

Workflow personnel pour la version 3.2^1

Guillaume Marty

Décembre 2020

Table des matières

1	Inti	roduction	1
2	Cor	nfiguration avancée de dt	1
	2.1	Préférences	1
	2.2	Liste des modules de la chambre noire	2
		2.2.1 Liste des modules	2
		2.2.2 Raisons des modules inactifs	4
	2.3	Worklow accéléré par les presets des modules	9
		2.3.1 Explications	9
		2.3.2 Réglages	9
	2.4	Raccourcis clavier	11
		2.4.1 Général	11
		2.4.2 Table lumineuse	11
		2.4.3 Chambre noire	12
		2.4.4 Résumé des claviers en image	13
	2.5	Conclusion	13
3	Wo	rkflow personnel	14
	3.1	Table lumineuse	14
	3.2	Chambre noire	14
		3.2.1 Développement rapide	14
		3.2.2 Développement complet	15
4	Cor	npilation de darktable et avantages	15
	4.1	Pourquoi compiler darktable?	15
	4.2	Comment compiler et installer une première fois?	15
		4.2.1 Installation des dépendances	16
		4.2.2 Installation	16
	4.3	Sauvegarde de la base de données	16
	4.4	Revenir en arrière sur la base de données	17
	4.5	Revenir à la version darktable qui se lance	17
	4.6	Synthèse avec un script	18
5	Ges	stion des collections et timelapse	18

1 Introduction

Cette partie est personnelle, au sens où ce sont mes préférences qui seront expliquées. Sans que tout convienne à chaque personne, il se peut que vous trouveriez dans ces pages quelques parties intéressantes dans votre pratique. C'est dans cet esprit que je vous partage ma configuration et astuces personnelles.

2 Configuration avancée de dt

2.1 Préférences

La configuration première est celle qui a été expliquée dans la partie pour débutant. S'y ajoute :

- dans la partie importer avec les métadonnées (auteur et copyright) ainsi que les options d'importation (dossiers, renommage des photos...)
- dans la partite table lumineuse, l'impression des vignettes est supprimé ce qui me gènait la visibilité au passage de la souris sur une miniature. J'ai aussi changé la surimpression en enlevant le nom de l'image, ne trouvant pas cette information pertinente.
- dans la partie traitement, un dossier personnel pour les lut est choisi
- les parties raccourcis et pré-réglages seront traitées dans un paragraphe à part

2.2 Liste des modules de la chambre noire

Dans la version 3.2 de darktable, il existe 79 modules. Ce serait un travail titanesque de tout maîtriser. Comme dit auparavant avec le worklow rvb, il est possible de répartir selon plusieurs critères :

- un module qui travaille dans l'espace Lab inadapté à l'heure actuelle
- des modules dont je n'utiliserais pas les effets
- une multiplicité du même effet par plusieurs modules
- un module automatiquement activé
- des modules peu utilisés

Ces raisons m'ont fait répartir les modules en trois catégories :

- les indispensables à mon workflow rvb
- les utiles de temps en temps
- les inutiles et ce pour plusieurs raisons sur lesquelles je vais revenir

Avec ces listes, il est possible de :

- soit définir plusieurs profils de travail avec une liste des modules indispensables et une autre avec les indispensables et utiles
- ou une liste des modules indispensables et de rechercher les modules moins courants avec la page de recherche

2.2.1 Liste des modules

Modules de base

Indispensables

- recadrer et pivoter
- exposition
- égaliseur de tons
- reconstruction des couleurs
- balances blancs

Inutiles

- point noir/blanc RAW
- dématriçage
- inverser
- docteur néga
- ajustement de base
- courbe de base
- contraste luminosité saturation
- reconstruire les hautes lumières

- ombres et hautes lumières
- orientation

Modules de tonalité

Indispensables

- filmique rvb
- contraste local

Inutiles

- lumière d'appoint
- mappage global tonalités
- zones
- niveaux
- courbes des tonalités
- niveaux rvb
- courbe rvb
- mappage tonalités

Modules de couleur

Indispensables

- balance couleur
- mixeur de canaux

Utiles

— 3D lut

Inutiles

- profil de couleur d'entrée
- profil de couleur de sortie
- profil de correction d'entrée
- table correspondance couleurs
- correction de couleurs
- contraste de couleur
- velvia
- vibrance
- zone de couleurs
- monochrome

