0,000	300
$\checkmark$	Light 07 Green MB-1 all channels MD-2 all channels_SCALE MF-2 Green CA	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-V-002.fit	0,000	300
$\checkmark$	Light 08 Green MB-1 all channels MD-2 all channels_SCALE MF-2 Green CA	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-V-003.fit	0,000	300
$\checkmark$	Light 09 Green MB-1 all channels MD-2 all channels_SCALE MF-2 Green CA	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-V-004.fit	0,000	300
<b>v</b>	Light 10 Green MB-1 all channels MD-2 all channels_SCALE MF-2 Green CA	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-V-005.fit	0,000	300
$\checkmark$	Light 11 HA MB-1 all channels MD-1 all channels_SCALE MF-3 HA CA	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-HA-001.fit	0,000	900
$\checkmark$	Light 12 HA MB-1 all channels MD-1 all channels_SCALE MF-3 HA CA	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-HA-002.fit	0,000	900
$\checkmark$	Light 13 HA MB-1 all channels MD-1 all channels_SCALE MF-3 HA CA	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-HA-003.fit	0,000	900
<b>v</b>	Light 14 HA MB-1 all channels MD-1 all channels_SCALE MF-3 HA CA	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-HA-004.fit	0,000	900
$\checkmark$	Light 15 HA MB-1 all channels MD-1 all channels_SCALE MF-3 HA CA	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-HA-005.fit	0,000	900
$\checkmark$	Light 16 03 MB-1 all channels MD-1 all channels_SCALE MF-5 03 CA	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-0III-001.fit	0,000	900
$\checkmark$	Light 17 03 MB-1 all channels MD-1 all channels_SCALE MF-5 03 CA	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-0III-002.fit	0,000	900
<b>v</b>	Light 18 03 MB-1 all channels MD-1 all channels_SCALE MF-5 03 CA	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-0III-003.fit	0,000	900
$\checkmark$	Light 19 03 MB-1 all channels MD-1 all channels_SCALE MF-5 03 CA	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-0III-004.fit	0,000	900
$\checkmark$	Light 20 03 MB-1 all channels MD-1 all channels_SCALE MF-5 03 CA	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-0III-005.fit	0,000	900
$\checkmark$	Light 21 Red MB-1 all channels MD-2 all channels_SCALE MF-6 Red CA	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-R-001.fit	0,000	300
<b>v</b>	Light 22 Red MB-1 all channels MD-2 all channels_SCALE MF-6 Red CA	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-R-002.fit	0,000	300
$\checkmark$	Light 23 Red MB-1 all channels MD-2 all channels_SCALE MF-6 Red CA	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-R-003.fit	0,000	300
$\checkmark$	Light 24 Red MB-1 all channels MD-2 all channels_SCALE MF-6 Red CA	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-R-004.fit	0,000	300
$\checkmark$	Light 25 Red MB-1 all channels MD-2 all channels_SCALE MF-6 Red CA	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-R-005.fit	0,000	300
<b>v</b>	Light 26 S2 MB-1 all channels MD-1 all channels_SCALE MF-7 S2 CA	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-S2-001.fit	0,000	900
✓	Light 27 S2 MB-1 all channels MD-1 all channels_SCALE MF-7 S2 CA	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-S2-002.fit	0,000	900
$\checkmark$	Light 28 S2 MB-1 all channels MD-1 all channels_SCALE MF-7 S2 CA	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-S2-003.fit	0,000	900
$\checkmark$	Light 29 S2 MB-1 all channels MD-1 all channels_SCALE MF-7 S2 CA	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-S2-004.fit	0,000	900
<b>v</b>	Light 30 S2 MB-1 all channels MD-1 all channels_SCALE MF-7 S2 CA	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-S2-005.fit	0,000	900
$\checkmark$	MasterFlat MF-1 Blue	/Volumes/X8/SAUVE Master_Bias_Dark_Flat/0DK20/Master_mai2020/0DK-FlatB-oct-2020.fit	0,000	0,000
$\checkmark$	MasterFlat MF-2 Green	/Volumes/X8/SAUVE Master_Bias_Dark_Flat/0DK20/Master_mai2020/0DK-FlatG-oct-2020.fit	0,000	0,000
$\checkmark$	MasterFlat MF-3 HA	/Volumes/X8/SAUVE Master_Bias_Dark_Flat/ODK20/Master_mai2020/ODK-FlatHa-oct-2020.fit	0,000	0,000
<b>v</b>	MasterFlat MF-4 Luminance	/Volumes/X8/SAUVE Master_Bias_Dark_Flat/ODK20/Master_mai2020/ODK-FlatL-oct-2020.fit	0,000	0,000
$\checkmark$	MasterFlat MF-5 03	/Volumes/X8/SAUVE Master_Bias_Dark_Flat/0DK20/Master_mai2020/0DK-Flat03-oct-2020.fit	0,000	0,000
$\checkmark$	MasterFlat MF-6 Red	/Volumes/X8/SAUVE Master_Bias_Dark_Flat/0DK20/Master_mai2020/0DK-FlatR-oct-2020.fit	0,000	0,000
$\checkmark$	MasterFlat MF-7 S2	/Volumes/X8/SAUVE Master_Bias_Dark_Flat/0DK20/Master_mai2020/0DK-FlatS2-oct-2020.fit	0,000	0,000
<b>v</b>	MasterDark MD-1 all channels	/Volumes/X8/SAUVE Master_Bias_Dark_Flat/0DK20/Master_mai2020/0DK_MasteDark_900s.fit	0,000	900
$\checkmark$	MasterDark MD-2 all channels	/Volumes/X8/SAUVE Master_Bias_Dark_Flat/0DK20/Master_mai2020/0DK_MasteDark_300s.fit	0,000	300
$\checkmark$	MasterBias MB-1 all channels	/Volumes/X8/SAUVE Master_Bias_Dark_Flat/0DK20/Master_mai2020/0DK_MasterBias_Avril2020.fit	0,000	0,000
-1				

