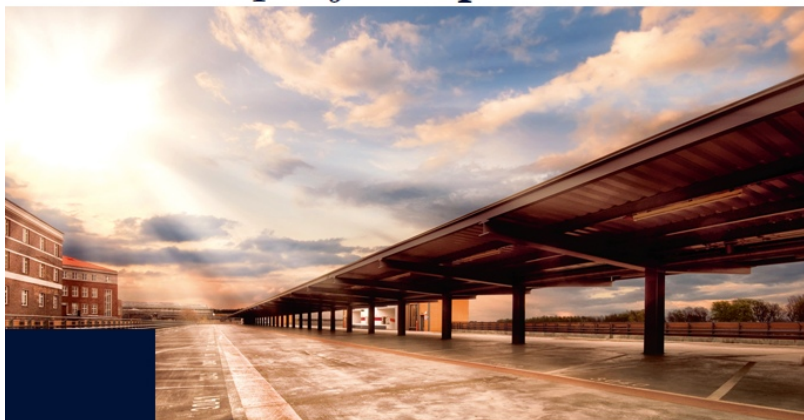


HDR projects platin



FRANZIS

www.franzis.de

Mentions légales

Ce travail est protégé par des droits d'auteur.

Tous les droits, y compris ceux de traduction, de réimpression et de reproduction sont réservés. Aucune partie ne peut être reproduite, sous quelque forme que ce soit - photocopie, microfilm ou autre procédé – pas même pour des fins éducatives, ni traitée, multipliée ou distribuée au moyen de systèmes électroniques sans la permission écrite de l'éditeur.

Avertissement: L'auteur n'est pas responsable des dommages résultant de l'utilisation de ce logiciel, en particulier pour des blessures aux personnes et dommages matériels directement ou indirectement liés à l'utilisation de ce logiciel, ni pour les erreurs techniques et l'exactitude de l'information.

Notes additionnelles: Microsoft, MS et MS-DOS sont des marques déposées, Windows est une marque déposée de Microsoft Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays.

© 2013 Franzis Verlag, Haar

Sous réserve d'innovations, d'erreurs et fautes d'impression.

| | | |
|------------|---|-----------|
| 1. | HDR projects – Tutoriel rapide | 5 |
| 2. | Programme & Interface | 10 |
| 2.1 | Informations techniques | 10 |
| 2.2 | Interface | 11 |
| 2.2.1 | Menu Fichier | 12 |
| 2.2.1.1 | Projets | 13 |
| 2.2.2 | Menu Édition | 13 |
| 2.2.3 | Menu Vue | 14 |
| 2.2.4 | Menu Extras | 16 |
| 2.2.5 | Menu Informations | 19 |
| 2.3 | Drag & Drop..... | 19 |
| 2.4 | Barres d'outils | 19 |
| 2.4.1 | Barre d'outils principale | 19 |
| 2.4.2 | Barre d'outils graphiques..... | 21 |
| 2.5 | L'image HDR | 24 |
| 2.6 | Fenêtre de progression | 25 |
| 2.7 | Espace de travail individuellement configurable..... | 26 |
| 3. | Montage HDR | 28 |
| 3.1 | Préparation HDR..... | 28 |
| 3.1.1 | La conversion d'espace de couleur..... | 29 |
| 3.1.2 | La balance des blancs..... | 30 |
| 3.1.3 | Réduction du bruit des images chargées | 31 |
| 3.1.4 | Optimisation de l'exposition..... | 31 |
| 3.1.4.1 | Optimisation des ombres..... | 32 |
| 3.1.5 | Alignement automatique de l'image..... | 33 |
| 3.1.5.1 | Déplacement et purge automatique..... | 34 |
| 3.1.5.2 | Rotation, Cisaillement, Mouvement..... | 35 |
| 3.1.5.3 | Alignement génétique des images | 36 |
| 3.1.6 | Correction automatique des images fantômes..... | 37 |
| 3.2 | Panneau des séries d'images bracketées..... | 39 |
| 3.2.1 | Séries d'images synthétiques..... | 41 |
| 3.2.2 | Pondération et exposition totales..... | 43 |
| 3.3 | Panneau des Algorithmes HDR | 45 |
| 3.3.1 | Les Types d'Algorithmes HDR | 46 |
| 3.3.2 | Paramètres des Algorithmes de HDR..... | 47 |
| 3.3.2.1 | Réduction du bruit..... | 48 |
| 3.3.2.2 | Lissage / Valeurs par défaut | 48 |
| 3.3.2.3 | Curseur Jour & Nuit | 49 |
| 3.3.2.4 | Ajustement des Halos | 50 |

