

Traduit et publié avec l'aimable autorisation de l'auteur, [Thumper](#) sur [pixls.us en anglais](#).

Préambule

Ce document est la traduction à la date de publication sur darktable.fr d'un sujet développé sur le site international pixls.us : [Using AgX as "Digital Film Stock"](#).

Des liens vers des Préréglages sont disponibles vers la fin du document pour télécharger des fichiers .preset qui, une fois téléchargés peuvent être installés dans darktable en suivant les directives de la documentation à la page [Préréglages > Gérer les préréglages](#) : *Les préréglages définis par l'utilisateur et les préréglages internes peuvent être consultés et gérés à dans [Préférences > Préréglages](#).*

Bonne lecture !

👉 Dans un de mes articles précédents, j'ai mentionné comment j'accélérais mon flux de travail en ignorant les sélecteurs automatiques du module AgX et en traitant le module comme une "pellicule numérique". Je souhaite expliquer cette idée un peu plus en profondeur et fournir quelques conseils supplémentaires sur la façon dont j'utilise le module. Quoi qu'il en soit, j'espère que cela pourra susciter la réflexion.

Qu'est-ce que j'entends par "pellicule numérique"

Les pellicules sont, par essence, un mappeur de tons physique que les photographes utilisent, ou utilisent à mauvais escient, pour réaliser leur intention créative. Elles captent la lumière de la scène et la convertissent en image physique/négative sur le support d'affichage (le film lui-même avant l'agrandissement/l'impression).

Les pellicules ont toutes leur apparence unique en fonction de leur alchimie/réglage, et c'est une chose qui les rend si amusantes. Vous prenez une photo, et avant même de la développer, une grande partie des caractéristiques/dynamiques/couleurs de l'image sont déjà semi-déterminées par la nature même de la pellicule.

L'objectif d'un "film numérique", ou DFS (pour Digital Film Stock en anglais), est de fournir un ensemble similaire de caractéristiques d'apparence uniques et/ou de changements de couleur intégrés, dans un format facile à utiliser, tout en permettant à l'utilisateur final d'expérimenter, de manipuler ou de créer son propre DFS à sa guise.

C'est déjà possible et cela se fait via des styles, mais le problème avec les styles est qu'ils ne sont pas entièrement simples. Il y a des pièges dans lesquels on peut tomber si l'on n'est pas familier avec le fonctionnement des styles. Les préréglages de modules, en revanche, sont pratiquement infaillibles.

C'est là qu'intervient le module AgX.

Utilisation d'AgX comme DFS

Il y a quelques éléments que je prends en compte lors de la conception d'un DFS :

1. Dynamique de la lumière :
 - La plage dynamique (Combien de "stops" de lumière le DFS sera-t-il conçu pour gérer ?)
 - Le contraste des tons moyens
 - La compression de surbrillance/d'ombre

- La cible Blanc/Noir
1. Couleurs:
 - Quels changements de couleur veut-on, le cas échéant ?
 - Niveau de saturation global ?

Passons en revue chaque point et créons un DFS en utilisant AgX.

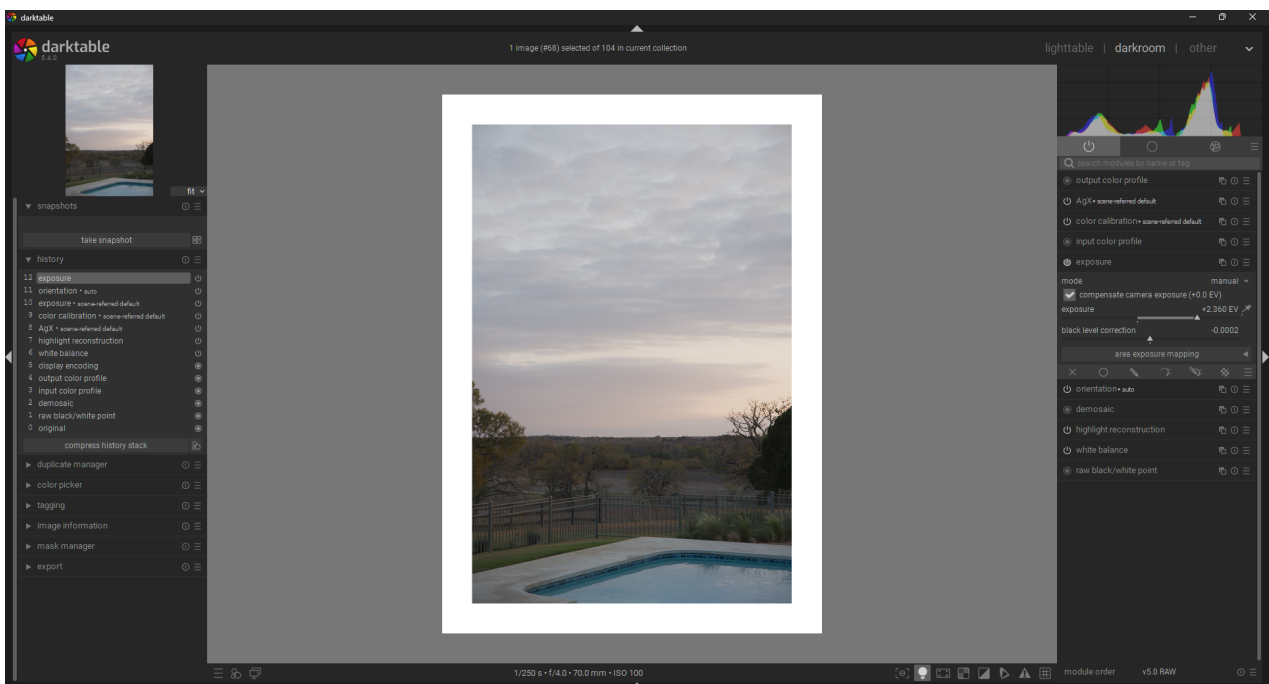
Choisissez une bonne image de référence

Une bonne image de référence est celle qui :

1. couvre une plage dynamique relativement large (peut contenir du noir pur/blanc pur après avoir ajouté un peu de contraste)
2. a une certaine quantité de tons moyens (il devrait de préférence y avoir une sorte de sujet de type tons moyens)
3. contient une large gamme de teintes de couleurs (afin que nous puissions évaluer avec précision notre DFS sur différentes couleurs).