Les différentes images apparaissent surinées en couleur respective du filtre, avec leurs masters correspondants (MD-x, MF-x, MB-x)

2

Les masters sont affichés ici (repérer les numéros pour vérification de correspondance









# Après un « Analyse stars »

	ISO/gain	exposure (s)	time shot	#stars & star	density background & dispersion	SNR & noise	FWHM min, max, shape (abs &	rel) quality score	Registration I
0/NGC_2020-B-001.fit	0,000	300	2020-11	499	-		3,30 4,00 0,68	337,80 INTEGRATE	-
20/NGC_2020-B-002.fit	0,000	300	2020-11	499	(H)		3,63 4,16 0,67	335,00 INTEGRATE	-
20/NGC_2020-B-003.fit	0,000	300	2020-11	495	( <del>-</del> )	-	3,45 4,18 0,65	2 320,99 INTEGRATE	-
20/NGC_2020-B-004.fit	0,000	300	2020-11	497	· - ·	-	3,04 3,55 0,78	387,32 INTEGRATE	-
20/NGC_2020-B-005.fit	0,000	300	2020-11	499	( <del>) (</del> )	-	3,15 3,67 0,76	376,76 INTEGRATE	$\Xi$
0/NGC_2020-V-001.fit	0,000	300	2020-11	504	·:	- <del></del>	3,63 4,27 0,65	325,83 INTEGRATE	÷
0/NGC_2020-V-002.fit	0,000	300	2020-11	504	-	_	3,26 3,83 0,72	363,46 INTEGRATE	-
0/NGC_2020-V-003.fit	0,000	300	2020-11	504	-	—	3,18 3,76 0,73	368,18 INTEGRATE	-
0/NGC_2020-V-004.fit	0,000	300	2020-11	504	i-1	<u></u>	3,08 3,48 0,81	408,36 INTEGRATE REF	- 1
0/NGC_2020-V-005.fit	0,000	300	2020-11	504	-	-	3,90 4,96 0,53	268,63 INTEGRATE	
20/NGC_2020-HA-001.fit	0,000	900	2020-10	504	-	-	4,19 4,37 0,67	338,61 INTEGRATE	-
20/NGC_2020-HA-002.fit	0,000	900	2020-10	503	3 <del>-</del> 3	( <del>14</del> )	4,53 5,48 0,50	249,68 INTEGRATE	-
0/NGC_2020-HA-003.fit	0,000	900	2020-10	504	5 <del>-</del> 5	· — ·	3,82 4,68 0,58	290,69 INTEGRATE	-
0/NGC_2020-HA-004.fit	0,000	900	2020-10	503	5 <del>-</del> 1	-	4,04 4,93 0,55	275,71 INTEGRATE	÷
0/NGC_2020-HA-005.fit	0,000	900	2020-10	503	3 <del>-</del> 9	-	4,09 4,96 0,55	275,02 INTEGRATE	-
0/NGC_2020-0III-001.fit	0,000	900	2020-10	502	2 <del>-</del> 1	-	4,17 5,37 0,49	245,46 INTEGRATE	) <del></del>
0/NGC_2020-0III-002.fit	0,000	900	2020-11	504	2 <del>- 1</del>		5,15 5,53 0,52	263,80 INTEGRATE	÷
0/NGC_2020-0III-003.fit	0,000	900	2020-11	498		( <del></del> )	3,72 4,20 0,67	334,85 INTEGRATE	H
20/NGC_2020-0III-004.fit	0,000	900	2020-11	500	2 <del>- 1</del>		4,21 4,50 0,64	322,21 INTEGRATE	<del></del>
0/NGC_2020-0III-005.fit	0,000	900	2020-11	500	5 <del>-</del> 1	-	4,25 4,85 0,58	288,57 INTEGRATE	-
0/NGC_2020-R-001.fit	0,000	300	2020-11	504	-	<del></del>	4,23 5,21 0,52	260,14 INTEGRATE	-
0/NGC_2020-R-002.fit	0,000	300	2020-11	503	·	÷+	4,56 5,55 0,49	244,99 INTEGRATE	-
0/NGC_2020-R-003.fit	0,000	300	2020-11	504	-	-	4,42 5,82 0,44	223,95 INTEGRATE	-
0/NGC_2020-R-004.fit	0,000	300	2020-11	504	-	-	4,13 5,39 0,48	243,59 INTEGRATE	-
0/NGC_2020-R-005.fit	0,000	300	2020-11	504	-	-	3,50 4,29 0,63	317,08 INTEGRATE	-
0/NGC_2020-S2-001.fit	0,000	900	2020-10	504	-	-	3,85 4,42 0,63	318,74 INTEGRATE	-
0/NGC_2020-S2-002.fit	0,000	900	2020-10	504	-	-	4,64 5,22 0,54	272,79 INTEGRATE	-
0/NGC_2020-S2-003.fit	0,000	900	2020-10	504	i — :	-	4,34 5,37 0,50	251,80 INTEGRATE	-
0/NGC_2020-S2-004.fit	0,000	900	2020-10	504	· -	-	3,61 3,96 0,72	364,59 INTEGRATE	-
0/NGC_2020-S2-005.fit	0,000	900	2020-10	504	-	-	3,56 3,80 0,77	385,71 INTEGRATE	-
<pre>laster_Bias_Dark_Flat/ODK20/Mas</pre>	0,000	0,000	2020-10	3 <del></del> )	( <del>-</del> )	- <del>-</del> -			<del></del>
laster_Bias_Dark_Flat/ODK20/Mas	0,000	0,000	2020-10	2 <del>- 1</del> - 1	-				i -
<pre>laster_Bias_Dark_Flat/ODK20/Mas</pre>	0,000	0,000	2020-10	2 <del>-</del> .	-	-		-	-
<pre>laster_Bias_Dark_Flat/ODK20/Mas</pre>	0,000	0,000	2020-10			<del></del>	<del></del>	<del></del>	÷
laster_Bias_Dark_Flat/ODK20/Mas	0,000	0,000	2020-10	( <del>11</del> )	5 <del>- 1</del>	(1 <del>11</del> )	itter	1 <del></del>	$\Xi$
<pre>laster_Bias_Dark_Flat/ODK20/Mas</pre>	0,000	0,000	2020-10	1	-	-	-	-	-
<pre>laster_Bias_Dark_Flat/ODK20/Mas</pre>	0,000	0,000	2020-10	-	-	-	-	-	-
laster_Bias_Dark_Flat/ODK20/Mas	0,000	900	2019-12	200 200	. <del></del> .:	<u></u>	<b>—</b>	÷	÷
<pre>laster_Bias_Dark_Flat/0DK20/Mas</pre>	0,000	300	2019-12	-	-	÷		-	E
<pre>laster_Bias_Dark_Flat/0DK20/Mas</pre>	0,000	0,000	2020-04	91 A	-		-	-	