Modules d'amélioration

Indispensables

- réduction du bruit (profil)
- correction des objectifs
- pixels chauds
- suppression de la brume
- correction de perspective

- retouche
- suppression des franges
- égaliseur de contraste
- homogénéisation

Utiles

— aberrations chromatiques

Inutiles

- renforcer la netteté
- réduction bruit (moy. non locales)
- correction des tâches
- liquéfier
- mise à l'échelle des pixels
- rotation des pixels
- réduction bruit (bilatéral)
- réduction du bruit RAW

Modules d'effets

Indispensables

— effet Orton (adoucir)

Utiles

- coloriser
- filtre dégradé
- grain
- mappage des couleurs

Inutiles

- filigrane
- cadre décoratif
- vignetage
- virage partiel
- faible lumière
- lumière d'arrière plan
- filtre passe-haut
- filtre passe -bas

2.2.2 Raisons des modules inactifs

Il est vrai que cette liste est longue. Sans explications, il est difficile de comprendre. En voici pour chaque module inactif la ou les raisons :

Modules de base

point noir/blanc RAW Module automatiquement activé, des modifications des réglages ne sont pas nécessaires. Les paramètres de base sont adaptés. Attention, comme d'autres types de modules activés automatiquement, cette mise à l'écart ne signifie pas qu'il ne sera plus actif. Au contraire, il sera toujours activé, il est un module indispensable dans le développement.

dématriçage Étape essentielle du développement, ce module s'applique automatiquement. Les paramètres de base sont satisfaisants, il est donc inutilisé.

inverser L'intérêt de ce module réside dans l'utilisation de négatifs numérisés, ce qui n'est pas mon cas, à inutiliser. D'autant plus, le module docteur nega est à privilégier par rapport à celui-ci.

docteur néga L'intérêt de ce module réside dans l'utilisation de négatifs numérisés, ce qui n'est pas mon cas, à inutiliser.

ajustement de base Ce module est incompatible avec le workflow rvb et est donc inutilisé. La correction du niveau de noir et l'exposition est dans le module du même nom. La compression des hautes lumières, le contraste, le gris moyen et la préservation des couleurs se trouvent dans le module filmique rvb. La vibrance se fait dans le module du même nom. La luminosité et la saturation se situeraient dans balance couleur avec pour le premier les facteurs.

courbe de base Ce module n'est pas compatible avec filmique rvb, car il travaille dans l'espace Lab. Il ne faut pas oublier de la désactiver dans les paramètres, et ce aux deux endroits (voir le tutoriel pour débutant). Filmique rvb la remplace avantageusement.

contraste luminosité saturation Ce module travaille en espace Lab. Il est donc à inactiver. Le contraste peut être trouvé dans balance couleur, filmique rvb, contraste local, etc; de même que la saturation dans balance couleur. La luminosité est plutôt à trouver dans les facteurs de la balance couleur.

reconstruire les hautes lumières Ce module est activé automatiquement, le comportement par défaut convient à la majeure partie des photos, inutilisé donc. Si les paramètres ont besoin d'être modifiées, il sera trouvé dans la liste des modules activés. Et maintenant, filmique rvb possède maintenant un onglet à cet effet.

ombres et hautes lumières Ce module travaille dans l'espace Lab, il est donc à inactiver. Il est avantageusement remplacé par filmique rvb et l'égaliseur de ton.

orientation Non pas qu'il est inutile au contraire vu son importance, mais il est déjà présent en table lumineuse et facilement accessible avec un raccourci. Il est inutilisé pour ne pas encombrer la liste. Le raccourci servira surtout quand l'appareil a été retourné à 180°. Dans ce cas, darktable ne le sait pas, il se débrouille avec les photos en mode portrait mais pas les autres.