Définissez l'exposition initiale

Réglez l'exposition sur un bon endroit, en fonction de vos goûts.



AgX : plage dynamique d'entrée

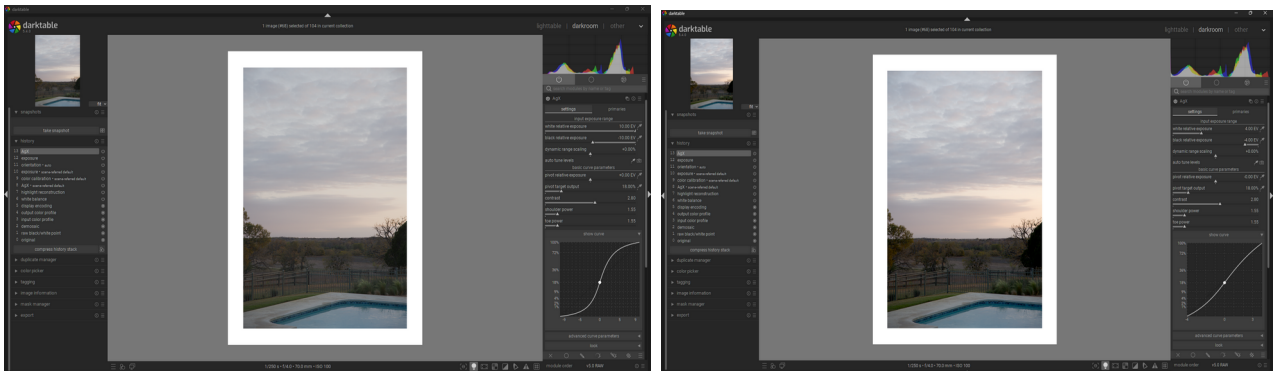
Il est maintenant temps de définir la plage dynamique d'entrée dans AgX.

Il s'agit à peu près de la quantité de données que votre DFS devrait gérer en entrée. Cela correspond approximativement à la plage dynamique finale de votre DFS, mais n'est pas exactement la même (une certaine plage dynamique est "perdue" après avoir ajouté du contraste, augmenté la puissance des

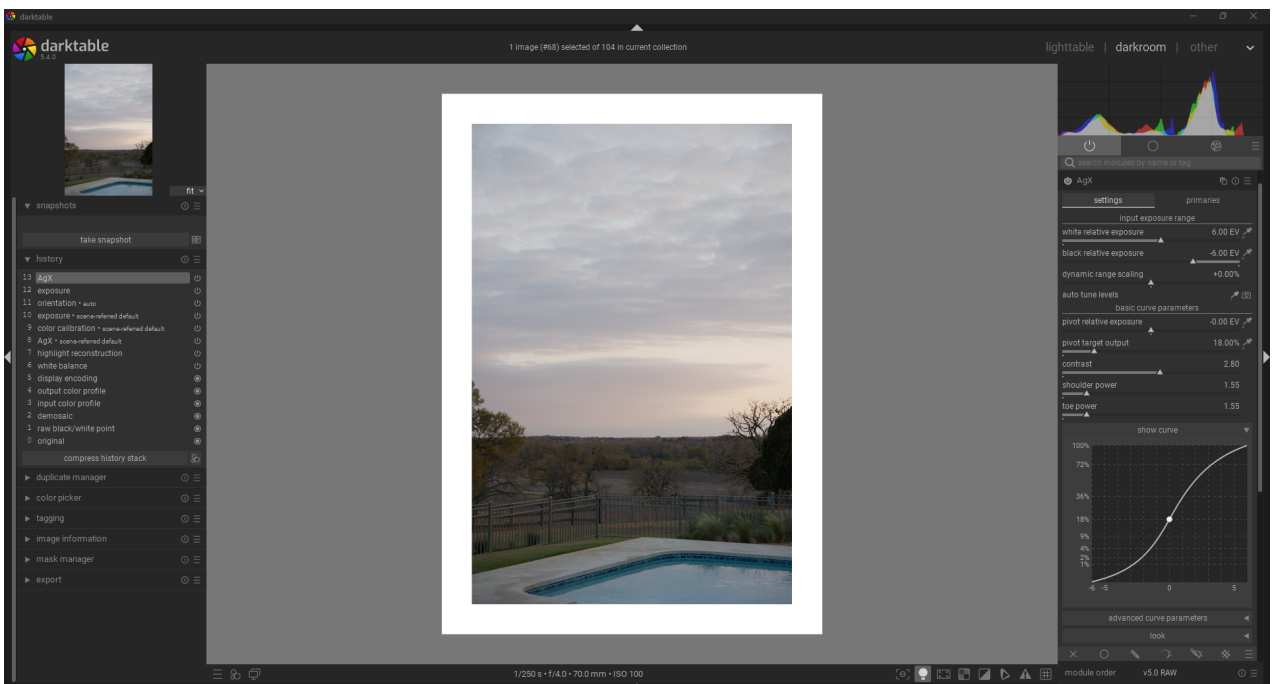
Pellicule Numérique AgX (par thumper @ pixls.us)

épaule/pied, etc.). Vous pouvez la laisser grand ouverte pour maximiser les capacités numériques, ou vous pouvez la rétrécir afin de créer un DFS avec une plage dynamique plus étroite.