Le nombre d'étoiles est calculé (normalement proche



Quality est affecté à chaque image

nu nombre rentré)

3 La FWHM est calculée (min, max, profil)

> L'image ayant le meilleur score est choisie automatiquement image de référence REF en grisé (il est possible de changer manuellement la ref)













Set reference service plus tard si l'image de référence ne convient pas

Choisir Quadrilaterals par défaut ou changer si erreurs de registration

Laisser les scale par défaut avec un start à 1 et stop à 5

Cocher X/Y seulement s'il y avait des problèmes d'alignement avec des images venant de 2 setups différents et dont les axes seraient inversés.

Si l'optique utilisée a des défauts de distorsion ou bien si c'est un objectif grand angle, il faut cocher cette case afin de corriger efficacement la distorsion. Dans ce cas, il est possible d'ajuster la marge de correction de distorsion. Éventuellement il est possible de sauver le modèle de distorsion.

Cocher « same camera and optics » puisque c'est une image unique avec le même setup.



8

Laisser « 0.005 » sauf si erreurs d'alignement

Laisser « normal » car on ne calcule pas une mosaïque

Laisser « projective » mais si problème (trop de distorsion), sélectionner « calibrated projective » Calibrated projective permet d'affiner la méthode de projection. Sélectionner les paramètres optimaux en fonction de l'optique utilisée et ses déformations (focale et taille pixel) lorsque le logiciel les demandera

Cliquer « start registration » ou bien aller au menu suivant pour gagner du temps.

Les menus en dessous permettent de sauver les images registrées.