Modules de tonalité

lumière d'appoint Il travaille dans l'espace Lab, il est donc à inutiliser. Son but étant de ré-éclairer une partie de l'image, il est remplacé par Exposition et des masques ou l'Egaliseur de ton.

mappage global tonalités Il travaille dans l'espace Lab; il est à inactiver au profit de filmique rvb.

zones Ce module travaille dans l'espace Lab. Il sert à changer l'exposition d'une zone. Dans ce cas, il est possible d'utliser Exposition avec des masques ou l'égaliseur de ton.

niveaux Ce module fonctionne tout à fait correctement. Cependant, son comportement est identique à la Balance couleur avec les facteurs, il est donc inutilisé.

courbes des tonalités La courbe de tonalités a son interface contrôlée dans l'espace Lab même si des contrôles sont faits sur l'espace rvb. Il est donc inactivé. Son utilisation peut être remplacée par balance couleur, l'égaliseur de ton ou exposition.

niveaux rvb Ce module fonctionne tout à fait correctement. Cependant, son comportement est identique à la Balance couleur avec les facteurs, il est donc inactivé.

courbe rvb But identique à la balance couleur, ce module sera donc inactivé au profit de celle-ci.

mappage tonalités Ce module travaille dans l'espace Lab, il est donc inactivé. Il est remplacé par l'égaliseur de ton.

Modules de couleur

profil de couleur d'entrée Ce module est activé automatiquement, le comportement par défaut convient à la majeure partie des photos, à inutiliser donc. Si les paramètres ont besoin d'être modifiées, il sera trouvé dans la liste des modules activés.

profil de couleur de sortie La réflexion est la même que le module profil de couleur d'entrée.

profil de correction d'entrée Dans le cas où un profil ICC est défini dans le profil de couleur d'entrée, il sera souvent indispensable d'appliquer une correction (courbe) afin que la photo finale ne soit pas trop sombre. Par contre, cela n'est pas nécessaire dans le cas d'utilisation de profil standard, il est donc inutilisé.

table correspondance couleurs — Il sert à modifier une pastille de couleur en une autre couleur au choix. Avec 3D Lut, il est possible d'avoir le même fonctionnement, inutile.

correction de couleurs Ce module travaille dans l'espace Lab, il est donc à éviter. Pour le remplacer, il existe la Balance couleur qui permet de faire le même travail.

contraste de couleur Il sert à modifier le contraste ou la séparation des couleurs sur l'axe magenta/vert ou jaune/bleu. Je n'en vois pas l'utilité pour ma part, il est inactivé.

velvia Ce module, bien que travaillant dans l'espace rgb est déconseillé de par son mécanisme pouvant aboutir des effets imprévisibles. La Balance couleur permet de recréer cet effet Velvia, reproduisant l'effet du film Fuji du même nom.

vibrance Ce module travaille dans l'espace Lab, il est donc désactivé. Pour le remplacer, la balance couleur peut faire le travail en travaillant avec des masques paramétriques pour ajuster la saturation plus précisément.

zone de couleurs Ce module travaille dans l'espace Lab. Il sert à modifier la clarté, saturation et teinte dans une zone selon la teinte. Il est à remplacer par la Balance couleur avec des masques paramétriques.

monochrome Ce module travaille dans l'espace Lab, il est donc à éviter, inactif. Pour un noir et blanc, il existe plusieurs possibilités dont :

- le Mixeur de canaux pour approcher le comportement en argentique
- la Balance couleur pour approcher la vision de la perception

Modules d'amélioration

renforcer la netteté Il travaille dans l'espace Lab, il est donc à retirer de la liste. Il est remplacé par le module égaliseur de contraste dont il existe un preset pour renforcer la netteté ou par le module contraste local.

correction des tâches Module à inactiver, son rôle est rempli par le module retouche beaucoup plus puissant.

liquéfier Ce module permet de faire des distorsions pour déplacer des pixels à un autre endroit. Son utilisation ne sera pas dans ma pratique, il est donc inutilisé.

mise à l'échelle des pixels Les capteurs de certains appareils ont des cellules rectangulaires ce qui nécessite d'appliquer une correction. La correction est faite automatiquement, il est donc inutilisé.

rotation des pixels Le modèle de Bayer de certains appareils est orienté diagonalement et les photos nécessitent donc une correction. Son application est automatique, il est donc à inutiliser.

réduction bruit (bilatéral) Pour l'instant, les paramètres du module réduction du bruit (profil) suffisent à ma pratique. Ce module possède d'ailleurs des paramètres automatiques accélérant le processus. Il est donc inutilisé.

réduction du bruit RAW Le principe est le même que le module précédent.

réduction bruit (moy. non locales) Le principe est le même que le module précédent.