Voici deux exemples, l'un avec une plage d'exposition d'entrée de -4 à 4 EV et l'autre avec une plage d'exposition d'entrée de -10 à 10 EV. Immédiatement, vous pouvez voir ce que cela fait à l'image. Jetez un œil à la façon dont la version "-4 à 4" est déjà pratiquement coupée. Ceci est important à comprendre : si vous sélectionnez une plage dynamique d'entrée plus large, vous pourrez augmenter davantage le contraste avant de couper. En revanche, les films/DFS à plage dynamique étroite ont tendance à offrir un aspect naturellement dramatique.

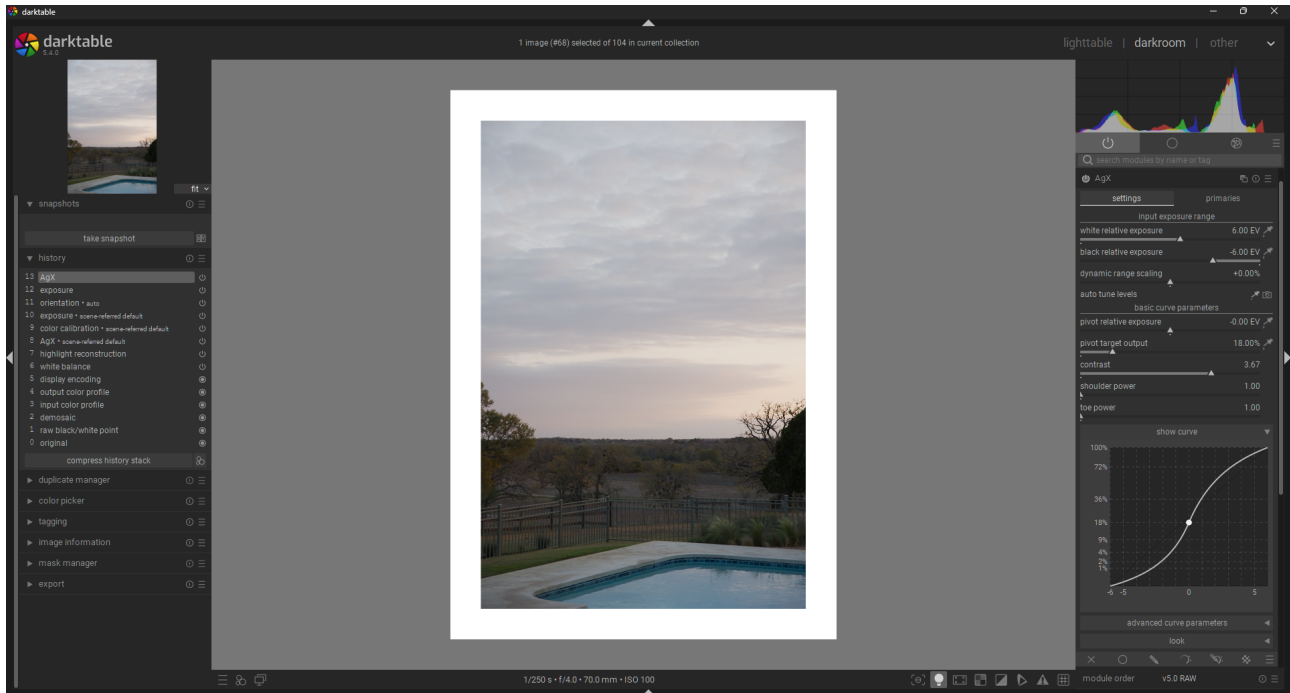


Dans ce cas, j'opterai pour quelque chose de plus raisonnable : une plage d'exposition d'entrée de -6 à 6 EV. Mon objectif est d'éviter l'écèlement à ce stade, car d'autres étapes continueront de réduire ma plage dynamique effective.