# Après un « register »

	file name	ISO/gain	exposure (s)	time shot	#stars & star density	background & dispersion	SNR & noise	FWHM min, max, shape (abs & rel)	quality score	Registration RMS - #stars
	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-B-001.fit	0,000	300	2020-11-09T07:22:39.658	499 499	_	-	3,30 4,00 0,68 3,30 4,00 0,68	338,19 INTEGRATE	0,15 - 411
	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-B-002.fit	0,000	300	2020-11-09T07:29:31.269	499 499	-	-	3,63 4,16 0,67 3,63 4,16 0,67	333,54 INTEGRATE	0,16 - 410
	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-B-003.fit	0,000	300	2020-11-09T07:36:14.909	495 495	-	-	3,45 4,18 0,65 3,45 4,18 0,65	319,77 INTEGRATE	0,16 - 409
	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-B-004.fit	0,000	300	2020-11-09T07:43:04.341	497 497	-	-	3,04 3,55 0,78 3,04 3,55 0,78	385,84 INTEGRATE	0,16 - 409
	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-B-005.fit	0,000	300	2020-11-09T07:54:29.716	499 499	-	-	3,15 3,67 0,76 3,15 3,67 0,76	374,02 INTEGRATE	0,16 - 411
G	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-V-001.fit	0,000	300	2020-11-09T06:18:38.970	504 504	-	-	3,63 4,27 0,65 3,63 4,27 0,65	322,86 INTEGRATE	0,05 - 488
G	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-V-002.fit	0,000	300	2020-11-09T06:25:21.015	504 504	-	-	3,26 3,83 0,72 3,26 3,83 0,72	360,55 INTEGRATE	0,05 - 491
G	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-V-003.fit	0,000	300	2020-11-09T06:32:04.783	504 504	-	-	3,18 3,76 0,73 3,18 3,76 0,73	366,15 INTEGRATE	0,04 - 490
G	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-V-004.fit	0,000	300	2020-11-09T06:38:47.845	504 504	-	-	3,08 3,48 0,81 3,08 3,48 0,81	400,40 INTEGRATE F	REF ref
G	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-V-005.fit	0,000	300	2020-11-09T06:51:08.739	504 504	-	-	3,90 4,96 0,53 3,90 4,96 0,53	269,04 INTEGRATE	0,17 - 469
	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-HA-001.fit	0,000	900	2020-10-29T08:09:55.792	504 504	-	-	4,19 4,37 0,67 4,19 4,37 0,67	338,89 INTEGRATE	0,19 - 380
	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-HA-002.fit	0,000	900	2020-10-30T04:16:39.082	503 503	-	-	4,53 5,48 0,50 4,53 5,47 0,50	263,93 INTEGRATE	0,13 - 367
	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-HA-003.fit	0,000	900	2020-10-30T04:44:45.932	504 504	-	-	3,82 4,68 0,58 3,82 4,68 0,58	295,82 INTEGRATE	0,10 - 376
	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-HA-004.fit	0,000	900	2020-10-30T05:06:36.875	503 503	-	-	4,04 4,93 0,55 4,04 4,93 0,55	286,31 INTEGRATE	0,14 - 379
	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-HA-005.fit	0,000	900	2020-10-30T05:23:20.339	503 503	-	-	4,09 4,96 0,55 4,09 4,96 0,55	286,11 INTEGRATE	0,13 - 375
	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-0III-001.fit	0,000	900	2020-10-29T04:10:24.140	502 502	-	-	4,17 5,37 0,49 4,17 5,37 0,49	248,37 INTEGRATE	0,13 - 432
	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-0III-002.fit	0,000	900	2020-11-07T06:14:02.718	504 504	-	-	5,15 5,53 0,52 5,15 5,53 0,52	260,55 INTEGRATE	0,15 - 415
	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-0III-003.fit	0,000	900	2020-11-07T07:27:58.994	498 498	-	-	3,72 4,20 0,67 3,72 4,20 0,67	340,82 INTEGRATE	0,17 - 422
	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-0III-004.fit	0,000	900	2020-11-07T07:44:40.475	500 500	-	-	4,21 4,50 0,64 4,21 4,50 0,64	326,26 INTEGRATE	0,18 - 419
	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-0III-005.fit	0,000	900	2020-11-07T08:05:52.621	500 500	-	-	4,25 4,85 0,58 4,25 4,85 0,58	296,10 INTEGRATE	0,19 - 423
	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-R-001.fit	0,000	300	2020-11-09T05:08:01.758	504 504	-	-	4,23 5,21 0,52 4,23 5,21 0,52	260,05 INTEGRATE	0,09 - 434
	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-R-002.fit	0,000	300	2020-11-09T05:14:46.825	503 503	-	-	4,56 5,55 0,49 4,56 5,55 0,49	246,77 INTEGRATE	0,09 - 435
	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-R-003.fit	0,000	300	2020-11-09T05:27:16.268	504 504	-	-	4,42 5,82 0,44 4,42 5,82 0,44	226,93 INTEGRATE	0,09 - 433
	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-R-004.fit	0,000	300	2020-11-09T05:34:01.849	504 504	-	-	4,13 5,39 0,48 4,13 5,39 0,48	244,92 INTEGRATE	0,09 - 438
	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-R-005.fit	0,000	300	2020-11-09T05:48:10.307	504 504	-	-	3,50 4,29 0,63 3,50 4,29 0,63	317,01 INTEGRATE	0,08 - 441
	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-S2-001.fit	0,000	900	2020-10-29T04:33:17.400	504 504	-	-	3,85 4,42 0,63 3,85 4,42 0,63	327,50 INTEGRATE	0,10 - 388
	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-S2-002.fit	0,000	900	2020-10-29T04:49:59.918	504 504	-	-	4,64 5,22 0,54 4,64 5,22 0,54	289,47 INTEGRATE	0,15 - 376
	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-S2-003.fit	0,000	900	2020-10-29T06:07:15.038	504 504	-	-	4,34 5,37 0,50 4,34 5,37 0,50	275,07 INTEGRATE	0,13 - 382
	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-S2-004.fit	0,000	900	2020-10-29T06:32:11.826	504 504	-	-	3,61 3,96 0,72 3,61 3,96 0,72	362,12 INTEGRATE	0,09 - 387
	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-S2-005.fit	0,000	900	2020-10-29T07:06:42.828	504 504	-	-	3,56 3,80 0,77 3,56 3,80 0,77	385,35 INTEGRATE	0,09 - 389
	/Volumes/X8/SAUVE Master_Bias_Dark_Flat/OD	0,000	0,000	2020-10-18T09:42:42.612	_	_	-	-	-	-
	/Volumes/X8/SAUVE Master_Bias_Dark_Flat/OD	0,000	0,000	2020-10-15T09:47:32.470	-	_	-	-	-	-
	/Volumes/X8/SAUVE Master_Bias_Dark_Flat/OD	0,000	0,000	2020-10-15T10:10:23.120	-	-	-	-	-	-
	/Volumes/X8/SAUVE Master_Bias_Dark_Flat/OD	0,000	0,000	2020-10-08T09:50:41.523	-	-		-	-	-
	/Volumes/X8/SAUVE Master_Bias_Dark_Flat/OD	0,000	0,000	2020-10-08T10:11:36.390	-	-	-	-		
	/Volumes/X8/SAUVE Master_Bias_Dark_Flat/OD	0,000	0,000	2020-10-08T09:56:46.911	-	-	-	-		-
	/Volumes/X8/SAUVE Master_Bias_Dark_Flat/OD	0,000	0,000	2020-10-10T10:15:41.441	-	-	-	-	-	-
	/Volumes/X8/SAUVE Master_Bias_Dark_Flat/OD	0,000	900	2019-12-21T09:57:14.721	-	-	-	-	-	-
	/Volumes/X8/SAUVE Master_Bias_Dark_Flat/OD	0,000	300	2019-12-29T02:36:44.829	-	-	-	-	-	-
	/Volumes/X8/SAUVE Master_Bias_Dark_Flat/OD	0,000	0,000	2020-04-22T10:42:23.593	-	-	-	=	-	-
-										