Modules d'effets

filigrane Module très utile, il sera inactivé car il n'a que peu d'importance et n'apporte rien lors du développement de la photo d'où l'utilisation lors des exports et de façon automatique avec un style et un pré-réglage au niveau de l'export.

cadre décoratif La réflexion a été la même que le module filigrane, ces deux modules peuvent d'ailleurs être liés comme je le fais à l'aide d'un style.

vignetage C'est un module qui permet de faire une modification sur les bords en modifiant la luminosité et la saturation. Il peut être avantageusement remplacé par Exposition et un masque en cercle ainsi qu'un module désaturant suivant le masque, par exemple balance couleur.

virage partiel Il s'agit d'un module d'effet appliquant un virage de couleur que l'on choisit dans les ombres et les hautes lumières. Il peut être remplacé par balance couleur, il est donc désactivé.

faible lumière Il permet de simuler la photo comme si nos yeux la voyaient en condition de faible luminosité. Je ne pense pas l'utiliser, il est donc inutilisé.

lumière d'arrière plan Il travaille dans l'espace Lab, il est donc à inactiver. Son but étant de ré-éclairer une partie de l'image, il est remplacé par Exposition et des masques ou l'Egaliseur de ton.

filtre passe-haut et passe-bas Ils travaillent les deux dans l'espace Lab, à inactiver au profit de l'égaliseur de contraste pour renforcer la netteté.

mappage des couleurs Ce module analyse les couleurs d'une image source et les transfère sur les couleurs correspondantes de l'image cible. Il ne me sera que peu utile, en conséquence inutilisé.

En faisant ce tri, il ne reste "que" 19 modules (si je compte correctement) dans la liste des modules utiles ou indispensables. Cette liste réduite permet :

- d'avoir une liste cohérente dans le workflow rvb
- de n'apprendre qu'une petite partie de darktable en n'ayant pas de modules redondants. L'apprentissage en est grandement facilitée.

2.3 Worklow accéléré par les presets des modules

2.3.1 Explications

Dans le cadre du workflow et plus particulièrement rvb, il est possible d'accélérer et de faire une sorte de pré-développement en activant certains modules avec des paramètres précis pour chaque personne bien sûr.

Cette étape ne peut se faire qu'après avoir testé les différents modules et leurs effets.

Afin de créer un nouveau pré-réglage, il faut cliquer sur le symbole des 3 barres sur le module pour ensuite créer ce nouveau réglage. Ensuite, il faut lui donner un nom et sélectionner "appliquer automatiquement ce pré-réglage aux images correspondantes". Cette partie a été développée dans le chapitre pour débutant (figure ??) avec notamment les modules correction des objectifs et réduction du bruit (profil).

2.3.2 Réglages

Contraste local Filmique rvb est un des modules principaux du workflow rvb que j'utilise. Cependant, il a comme effet de diminuer le contraste d'où l'utilisation de ce module pour l'augmenter (figure 1).



FIGURE 1: Paramétrages du module contraste local : configuration personnelle

Égaliseur de contraste Comme renforcer la netteté est supprimé de la liste visible, il est possible d'avoir cet effet en sélectionnant un preset de ce module à savoir "renforcer la netteté". Cependant, je trouve que l'effet est trop fort. Je diminue donc cet effet de moitié et cela donne après enregistrement les paramètres suivants (figure 2):

Balance couleur Pour donner un peu de peps aux couleurs de l'image en augmentant la saturation, c'est un rendu que j'aime bien et qui me sert assez souvent. Associé à ce paramètre, le contraste est aussi augmenté (figure 3).

Exposition L'exposition est augmentée (figure 4).



Figure 2: Paramétrages du module égaliseur de contraste : configuration personnelle

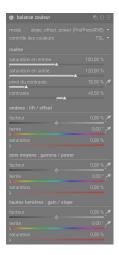


FIGURE 3: Paramétrages du module balance couleur : configuration personnelle

Filmique rvb Seuls ces paramètres ont été réglés. Le reste est laissé tel quel (figure 5).