AgX : Contraste

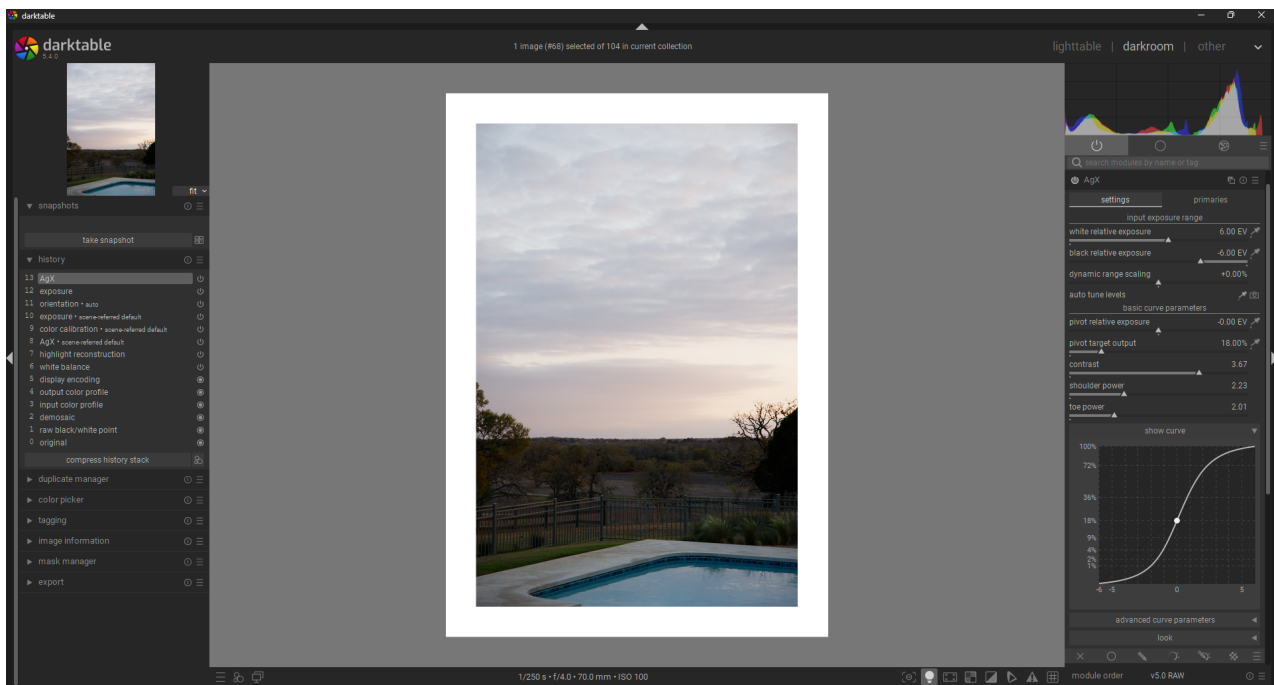
Il s'agit d'une étape cruciale. Réglez la puissance de l'épaule et du pied à 1. Nous définissons le contraste principalement en fonction de notre sujet gris moyen, PAS des ombres et des reflets. Régler les curseurs de puissance sur 1 m'aide à juger uniquement le changement de contraste se produisant dans les tons moyens. Le contraste dans les ombres et les reflets sera traité à l'étape suivante.



AgX : Power de l'épaule et du pied

Ajustez la puissance de l'épaule (Power épaule) et du pied (Power pied) selon votre goût tout en gardant ces éléments à l'esprit :

1. Power épaule : augmente le contraste des hautes lumières, tout en écrasant les ultra hautes lumières. Si vous en faites trop, vous obtenez une sorte de look HDR. Gardez-le bas pour un look plus vaporeux.
2. Power pied : Augmentez pour faire ressortir une définition supplémentaire dans les ombres, tout en écrasant les ombres basses dans l'obscurité. J'ai fini par aller assez modérément sur ces deux curseurs power. Je ne voulais pas écraser complètement les ombres, et je ne voulais pas que le look HDR soit dans les hautes lumières.
3. Augmentez considérablement le power épaule et/ou pied réduira votre "plage dynamique effective" (le nombre d'arrêts entre la luminosité minimale et maximale).



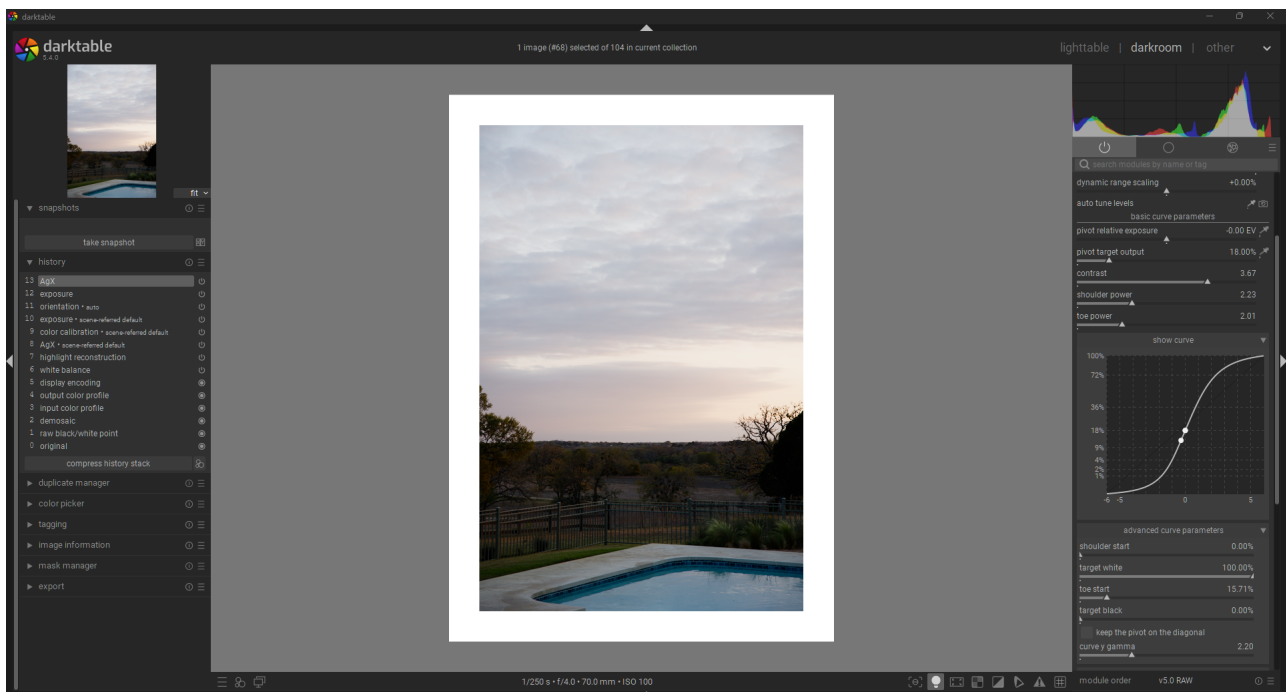
AgX : Début des épaules et des orteils

L'augmentation des curseurs de début de l'épaule et de début du pied augmente la latitude/plage linéaire des tons moyens de votre DFS, ce qui signifie que vous augmentez la quantité de votre plage de tons moyens au contraste maximal. De plus, vous durcissez efficacement le "genou" des reflets et/ou des ombres. Cela signifie que la transition du contraste maximal (dans la partie linéaire de la courbe) au contraste extrêmement faible (dans les reflets/ombres extrêmes) est beaucoup plus rapide lorsqu'elle se produit.