| | | |
|------------|--|-----------|
| 4. | Tone Mapping / Postproduction | 51 |
| 4.1 | Préréglages | 51 |
| 4.1.1 | Combinaison de préréglages | 54 |
| 4.2 | Tone Mapping en mode Expert | 55 |
| 4.2.1 | Algorithmes du Tone Mapping | 56 |
| 4.2.2 | Effets de postproduction | 57 |
| 4.2.3 | Les effets choisis | 60 |
| 4.2.3.1 | Paramétrage | 64 |
| 5. | Mode dessin de la pondération HDR | 68 |
| 5.1 | Pondérations contre HDR | 70 |
| 5.2 | Choix de la couleur de travail | 71 |
| 5.3 | Augmenter | 71 |
| 5.4 | Atténuer | 72 |
| 5.5 | Supprimer | 73 |
| 5.6 | Découper | 73 |
| 5.7 | Diminuer | 75 |
| 5.8 | Correction manuelle des images fantômes | 76 |
| 5.9 | HDR manuelle sur un exemple | 78 |
| 6. | Le traitement par lots | 81 |
| 6.1 | Données source | 82 |
| 6.1.1 | Classification/Reconnaissance automatique des séries d' images | 82 |
| 6.2 | Données de résultat | 84 |
| 6.2.1 | Formats de Sauvegarde | 84 |
| 6.3 | Paramètres de traitement | 85 |
| 6.4 | Série d'images bracketées | 86 |
| 6.4.1 | Séries d'images bracketées reconnues | 87 |
| 6.5 | Affichage de la progression | 89 |
| 6.6 | Démarrage retardé | 89 |
| 6.7 | Affichage pendant le traitement par lots | 90 |
| 7. | Exemples de séries d'images bracketées... .. | 91 |

1. HDR projects – Tutoriel rapide

Pour arriver rapidement à un bon résultat avec HDR projects, les étapes énumérées ci-après sont nécessaires:

- (1) Ouverture de fichier d'images
- (2) Réglage des paramètres HDR
- (3) Tone Mapping et postproduction
- (4) Sauvegarder de l'image résultante

Pour en savoir plus sur les possibilités de réglages au sein de HDR projects, bien vouloir lire le chapitre 2.

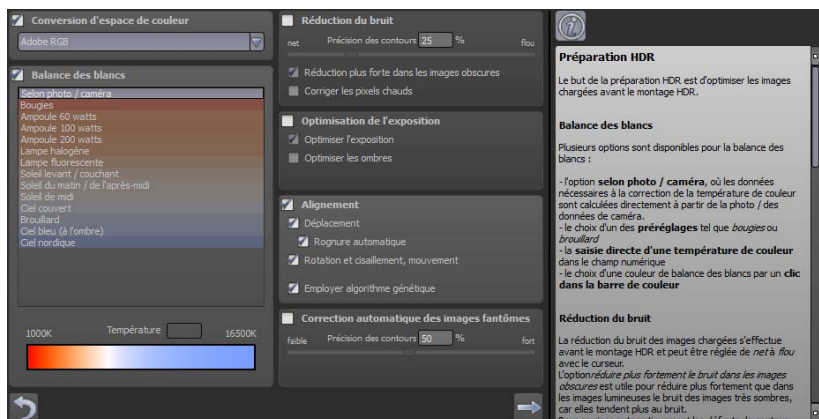
Vous y trouverez également de nombreux conseils et astuces pour obtenir d'excellentes images.