FIGURE 4: Paramétrages du module exposition : configuration personnelle

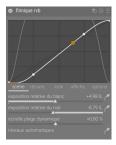


FIGURE 5: Paramétrages du module filmique rvb : configuration personnelle

2.4 Raccourcis clavier

La configuration du clavier a son importance. Elle permet d'accélerer nettement le processus et de développer la photographie aussi bien qu'avec la souris. Il peut presque effectuer le travail du développement. Il ne reste que quelques modules où la souris l'emporte toujours (recadrage, balance des blancs, égaliseur de tons, égaliseur de contraste et balance couleurs où les raccourcis ne sont pas tous présents). Cette liste de raccourcis est bien entendu une possibilitén, à vous de voir s'il semble vous convenir.

A noter qu'il peut y avoir une utilisation combinée du clavier et de la roulette de la souris. Son utilisation est plus aisée puisqu'en appuyant sur une touche, il est possible, par exemple, de changer l'exposition en faisant rouler la molette. Cependant, je ne trouve pas cette solution très pratique.

2.4.1 Général

Il s'agit de raccourcis pouvant aussi bien être actifs en table lumineuse qu'en chambre noire :

- montrer la fenêtre des raccourcis : F10 plein écran : F11
- changer de vue : (entre table lumineuse et chambre noire)
- aperçu de l'image : 0 (pavé numérique)
- aperçu avec détection de la mise au point : [ctr] + [0] (pavé numérique)
- aperçu persistant : Alt + 0 (pavé numérique)
- cloner l'image à l'identique : [ctrl] + [d]
- cloner l'image sans développement : [ctrl] + [f] + [d]
- copier développement : [ctrl] + [c]
- copier une partie du développement : [ctrl] + [] + []
- coller développement : $\lceil ctr \rceil \rceil$ + $\lceil v \rceil$
- coller une partie du développement : [ctrl] + [] + []
- exporter : [ctrl] + [e]

2.4.2 Table lumineuse

Cette partie se fait entièrement au clavier : les flèches servent à se déplacer et les raccourcis permettent de trier les différentes collections :

- rejeter une image : F1
- label rouge : à développer : F2
- label bleu : tag pour faire un développement poussé photo perso : F4

— mot clé pour tagger les photos à destination des réseaux sociaux : [F3] Le label jaune signifie que la photo a été développée et est à exporter ainsi que vert quand elle a été exportée ([F5] et [F6]).

Des presets dans les filtres de collection ont été mis en place pour travailler plus vite; ctrl + F2 pour la liste à développer pour n'avoir que les images labellisés rouge (en excluant le niveau supérieur : jaune) ainsi que ce raccourci associé à pour les développements à destination des réseaux sociaux. Ce sont les mêmes principes avec F5 et F6 pour les images à exporter qui ont été développées et non exportées ainsi que celles exportées.

Ensuite, les mots clés, habituellement lieu, personnes et style de la photo :

- pour mettre les mots clés : [&]
- pour tagger les photos avec le même mot clé utile dans une même série :

Des presets d'exportation sont présents sur les touches du pavé numérique. Ils seront à adapter à votre propre convenance.

2.4.3 Chambre noire

A l'ouverture, tout un tas de presets est déjà actif, comme écrit précédemment. La gestion du développement : exposition, filmique, balance couleurs se fera au clavier.

a da ciavici.	
— affichage de la balance des blancs : [T]	
— affichage du module recadrer et pivoter : 📋 ainsi que la sélecti	on.
dynamique du format avec de la roulette de la souris	
— modification de l'exposition : a et z	
— affichage du module filmique rvb : 🚡	
— exposition du blanc : q et s	
— exposition du noir : wet	
— contraste : e et r	
— latitude : det f	
— balance ombres hautes lumières : c et v	
— affichage de la balance couleur : 🔲	
— saturation en entrée : 📵 et 👿	
— saturation en sortie : 📕 et 📙	
— contraste: b et n	
— affichage de l'égaliseur de tons :	
— compensation expo masque : u et i	
— Changement d'image :	
— image précédente : $\overline{\longleftarrow}$	
— image suivante :	
— Annuler le dernier changement : [suppr]	
— Preset : noir et blanc : 7 (pavé numérique)	
— Preset : virage partiel : (pavé numérique)	
— Preset : sépia :	

J'affine et ajoute au fur et à mesure de ma pratique les raccourcis, cette partie est donc amenée à évoluer.