Voici quelques éléments à garder à l'esprit lors du réglage de vos positions de départ des épaules et des orteils :

1. Dans les films analogiques, la transition des tons moyens aux hautes lumières extrêmes est généralement fluide, tandis que la transition des tons moyens aux ombres extrêmes est généralement plus rapide.
2. Dans certaines images traitées numériquement, la transition des tons moyens aux hautes lumières est très dure. Vous pouvez éviter cela en gardant basse la valeur de départ de l'épaule.
3. L'augmentation des positions de départ pour l'épaule et le pied réduit encore davantage votre "plage dynamique effective". Si vous souhaitez savoir quelle est votre plage dynamique minimale disponible au contraste actuel, augmentez les valeurs de départ de l'épaule et du pied à 100 %.

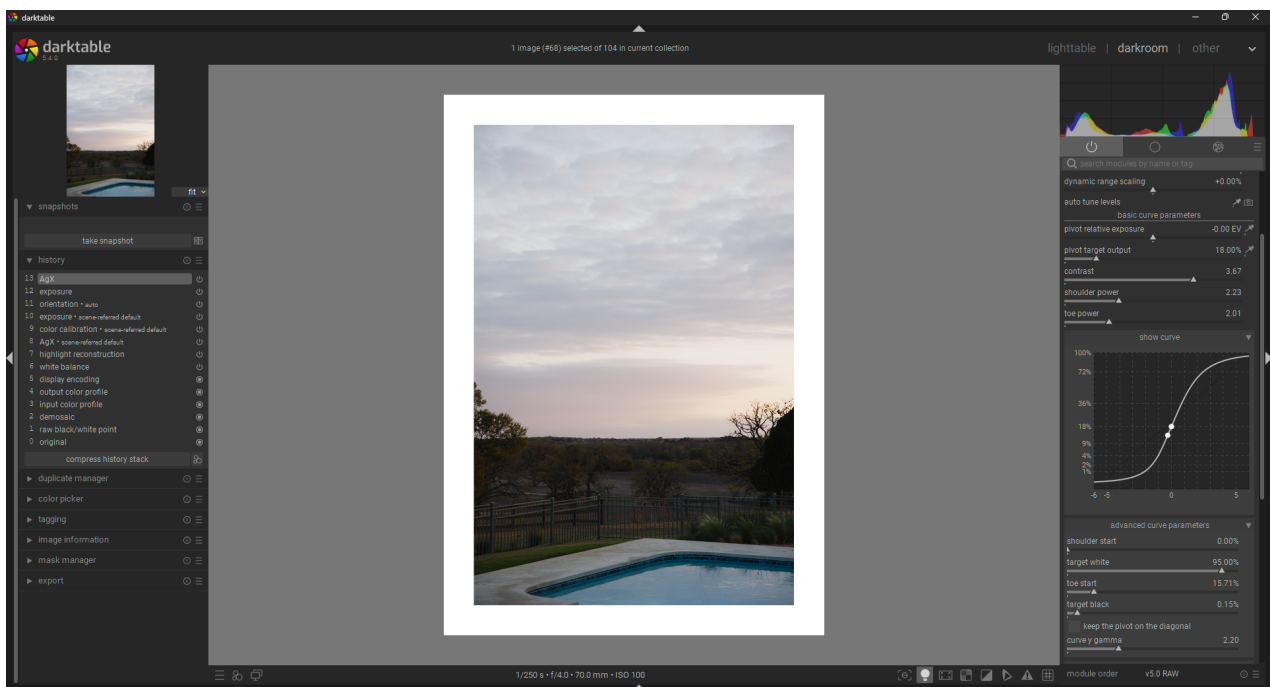
Pour mon DFS, j'ai légèrement augmenté le démarrage des pieds pour augmenter ma définition d'ombre et écraser un peu plus les ombres extrêmes.



AgX : Cible blanche, cible noire

Assez simple. Conseils:

1. Augmentez le noir cible pour obtenir l'aspect noir délavé du film analogique
2. Diminuez le blanc cible pour obtenir l'aspect blanc doux des films.
3. N'y touchez pas si vous souhaitez maximiser votre plage dynamique et préserver le noir/blanc pur.
4. Augmentez le noir cible ou diminuez le blanc cible diminuera votre plage dynamique effective.



J'ai fini par augmenter un peu les noirs et diminuer également le blanc cible. Je pense que cela aide à créer un DFS qui unifie naturellement et lie les choses ensemble. Cela permet d'éliminer la distraction des détails dans les ombres et les hautes lumières. N'hésitez pas à aller dans l'autre sens et à maximiser la clarté de l'image.