- (1) Ouverture de fichiers d'images



Pour ouvrir une image unique (HDR d'une image), une série d'images (plusieurs images) ou un fichier projet (.hdrproject), déplacez-le simplement par Drag & Drop dans la fenêtre du programme. Alternativement vous pouvez utiliser la barre d'outils ou le menu Fichier.

Dès que vous choisissez d'ouvrir une image unique ou une série d'images, vous atteignez la préparation HDR.



Vous pouvez configurer ici la progression du montage HDR:

- Conversion d'espace de couleur
- Balance des blancs
- Réduction du bruit avec/sans correction des pixels chauds
- Optimisation de l'exposition et des ombres
- Alignement automatique des images
- Correction automatique des images fantômes

Vous trouverez des précisions sur les différentes étapes au chapitre 3 ou dans le panneau d'informations de HDR projects.

Les réglages par défaut sont choisis de façons à ce que dans la majorité des cas, un bon résultat soit atteint.

Dès que vous validez vos réglages par un clic sur le bouton „Appliquer les paramètres“ en bas à droite, le processus de chargement et de préparation d'images HDR commence selon les réglages choisis. A la clôture de ce processus, vous êtes dans le plan de travail HDR.

(2) Réglage des paramètres HDR



L'écran se subdivise en plusieurs panneaux de travail:

- Série d'images bracketées (1)
- Barre d'outils des fonctions (2)
- Aperçu HDR (3)
- Algorithmes HDR (4)
- Informations sur le domaine activé (5)

Vous pouvez ici ajuster les différentes images d'une série d'images du panneau des séries d'images bracketées (à gauche), par exemple une variation de l'exposition, la suppression d'une image ou la modification de la pondération d'une image.

La particularité des séries d'images synthétiques de HDR projects sera évoquée particulièrement au chapitre 3.2.2.

Le domaine des Algorithmes HDR (à droite) vous permet d'ajuster la création de l'image HDR à votre motif. A cet effet, sept Algorithmes dotés de plusieurs paramètres sont disponibles (voir Chapitre 3.2.2).

Dès que vous avez effectué les réglages HDR, choisissez la palette dans la barre d'outils supérieure pour basculer dans le Tone Mapping et la postproduction.

(3) Tone Mapping et postproduction



Le plan de travail du Tone Mapping et postproduction se divise comme le plan HDR en panneau ci-après:

- Préréglages (1)
- Barre d'outils des fonctions (2)
- Aperçu du Tone Mapping (3)
- Effets du Tone Mapping et de postproduction (4)
- Informations sur le panneau activé (5)

Choisir du côté gauche dans le panneau des préréglages une catégorie correspondant à votre motif (à l'exemple un paysage). Il y apparaît les préréglages originaux de HDR projects que vous pouvez choisir par un clic souris gauche (à l'image: „Naturel couleurs soutenues“).

Les différents effets des préréglages choisis, vous les trouvez dans le mode expert sur la droite, dans la liste des effets choisis. Vous pouvez ici configurer à votre goût la liste des effets choisis, en rajouter, supprimer ou modifier l'agencement.

Pour ajuster les paramètres d'un effet, choisissez celui-ci dans la liste des effets disponibles. Les paramètres associés à cet effet apparaissent directement sous la liste des effets disponibles.

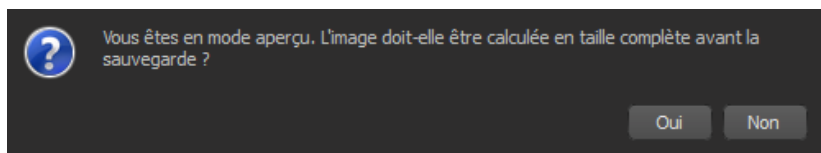
La particularité du bouton "Combiner les préréglages" (en haut à gauche sur l'image) sera développée au chapitre 4.1.2.