La registration RMS est calculée







# Après un « normalize »

* *						
ime shot	#stars & star density	background & dispersion	SNR & noise	FWHM min, max, shape (abs & rel)	quality score	Registration RMS - #star
020-11-09T07:22:39.658	499 499	1,0594E-03 - 2,0186E-04	2,0019E+00 - 1,7951E-04	3,30 4,00 0,68 3,30 4,00 0,68	1883,97 INTEGRATE	0,15 - 411
020-11-09T07:29:31.269	499 499	7,8932E-03 <b>7</b> ,0166E-04	1,9850E+00 01,8027E-04	3,63 4,16 0,67 3,63 4,16 0,67	18509 INTEGRATE	0,16 - 410
020-11-09T07:36:14.909	495 495	1,4719E-02 💶2,0333E-04	1,9746E+00 💶,8002E-04	3,45 4,18 0,65 3,45 4,18 0,65	17706 INTEGRATE	0,16 - 409
020-11-09T07:43:04.341	497 497	2,1534E-02 - 2,0256E-04	1,9725E+00 - 1,8186E-04	3,04 3,55 0,78 3,04 3,55 0,78	2121,62 INTEGRATE	0,16 - 409
020-11-09T07:54:29.716	499 499	2,1575E-02 - 2,0337E-04	1,9687E+00 - 1,8172E-04	3,15 3,67 0,76 3,15 3,67 0,76	2058,14 INTEGRATE	0,16 - 411
020-11-09T06:18:38.970	504 504	1,0159E-03 - 2,0738E-04	2,2081E+00 - 1,7239E-04	3,63 4,27 0,65 3,63 4,27 0,65	1872,86 INTEGRATE	0,05 - 488
020-11-09T06:25:21.015	504 504	1,0765E-03 - 2,0959E-04	2,1753E+00 - 1,7416E-04	3,26 3,83 0,72 3,26 3,83 0,72	2070,26 INTEGRATE	0,05 - 491
020-11-09T06:32:04.783	504 504	1,1400E-03 - 2,1075E-04	2,1740E+00 - 1,7434E-04	3,18 3,76 0,73 3,18 3,76 0,73	2100,14 INTEGRATE	0,04 - 490
020-11-09T06:38:47.845	504 504	1,2154E-03 - 2,1338E-04	2,1375E+00 - 1,7569E-04	3,08 3,48 0,81 3,08 3,48 0,81	2279,04 INTEGRATE REF	ref
020-11-09T06:51:08.739	504 504	1,3280E-03 - 2,1862E-04	2,1069E+00 - 1,7456E-04	3,90 4,96 0,53 3,90 4,96 0,53	1541,25 INTEGRATE	0,17 - 469
020-10-29T08:09:55.792	504 504	3,8275E-02 - 1,5371E-04	1,3208E+00 - 1,9960E-04	4,19 4,37 0,67 4,19 4,37 0,67	1697,83 INTEGRATE	0,19 - 380
020-10-30T04:16:39.082	503 503	3,8543E-02 - 1,6463E-04	1,2499E+00 - 1,9819E-04	4,53 5,48 0,50 4,53 5,47 0,50	1331,70 INTEGRATE	0,13 - 367
020-10-30T04:44:45.932	504 504	3,8520E-02 - 1,6485E-04	1,2550E+00 - 1,9696E-04	3,82 4,68 0,58 3,82 4,68 0,58	1501,98 INTEGRATE	0,10 - 376
020-10-30T05:06:36.875	503 503	3,8522E-02 - 1,6380E-04	1,2655E+00 - 1,9679E-04	4,04 4,93 0,55 4,04 4,93 0,55	1454,90 INTEGRATE	0,14 - 379
020-10-30T05:23:20.339	503 503	3,8472E-02 - 1,6232E-04	1,2794E+00 - 1,9638E-04	4,09 4,96 0,55 4,09 4,96 0,55	1456,96 INTEGRATE	0,13 - 375
020-10-29T04:10:24.140	502 502	3,8801E-02 - 1,7320E-04	1,1355E+00 - 2,0317E-04	4,17 5,37 0,49 4,17 5,37 0,49	1222,47 INTEGRATE	0,13 - 432
020-11-07T06:14:02.718	504 504	3,8187E-02 - 1,4871E-04	1,2143E+00 - 2,0077E-04	5,15 5,53 0,52 5,15 5,53 0,52	1297,73 INTEGRATE	0,15 - 415
020-11-07T07:27:58.994	498 498	3,8196E-02 - 1,4951E-04	1,2316E+00 - 1,9976E-04	3,72 4,20 0,67 3,72 4,20 0,67	1706,18 INTEGRATE	0,17 - 422
020-11-07T07:44:40.475	500 500	3,8185E-02 - 1,4898E-04	1,2224E+00 - 2,0184E-04	4,21 4,50 0,64 4,21 4,50 0,64	1616,43 INTEGRATE	0,18 - 419
020-11-07T08:05:52.621	500 500	3,8191E-02 - 1,4939E-04	1,2268E+00 - 2,0196E-04	4,25 4,85 0,58 4,25 4,85 0,58	1466,12 INTEGRATE	0,19 - 423
020-11-09T05:08:01.758	504 504	9,6788E-04 - 2,0692E-04	2,1796E+00 - 1,7145E-04	4,23 5,21 0,52 4,23 5,21 0,52	1516,76 INTEGRATE	0,09 - 434
020-11-09T05:14:46.825	503 503	7,7529E-03 - 2,0596E-04	2,1885E+00 - 1,7168E-04	4,56 5,55 0,49 4,56 5,55 0,49	1437,40 INTEGRATE	0,09 - 435
020-11-09T05:27:16.268	504 504	7,7667E-03 - 2,0640E-04	2,1872E+00 - 1,7158E-04	4,42 5,82 0,44 4,42 5,82 0,44	1322,54 INTEGRATE	0,09 - 433
020-11-09T05:34:01.849	504 504	7,7381E-03 - 2,0433E-04	2,1982E+00 - 1,7225E-04	4,13 5,39 0,48 4,13 5,39 0,48	1421,87 INTEGRATE	0,09 - 438
020-11-09T05:48:10.307	504 504	7,7367E-03 - 2,0433E-04	2,1962E+00 - 1,7219E-04	3,50 4,29 0,63 3,50 4,29 0,63	1840,98 INTEGRATE	0,08 - 441
020-10-29T04:33:17.400	504 504	3,8386E-02 - 1,5323E-04	9,2532E-01 - 2,0532E-04	3,85 4,42 0,63 3,85 4,42 0,63	1595,11 INTEGRATE	0,10 - 388
020-10-29T04:49:59.918	504 504	3,8375E-02 - 1,5233E-04	9,2816E-01 - 2,0497E-04	4,64 5,22 0,54 4,64 5,22 0,54	1412,22 INTEGRATE	0,15 - 376
020-10-29T06:07:15.038	504 504	3,8347E-02 - 1,5052E-04	9,2931E-01 - 2,0609E-04	4,34 5,37 0,50 4,34 5,37 0,50	1334,68 INTEGRATE	0,13 - 382
020-10-29T06:32:11.826	504 504	3,8329E-02 - 1,5193E-04	9,3767E-01 - 2,0411E-04	3,61 3,96 0,72 3,61 3,96 0,72	1774,16 INTEGRATE	0,09 - 387
020-10-29T07:06:42.828	504 504	3,8310E-02 - 1,5162E-04	9,3954E-01 - 2,0311E-04	3,56 3,80 0,77 3,56 3,80 0,77	1897,25 INTEGRATE	0,09 - 389
020-10-18T09:42:42.612	÷1					
020-10-15T09:47:32.470						
020-10-15T10:10:23.120						
030 10 00T00. E0. 41 E33						