AgX : Équilibrage des couleurs avec les couleurs primaires

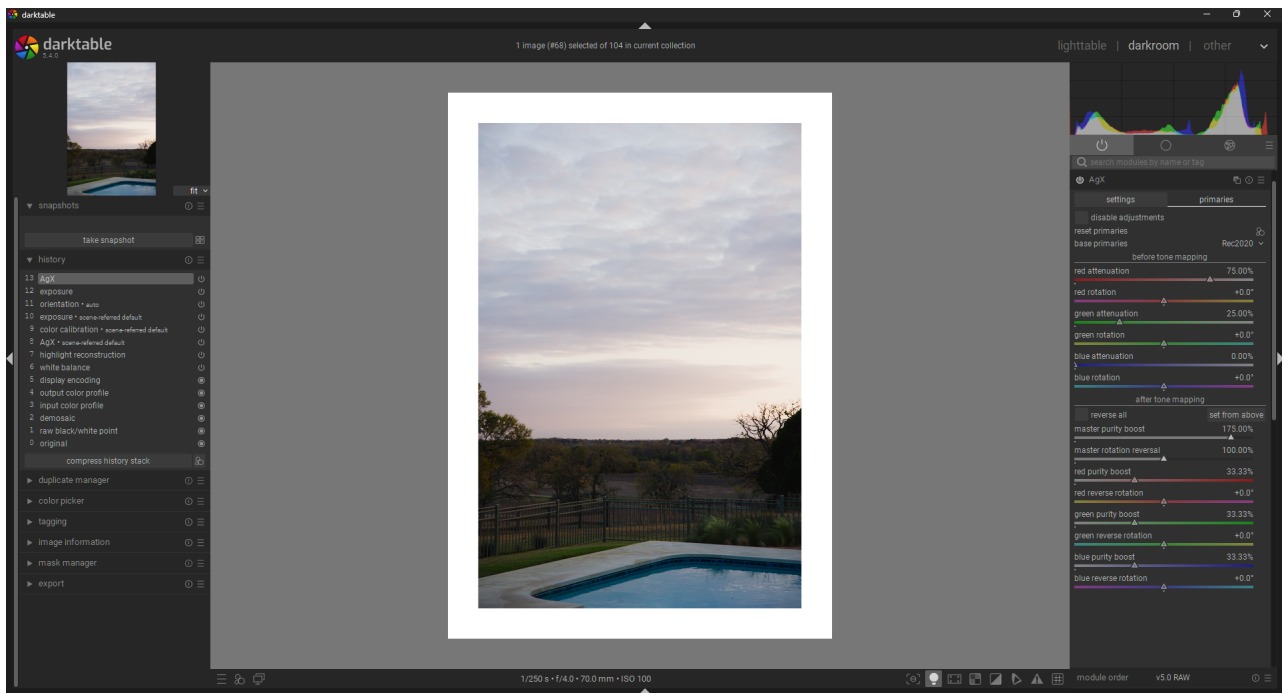
C'est une question délicate. Vous pouvez l'ignorer ou la creuser profondément. Si vous souhaitez ajouter un changement de couleur à votre DFS, voici quelques conseils et comment je m'y prendrais :

1. Avant de commencer, réinitialisez tous les réglages primaires : 0 atténuation, 0 rotation, et idem pour la rotation boost et négative.
2. Si vous souhaitez faire quelque chose de similaire au film, jetez un œil à la fiche technique de votre film préféré. Il existe souvent des courbes de réponse RVB montrant comment les trois différentes couches de couleurs réagissent avec la même quantité d'exposition. Vous pouvez émuler cela en ajustant l'atténuation de vos primaires rouges, vertes et bleues d'entrée de manière inverse, puis en augmentant puis en augmentant de manière égale pour compenser la perte de saturation.
3. Par exemple, la Kodak Portra a des densités bleues, vertes et rouges dans un rapport ~4:3:1.

Pellicule Numérique AgX (par thumper @ pixls.us)

Vous pouvez émuler cela en réglant vos curseurs d'atténuation sur Rouge : 75 % (densité 1/4), Vert : 25 % (densité 3/4), Bleu : 0 % (densité 100 %). Vous pouvez ensuite rajouter cette pureté, tout en maintenant le rapport RVB, en augmentant les curseurs de renforcement rouges, verts et bleus de sortie de 33 % chacun (il y a eu une diminution totale de ~100 points de pourcentage, et maintenant une augmentation totale de ~100 points de pourcentage).