(4) Sauvegarde de l'image obtenue

Un clic du bouton gauche de la souris sur le symbole de disquette dans la barre d'outils supérieure enregistre l'image obtenue sur votre disque dur.

Sélectionnez l'emplacement de la sauvegarde, le format souhaité (.tif, .tiff, .jpg, .exr, .hdr) puis nommez votre fichier.

Si vous avez passé ces étapes sans visualiser l'aperçu de votre travail (Chapitre 2.4.2) vous serez invité à répondre à la question suivante:



Valider pour traiter et sauvegarder l'image selon vos réglages avec la résolution maximale: Félicitations!

Vous venez de créer votre première image HDR impressionnante avec HDR projects platin.



2. Programme & Interface

2.1 Informations techniques

HDR projects est disponible en trois Versions: Mac OS – 64 Bit, Windows – 32 Bit, Windows – 64 Bit.

Il n'existe en principe aucune limitation à la taille des images à traiter, simplement le système d'exploitation Windows 32 Bit limite la taille des séries d'images à 22 Mégapixels. Les séries d'images peuvent contenir jusqu'à 18 images distinctes.

Tous les formats RAW connus sont supportés de même que presque tous les formats classiques d'images:

| Formats images RAW | Formats d'images |
|--------------------------------|-----------------------|
| Canon RAW (.crw/.cr2) | .bmp |
| Fuji RAW (.raw) | .dds |
| Hasselblad (.fff/.3fr) | .exr |
| Leica RAW (.dng) | .gif |
| Kodak RAW (.kdc/.dcr) | .hdr |
| Minolta RAW (.mrw) | .ico |
| Nikon RAW (.nef/.nrw/.nrf) | .iff/.lbm |
| Panasonic RAW (.rw2/.raw/.rwl) | .jng |
| Pentax RAW (.pef) | .jpeg/.jfif |
| Sigma RAW (.x3f) | .jpg2000 |
| Sony RAW (.sr2/.srf/.arw) | Koala |
| | Kodak PhotoCD .pcd |
| | .pcx |
| | .pict/.pct |
| | .png |
| | .raw (Sun) |
| | .sgi |
| | .targa/tga, tif/.tiff |

Tous les calculs supportent le Multithreading jusqu'à 32 Processeurs. De plus HDR projects utilise au maximum les capacités de votre carte graphique et constitue à cet effet un outil efficace pour la création d'images HDR.

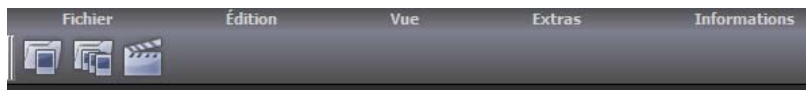
2.2 Interface

L'interface de HDR projects a été développée pour une utilisation ergonomique du logiciel. Tous les boutons sont assortis de conseils d'utilisation détaillés.

Pour exécuter une fonction, appuyez sur le bouton correspondant avec la touche gauche de la souris. A plusieurs endroits dans le programme, des menus contextuels sont disponibles. Les ouvrir avec la touche droite de la souris.

Plusieurs fonctions sont accessibles directement par le clavier. Il est possible, par exemple, de traiter une série d'images bracketées avec F5, d'éditer des pondérations avec F6, d'effectuer un Tone Mapping / Postproduction avec F7.