Background et dispersion sont calculés

SNR et noise sont calculés

Quality score est recalculé











Choisir l'intégration automatique « automatic » pour que APP choisisse le meilleur algorithme

Selon le résultat, il est possible de choisir manuellement « average » et d'assigner un poids

Si le mode manuel a été choisi en (1) alors il faut choisir le poids des images. Quality est la

Si le mode manuel a été choisi en (1) alors est possible d'ajouter une réjection supplémentaire en local normalization.

Si le mode manuel a été choisi en (1) alors il faut sélectionner un algorithme de réjection. Adaptative est la meilleure option.

Si le mode manuel a été choisi en (1) et que les images à empiler ne viennent pas toutes du même setup, alors APP peut adapter la grosseur des étoiles afin d'éviter certains artéfacts. Voir

Choisir le mode « full » qui va permettre de générer l'image avec les bords noirs

Il est conseillé de faire une première version sans corriger les gradients. Cela prend moins de temps et surtout le LNC ne corrige pas forcément tout type de gradients. un LNC de 1er degré avec 1 à 3 itérations est conseillé comme base de départ.



Cocher les options si des images de 9 réjections sont nécessaires.

Lanczos-3 est défini par défaut sur l'interpolation des pixels

Cocher « no under/overshoot » ce qui permet d'éviter certains artéfacts autour des étoiles

12 Mode interpolation en interpolation ou en drizzle 1x ou 2x (scale) pour une meilleure qualité d'interpolation

TopHatKernel reste l'algorithme d'interpolation par défaut puisqu'il offre un bon compromis entre bruit et résolution. Lire l'aide en ligne en survolant le menu.