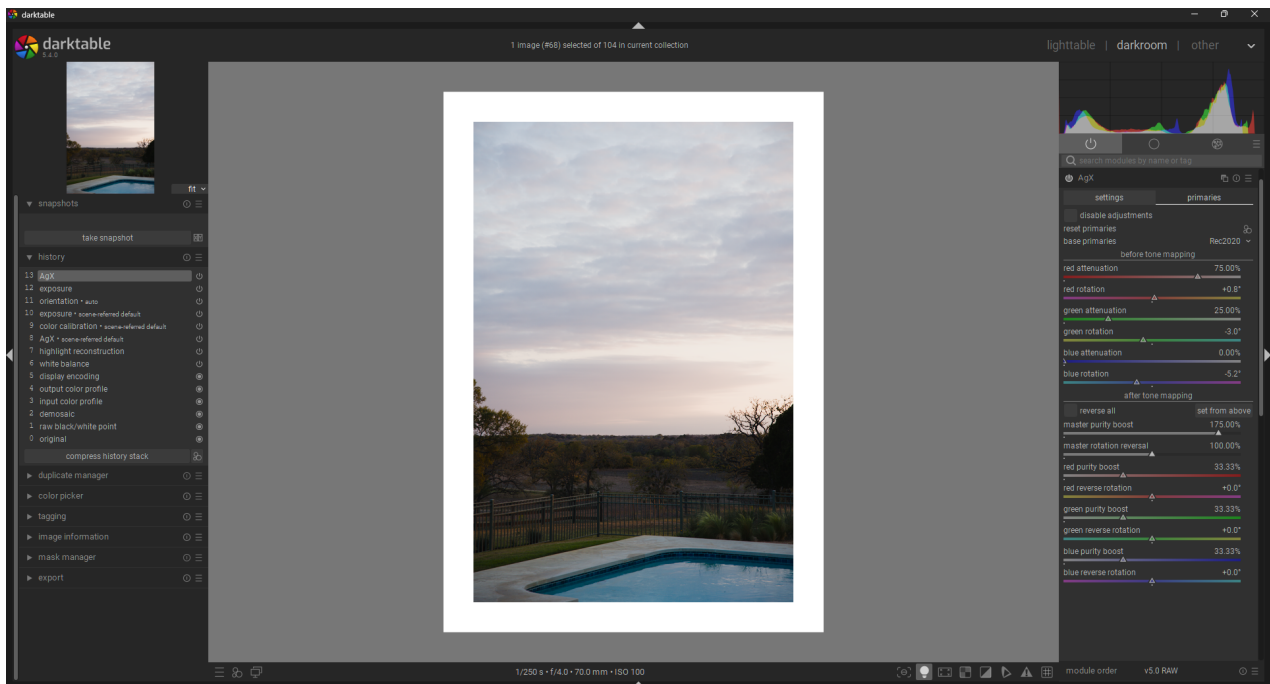
4. Vous remarquerez que vous perdez une certaine saturation globale à ce stade. Vous pouvez augmenter davantage la pureté globale avec le curseur "Boost de pureté maître". Dans mon cas, j'ai trouvé une valeur de 175 % compensant la perte de saturation globale.



AgX : Changement de teinte avec les primaires

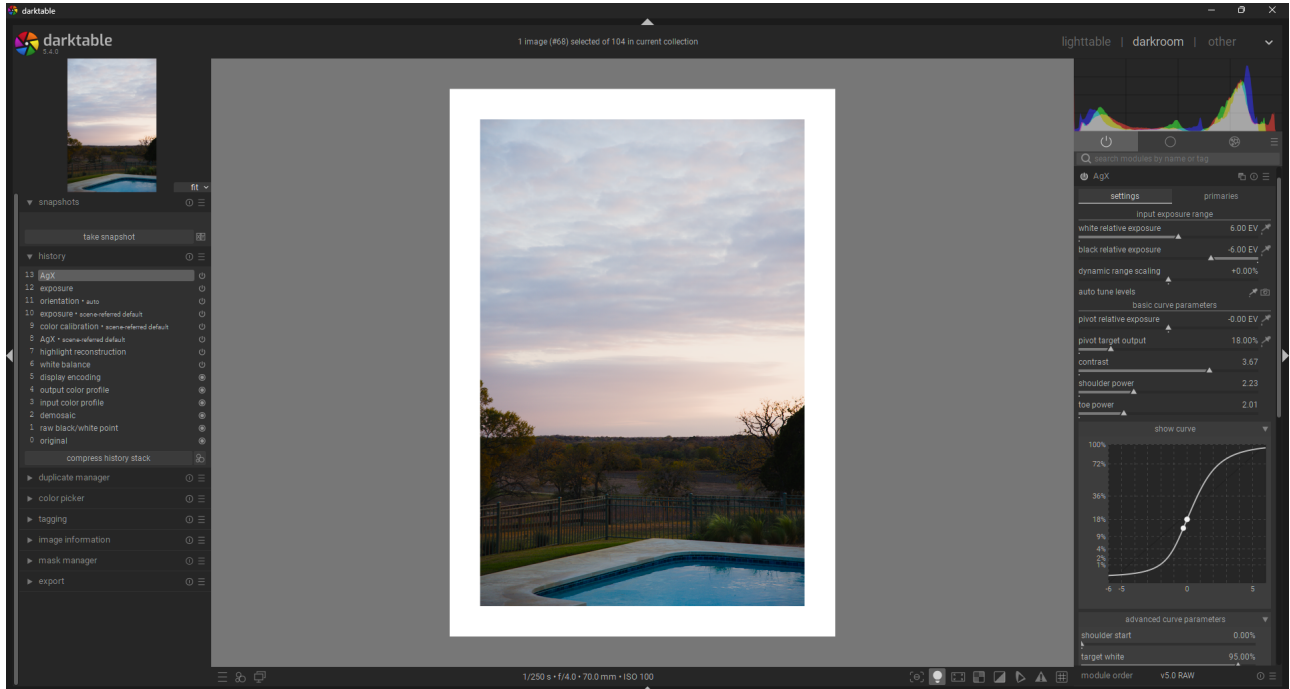
Nous poursuivons la modification de la couleur, maintenant avec les curseurs de rotation dans la section Primaire d'AgX. Voici quelques conseils :

1. Une excellente façon de voir l'effet de tout cela est d'utiliser le Vectorscope pour voir l'effet global.
2. Si vous souhaitez écraser la teinte de la même manière que de nombreux films analogiques, faites pivoter légèrement le rouge vers l'orange, le vert vers le jaune et le bleu vers le cyan.
3. Ou oubliez d'émuler de l'analogique, et lâchez-vous.



AgX : Saturation

Simple : augmentez la saturation à votre goût. Gardez à l'esprit qu'il s'agit d'un DFS généralement applicable et non ultraspécifique à CETTE PHOTO.



Exemples d'applications DFS

Voici quelques exemples de ce DFS précis (préréglage AgX), appliqué à d'autres de mes images.
Exposition, recadrage, AgX. C'est tout.