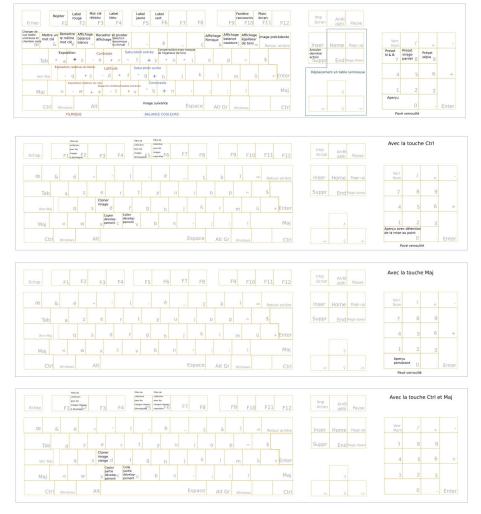


FIGURE 6: Fiche raccourci

2.4.4 Résumé des claviers en image

Il est certain que cette pratique nécessite un apprentissage mais il est aussi certain que celle-ci en est améliorée. Pour ma part, je préfère utiliser le clavier pour les tâches un peu répétitives. De plus, manier la souris me paraît ralentir le processus d'où ce choix. J'ai mis à l'épreuve ce processus de travail en développant 600 clichés de façon simple mais qualitative par rapport au développement du boitier. Il me semble avoir réussi, je le garde donc. Et dans le futur, il y aura des améliorations.

2.5 Conclusion

Cette configuration permet d'accélérer nettement le processus, toutefois il sera nécessaire de faire des ajustements ou même des développements à partir de 0 en reprenant entièrement. Le but est d'avances le plus vite pour un grand

nombre de clichés.

3 Workflow personnel

Le mien répond à plusieurs principes :

- simple car il doit être le moins chronophage possible. Cette simplification se fait à plusieurs niveaux; par les raccourcis clavier (qui ont été vues précédemment) qui accélèrent le processus, les presets, mais aussi le moins de choses à remplir dans la table lumineuse
- pour autant complet, il doit permettre de retrouver une image le plus rapidement possible et de la développer d'une manière qualitative

3.1 Table lumineuse

Le classement de l'importation se fait dans des dossiers avec la date et le nom de la session photo. La configuration est dans les préférences et il n'y a qu'à sélectionner les photos et donner un nom de dossier. Si plusieurs sorties ont été faites dans la journée, un dossier sera créé par session. Il existe une petite astuce à l'importation qui permet d'avoir deux dossiers directement sans avoir à sélectionner les images au préalable. Il s'agit du cas où deux sorties non le même jour se fait au même endroit; sélectionner toutes les images créera un dossier par jour.

L'importation se fait par darktable pour aller plus vite avec aussi le renommage des photos (bien que je n'en vois pas la finalité).

Ensuite le tri se fait rapidement, il s'agit de :

- rejeter ou non
- développer ou non (couleur rouge)
- d'avoir une attention pour un développement plus complet (couleur bleue)
- différencier les clichés à destination des réseaux sociaux (mot clé spécial)

Le reste du classement est après le développement avec la couleur jaune (photo développée) et verte (photo exportée) ce qui permet de filtrer les collections avec notamment les touches cettil et .

Et enfin les mots clés à mettre :

- personnes
- lieux
- type de photos (nature, street...)

Je n'utilise pas d'autres moyens pour les classer, ce tri est suffisant pour ma part, je ne me sens pas limité dans mes recherches ou autre chose. Pour ce qui concerne les dates, une frise chronologique est présente sur la table lumineuse en bas et permet de sélectionner les dates voulues.

3.2 Chambre noire

Après le tri, la chambre noire avec 2 types de développements :

3.2.1 Développement rapide

C'est la voie utilisée pour les photos destinées à être imprimer en nombre. D'un coté, cela me permet de voir mon travail et donc de donner vie aux clichés et de l'autre, de permettre un tri pour sélectionner les meilleurs afin d'effectuer un développement complet.

Elle se base sur les modules les plus usitées, à savoir :

- balance des blancs
- recadrer et pivoter
- exposition
- filmique rvb
- contraste local
- égaliseur de contraste
- égaliseur de tons
- balance couleurs

Ce processus est accéléré par la présence des raccourcis mais aussi des préréglages de tous ces modules.