Lorsque le Drizzle ou le Bayer-drizzle est utilisé, ce paramètre Droplet est important. Plus le coefficient est petit plus l'image est piquée mais fruitée. APP conseille 1 à 2.5 pour ce coef mais 1.0 donne un meilleur piqué.

15

13

L'échelle finale est à 1.0 en bayer-drizzle (mais peut être à une autre valeur en drizzle sur images monochromes







## Après un « integrate »

A . .

### ...

### What is the name of the astronomical object?

What is the name of the astr
For example: M27, IC1396 or
The object name will be used integration(s)/stack(s) a su
Enter the (file)name and cli
If you click on CANCEL, the



coloct	Frama	filo nomo	TCO (agin		time chat
select			150/gain	exposure (s)	cime shot
<b>V</b>	Light 25 Red MB-1 all channels MD-2 all channels SCALE MF-6 Red CA STAR REG NORM	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC 2020-R-005.fit	0.000	300	2020-11-09
$\overline{\mathbf{v}}$	Light 26 S2 MB-1 all channels MD-1 all channels SCALE MF-7 S2 CA STAR REG NORM	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC 2020-S2-001.fit	0.000	900	2020-10-29
$\overline{\mathbf{v}}$	Light 27 S2 MB-1 all channels MD-1 all channels SCALE MF-7 S2 CA STAR REG NORM	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC 2020-S2-002.fit	0.000	900	2020-10-29
$\overline{\checkmark}$	Light 28 S2 MB-1 all channels MD-1 all channels_SCALE MF-7 S2 CA STAR REG NORM	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-S2-003.fit	0.000	900	2020-10-29
$\overline{\checkmark}$	Light 29 S2 MB-1 all channels MD-1 all channels_SCALE MF-7 S2 CA STAR REG NORM	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-S2-004.fit	0,000	900	2020-10-29
$\overline{\checkmark}$	Light 30 S2 MB-1 all channels MD-1 all channels_SCALE MF-7 S2 CA STAR REG NORM	/Volumes/X8/NGC-2020/NGC_2020-S2-005.fit	0,000	900	2020-10-29
$\checkmark$	MasterFlat MF-1 Blue	/Volumes/X8/SAUVE Master_Bias_Dark_Flat/ODK20/Master_mai2020/ODK-FlatB-oct-2020.fit	0,000	0,000	2020-10-18
$\checkmark$	MasterFlat MF-2 Green	/Volumes/X8/SAUVE Master_Bias_Dark_Flat/0DK20/Master_mai2020/0DK-FlatG-oct-2020.fit	0,000	0,000	2020-10-15
$\checkmark$	MasterFlat MF-3 HA	/Volumes/X8/SAUVE Master_Bias_Dark_Flat/ODK20/Master_mai2020/ODK-FlatHa-oct-2020.fit	0,000	0,000	2020-10-15
$\checkmark$	MasterFlat MF-4 Luminance	/Volumes/X8/SAUVE Master_Bias_Dark_Flat/ODK20/Master_mai2020/ODK-FlatL-oct-2020.fit	0,000	0,000	2020-10-08
$\checkmark$	MasterFlat MF-5 03	/Volumes/X8/SAUVE Master_Bias_Dark_Flat/ODK20/Master_mai2020/ODK-Flat03-oct-2020.fit	0,000	0,000	2020-10-08
$\checkmark$	MasterFlat MF-6 Red	/Volumes/X8/SAUVE Master_Bias_Dark_Flat/ODK20/Master_mai2020/ODK-FlatR-oct-2020.fit	0,000	0,000	2020-10-08
$\checkmark$	MasterFlat MF-7 S2	/Volumes/X8/SAUVE Master_Bias_Dark_Flat/ODK20/Master_mai2020/ODK-FlatS2-oct-2020.fit	0,000	0,000	2020-10-10
$\checkmark$	MasterDark MD-1 all channels	/Volumes/X8/SAUVE Master_Bias_Dark_Flat/ODK20/Master_mai2020/ODK_MasteDark_900s.fit	0,000	900	2019-12-22
$\checkmark$	MasterDark MD-2 all channels	/Volumes/X8/SAUVE Master_Bias_Dark_Flat/ODK20/Master_mai2020/ODK_MasteDark_300s.fit	0,000	300	2019-12-29
$\checkmark$	MasterBias MB-1 all channels	/Volumes/X8/SAUVE Master_Bias_Dark_Flat/ODK20/Master_mai2020/ODK_MasterBias_Avril2020.fit	0,000	0,000	2020-04-22
$\checkmark$	Integration 1 Blue	/NGC2020-test-Blue.fits	0,000	1500	
$\checkmark$	Integration 2 Green	/NGC2020-test-Green.fits	0,000	1500	
$\checkmark$	Integration 3 HA	/NGC2020-test-HA.fits	0,000	4500 2	
$\checkmark$	Integration 4 03	/NGC2020-test-03.fits	0,000	4500	
$\checkmark$	Integration 5 Red	/NGC2020-test-Red.fits	0,000	1500	
✓	Integration 6 S2	/NGC2020-test-S2.fits	0,000	4500	
-					





2

3

Les images sont toutes empilées (Integration)

Leur temps de pose final est calculé

24011047.041045 9T05:48:10.307 9T04:33:17.400 9T04:49:59.918 9T06:07:15.038 9T06:32:11.826 9T07:06:42.828 8T09:42:42.612 5T09:47:32.470 5T10:10:23.120 8T09:50:41.523 8T10:11:36.390 8T09:56:46.911 0T10:15:41.441 1T09:57:14.721 9T02:36:44.829 2T10:42:23.593 N/A N/A N/A N/A N/A