Dernières réflexions

La beauté de cette méthode est que vous ne savez jamais exactement ce que vous obtiendrez à la fin. J'ai été vraiment surpris de voir à quoi ressemblait ce DFS sur chaque image que j'ai traitée. Bien sûr, je peux affiner davantage n'importe laquelle de ces modifications et peaufiner les choses, ou y ajouter des modules supplémentaires, mais je n'y suis pas obligé. Si je veux, je peux simplement profiter de ce que le DFS me donne. Si vous souhaitez essayer vous-même cette pellicule numérique AgX, vous pouvez le télécharger ci-dessous : [agx_digital_film_stock_example.dtpreset](#) (1,2 Ko)

Derniers ajouts, correction de la Portra :

Estimation originale de Portra (incorrecte)

Mon estimation préalable de l'équilibre des couleurs de la Portra : R:G:B = 1:3:4

J'ai mis en œuvre ce ratio en réglant l'atténuation de chacun aux quantités suivantes :

- R : 75 % (~25 % sat.)
- G : 25 % (~75 % sat.)
- B : 0 % (~100 % sat.) Il s'agit d'une atténuation totale de 100 % (sur 300 % d'atténuation possible) J'ai ensuite compensé cette diminution de saturation en augmentant chaque primaire de 33,33%.

Nouvelle estimation (légèrement plus correcte)

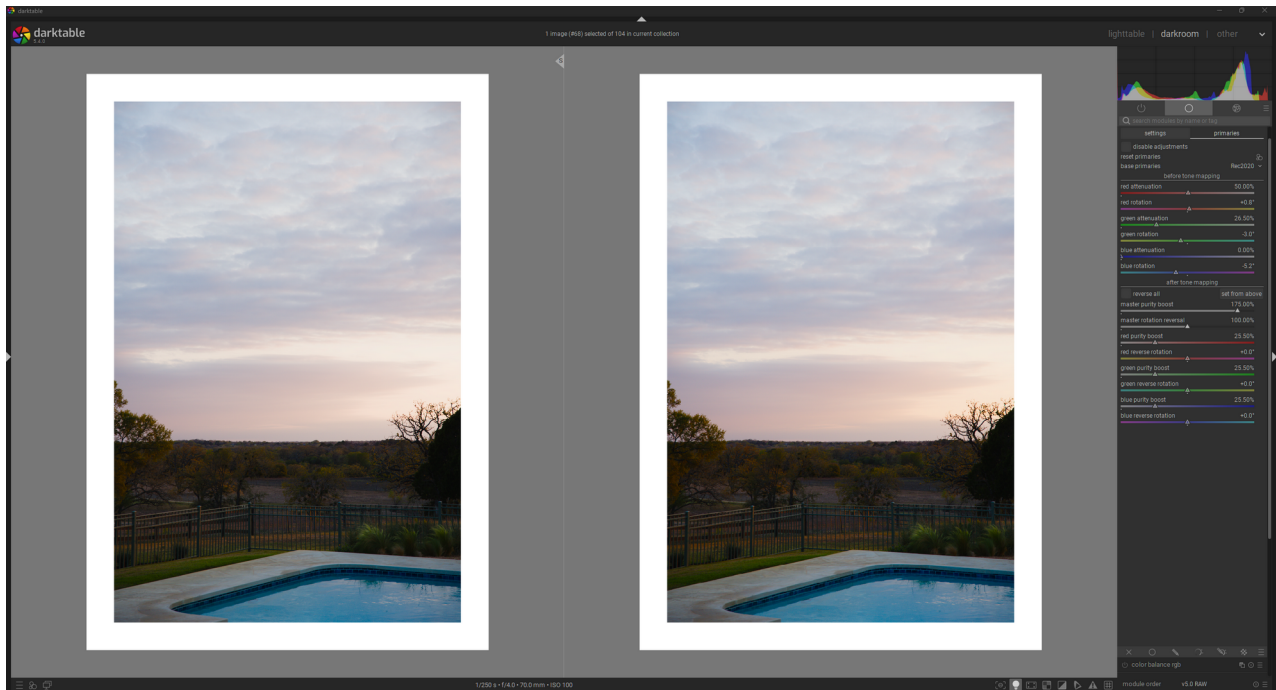
Une estimation beaucoup plus correcte : R:G:B = 1:1,47:2

Les quantités d'atténuation seraient donc les suivantes

- R : 50 % (50 % sat.)
- G : 26,5 % (73,5 % sat.)
- B : 0 % (100 % sat.)

Il s'agit d'une atténuation totale de 76,5 %, ce qui signifie que chaque primaire doit être augmenté de 25,5 % pour récupérer la saturation perdue.

Voici un aperçu côte à côte de l'ancien et du nouveau DFS



Vous pouvez voir dans la version mise à jour à droite qu'il y a une saturation des couleurs plus uniforme sur toute l'image, plus de rouges dans le ciel et le paysage et un bleu plus brillant et plus clair dans la

piscine. Veuillez noter que la saturation est probablement encore trop élevée pour une utilisation générale, mais n'hésitez pas à réduire l'augmentation de la pureté de sortie ou le contrôle de la saturation et à créer un nouveau préréglage DFS pour vous-même. Je ne voulais pas non plus changer cela, car je voulais me concentrer sur le correctif d'équilibre des primaires : [agx_dfs_ex_corrected_portra_colors.dtpreset](#) (1,2 Ko)

OK, très bien. Voici le préréglage avec la saturation globale "corrigé"
[dfs_ex_final.dtpreset](#) (1,2 Ko)