3.2.2 Développement complet

La 1ère étape consiste à développer correctement suivant les étapes décrits auparavant. S'y ajoute ensuite tous les effets qui conduisent à l'image finale avec surtout la multiplicité des modules et l'utilisation des masques.

4 Compilation de darktable et avantages

4.1 Pourquoi compiler darktable?

J'y trouve deux raisons actuellement. La première est d'avoir la version stable le plus rapidement dès la sortie. En effet, packager dépend encore du temps disponible de chaque contributeur sur les différentes distributions. La compilation permet de ne dépendre que de soi-même.

La deuxième est de pouvoir tester la version en développement. Lorsque l'on est friand des nouveautés, c'est un passage presque obligatoire. Pour la version en développement, il est toujours possible de passer par un dépôt tiers. Outre la difficulté de savoir si ils sont sécurisés correctement, la principale réside dans l'impossibilité de revenir en arrière si une fonctionnalité dysfonctionne; ce qui est possible avec un dépôt git, un autre intérêt de la compilation.

Il y a quelques précautions à prendre tout de même :

- avoir des sauvegardes de la base de données régulières de sorte que si darktable ne démarre plus et qu'il y a eu une mise à jour de la base de données, il soit possible de revenir en arrière.
- démarrer sur des bases de données différentes si il existe plusieurs darktables sur la machine. Il est possible d'avoir sur sa machine darktable en version stable et en version de développement avec l'attention qu'il existe 2 collections d'images. Une photo ne peut être sur les deux versions, à moins bien sûr d'avoir une copie.

4.2 Comment compiler et installer une première fois?

Cette partie est le résumé d'un article très bien écrit de Nicolas Tissot : Compilation de darktable. Les différentes commandes qui vont être décrites ont été effectuées sous Debian Buster et installe la version en développement.

4.2.1 Installation des dépendances

Listing 1: Ligne de commande

```
sudo apt install git gcc g++ cmake intltool xsltproc libgtk-3-dev libxml2-utils libxml2-dev liblensfun-dev librsvg2-dev libsqlite3-dev libcurl4-gnutls-dev libjpeg-dev libtiff5-dev liblcms2-dev libjson-glib-dev libexiv2-dev libpugixml-dev libcolord-dev libcolord-gtk-dev libcups2-dev libgphoto2-dev libsoup2.4-dev libopenexr-dev libwebp-dev libosmgpsmap-1.0-dev libflickcurl-dev libsecret-1-dev libgraphicsmagick1-dev llvm clang liblua5.3-dev
```

4.2.2 Installation

Téléchargement du dépôt git darktable Dans votre dossier home :

```
Listing 2: Ligne de commande git clone https://github.com/darktable-org/darktable.git darktable_master/
```

Le dossier de destination peut être changé en fonction de vos préférences.

Compilation de darktable Dans le dossier choisi précédemment :

```
Listing 3: Ligne de commande
```

```
cd darktable_master/
git submodule init
git submodule update
./build.sh --prefix /opt/darktable_master/ --build-type Release
```

A ce stade, les commandes mettent à jour les sous-modules nécessaires à la compilation du logiciel. Celle-ci va se faire dans le dossier défini après *-prefix*. A la fin des différentes lignes, elle proposera une ligne de commande à éxécuter en étant administrateur. Pour ma part :

```
Listing 4: Ligne de commande sudo cmake --build "/home/guillaume/git-darktable/build" --target install -- -j6
```

4.3 Sauvegarde de la base de données

Pour cela, borgbackup est une solution idéale. Versionner la base de données ne prend que peu de place. Ce logiciel sera expliqué plus en avant dans ce livre dans la partie sauvegarde.

Il est nécessaire de faire une sauvegarde dès que l'on change de version, juste avant la compilation. Pour ma part, je sauvegarde sur un nas maison sous un raspberry pi zéro W et je lance, en plus, des sauvegardes automatiques toutes les trois heures.

4.4 Revenir en arrière sur la base de données

Il suffit de monter comme une clé usb la dernière version de la base de données sur un emplacement et de remplacer le contenu du dossier *config* par le contenu monté. Cela sert quand darktable met à jour la base de données mais qu'il bugge. Comme les versions de darktable antérieures ne supportent pas le nouveau format de la base de données, il faut revenir en arrière.