		Astro Pixel Processor version 1.083-beta1 © Aries Productions
LICENSE CFG HDD 609GB openGL4		🔄 orientation 🔄 scale to fit [linear(l) 💽 🔽
#CPU 16 using 15 threads APP 0%		NGC2020-test-HA.fits
<ul> <li>OS 1%</li> <li>RAM APP 1872/20480</li> <li>OS 30395/32768</li> <li>S/X8/NGC-2020/process</li> <li>0) RAW/FITS</li> <li>1) LOAD</li> <li>2) CALIBRATE</li> <li>5) NOFMALIZE</li> <li>6) INTEGRATE</li> <li>9) TOOLS</li> <li>3) ANALYSE STARS</li> <li>4) REGISTER</li> <li>use dynamic distortion correction</li> <li>same camera and optics</li> <li>choose saved camera profile:</li> </ul>	FITS HDUS: 1 HDU1 - SIMPLE = HDU1 - BITPIX = HDU1 - NAXIS = HDU1 - NAXIS1 = HDU1 - NAXIS2 = HDU1 - EXTEND = HDU1 - BSCALE = HDU1 - BZER0 = HDU1 - DATE = ' HDU1 - SOFTWARE= ' HDU1 - VERSION = ' HDU1 - INTEGRAT= ' HDU1 - NOTE-1 = ' HDU1 - NOTE-1 = ' HDU1 - SCALE-1 = ' HDU1 - SCALE-1 = '	
no distortion model	$\begin{array}{rcl} HDU1 - SNR-1 & = & \\ HDU1 - NOTE-2 & = & \\ HDU1 - NOTE-3 & = & \\ HDU1 - NOTE-4 & = & \\ HDU1 - NOTE-5 & = & \\ HDU1 - NOTE-6 & - & \\ HDU1 - NOTE-7 & = & \\ HDU1 - NOTE-7 & = & \\ HDU1 - NOTE-8 & = & \\ HDU1 - NOTE-0 & - & \\ \end{array}$	2
nornal	HDU1 - medNR-1 = ' $HDU1 - refNR-1 = '$ $HDU1 - idNR-1 = '$ $HDU1 - ratNR-1 = '$ $HDU1 - refENR-1 = '$ $HDU1 - medENR-1 = '$	
registration model projective	HDU1 - NORMMODE= ' HDU1 - NORMMETH= ' HDU1 - NORMSCAL= ' HDU1 - NOTE-10 = ' HDU1 - REFERENC= '	
projection rotate: 000 degrees	HDU1 - REGMODE = ' HDU1 - REGMODEL= ' HDU1 - OPT-DC = ' HDU1 - WEIGHTS = ' HDU1 - INT-METH= ' HDU1 - OUTL-REJ= ' HDU1 - OUTL-DP = '	

A ¥.

select	frame	file name	ISO/gain	exposure (s)	time
	MasterFlat MF-4 Luminance	/Volumes/X8/SAUVE Master_Bias_Dark_Flat/ODK20/Master_mai2020/ODK-FlatL-oct-2020.fit	0,000	0,000	2020
	MasterFlat MF-5 03	/Volumes/X8/SAUVE Master_Bias_Dark_Flat/ODK20/Master_mai2020/ODK-Flat03-oct-2020.fit	0,000	0,000	2020
	MasterFlat MF-6 Red	/Volumes/X8/SAUVE Master_Bias_Dark_Flat/ODK20/Master_mai2020/ODK-FlatR-oct-2020.fit	0,000	0,000	2020
	MasterFlat MF-7 S2	/Volumes/X8/SAUVE Master_Bias_Dark_Flat/ODK20/Master_mai2020/ODK-FlatS2-oct-2020.fit	0,000	0,000	2020
	MasterDark MD-1 all channels	/Volumes/X8/SAUVE Master_Bias_Dark_Flat/ODK20/Master_mai2020/ODK_MasteDark_900s.fit	0,000	900	2019
	MasterDark MD-2 all channels	/Volumes/X8/SAUVE Master_Bias_Dark_Flat/ODK20/Master_mai2020/ODK_MasteDark_300s.fit	0,000	300	2019
	MasterBias MB-1 all channels	/Volumes/X8/SAUVE Master_Bias_Dark_Flat/ODK20/Master_mai2020/ODK_MasterBias_Avril2020.fit	0,000	0,000	2020
	Integration 1 Blue	/NGC2020-test-Blue.fits	0,000	1500	
	Integration 2 Green	/NGC2020-test-Green.fits	0,000	1500	
	Integration 3 HA	/NGC2020-test-HA.fits	0,000	4500	
	Integration 4 03	/NGC2020-test-03.fits	0,000	4500	
	Integration 5 Red	/NGC2020-test-Red.fits	0,000	1500	
	Integration 6 S2	/NGC2020-test-S2.fits	0,000	4500	
					7.Þ.





Double cliquer sur l'image intégrâtes voulue

2

3

4

L'image s'affiche à l'écran

Une visu « STF » est dispo avec différents settings Attention, « save » va sauver une image non-linéaire en 16

ou 8 bits ! Ne pas utiliser.