Il suffit de :

- lister les sauvegardes pour trouver celle que l'on veut avec < highlight bash >borg list /repo< /highlight >
- monter celle voulue avec < highlight bash >borg mount /repo dossier < /highlight >
- et enfin copier le contenu pour écraser le contenu du dossier config

4.5 Revenir à la version darktable qui se lance

Pour revenir en arrière quand le "nouveau" darktable bugge, il suffit de recompiler dans la dernière version qui fonctionne. Si la base de données a été modifiée, il sera possible de revenir aussi en arrière.

Dans un premier temps, il faut être dans le dossier git qui a été créé lors de l'installation et compilation de darktable.

La commande qui sera utilisée est :

Listing 5: Ligne de commande

git checkout numero-commit

Elle sert à se placer à la version de dt voulue et ensuite il faudra lancer la compilation avec les deux commandes vu auparavant.

Pour trouver le numéro, il faut se rendre sur le site du dépôt git à savoir dépôt darktable, de cliquer sur le numéro court du commit.



FIGURE 7: Numéro court du commit

Il suffira ensuite de copier le numéro long dans la commande :

Listing 6: Ligne de commande

git checkout numero-commit-long

Il suffira de relancer le script de compilation pour avoir un darktable "ancien" mais qui fonctionne.



FIGURE 8: Numéro long du commit

4.6 Synthèse avec un script

En dehors des bugs qui peuvent parsemer le développement, darktable se lance assez bien dans cette version "béta". Il peut donc être intéressant de scripter cette sauvegarde, mise à jour du dépôt git et compilation de darktable. C'est ce que j'ai fait, voici le mien :

Listing 7: Ligne de commande

```
#!/bin/bash

cd ~
echo -e "\033[31mSauvegarde et compilation de dt\033[0m"

cd git-darktable/
git pull
git submodule update

cd ~
borg create --compression lzma,9 /repo::{now}
/home/guillaume/.config/darktable_master/

sudo rm -R /opt/darktable_master/

cd git-darktable/
./build.sh --prefix /opt/darktable_master/ --build-type Release
sudo cmake --build "/home/guillaume/git-darktable/build"
--target install -- -j6
```

Le */repo* doit vous correspondre et donc peut être modifié. Le script est à placer dans le dossier *bin/* et avoir les droits pour pouvoir être lancé depuis le terminal; assez pratique.

5 Gestion des collections et timelapse

Un timelapse durant 15 secondes contient au minimum 360 photos. Si on définit plus que 24 images par seconde, on arrive vite à un nombre important de clichés que l'on multiplie par le nombre de timelapses réalisés. Je trouve que ces nombreux clichés perturbent la vision de la collection globale. Et même si l'option de grouper les images existent, je n'y trouve pas mon compte.

Comme expliqué dans la partie précédente sur la compilation, il est possible de travailler sur plusieurs versions de darktable. J'ai inversé le système en lan-

çant à partir du même darktable plusieurs versions de darktable au niveau de la base de données. Je m'explique :

- au niveau du disque dur, j'ai un dossier */photo* qui regroupe tous les clichés et les timelapses, cela ne change pas pour la facilité des sauve-gardes
- sur une base de données, la collection comprend tous les clichés sauf les timelapses
- sur une autre base de données, la collection ne comprend que les timelapses

Ainsi, j'ai 2 base de données de production avec :

- un darktable courant
- un dt timelapse

Au lieu de lancer darktable simplement, il faut créer un nouveau lanceur dans .local/share/applications/ par exemple darktable.desktop avec le contenu suivant :

Listing 8: Ligne de commande

```
[Desktop Entry]
Type=Application
Name=darktable
GenericName=darktable
Comment=logiciel de developpement de photos
Exec=/opt/darktable_master/bin/darktable
--configdir /home/guillaume/.config/darktable_master/
Icon=/opt/darktable_master/share/icons/
hicolor/256x256/apps/darktable.png
Terminal=false
Categories=
MimeType=
Keywords=
StartupWMClass=
```

darktable se lancera obligatoirement avec la base de données nommée après le paramètre *configdir*. Il suffira ensuite de créer un autre lanceur mais avec une autre base de données.