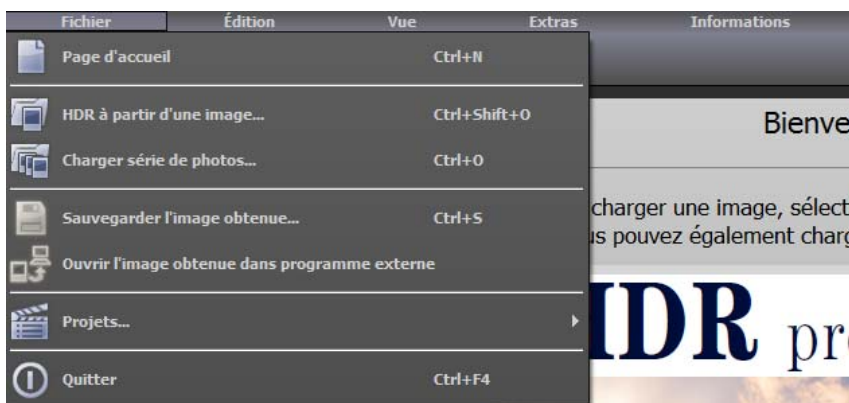
Le panneau principal contient toutes les fonctions du programme et est divisé en cinq menus principaux:



Ces menus seront développés dans les pages ci-après.

2.2.1 Menu Fichier

Le menu Fichier vous permet d'ouvrir ou de sauvegarder des données.



Il comporte les subdivisions suivantes:

(a) Page d'accueil

La Page d'accueil mène à tout moment à un état réinitialisé des programmes. Le projet en cours est sauvegardé à l'invite du programme puis fraîchement rechargé depuis le disque dur de votre ordinateur.

(b) Charger séries de photos

Deux options au choix: „HDR à partir d'une image" pour charger une image unique et „Charger série de photos" pour une séries d'images.

(c) Sauvegarder l'image obtenue

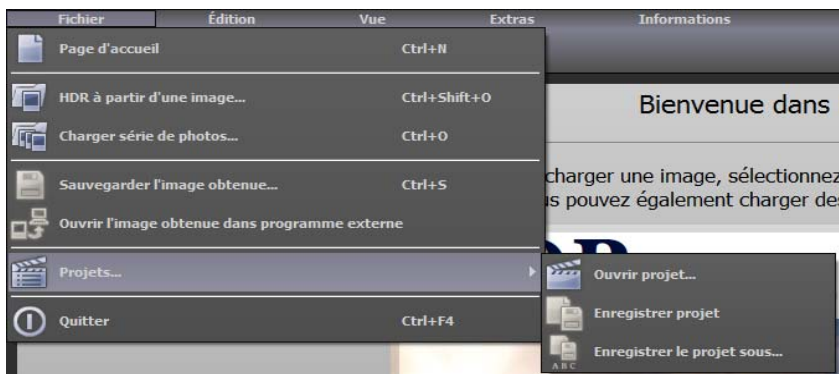
Ici vous pouvez à tout moment sauvegarder l'image actuelle. L'option „Ouvrir image obtenue dans programme externe" n'est disponible que sous Windows.

(d) Projets....

Le sous menu Projets... ouvre sur panneau qui sera examiné dans le chapitre suivant.

2.2.1.1 Projets

Le sous-menu Projets est une particularité dans HDR projects.
Les fichiers de projet (.hdrproject) permettent, de sauvegarder l'état actuel du travail sur une série d'images.



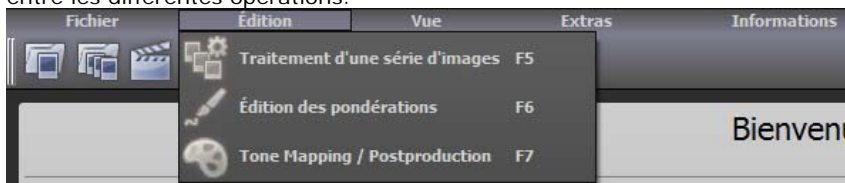
Les projets peuvent être ouverts, écrasés (sauvegardés) ou enregistrés sous un nom différent (Enregistrer sous).

Note:

Les projets nécessitent de l'espace sur votre disque dur, facilitent cependant le chargement et la poursuite rapide de votre travail.

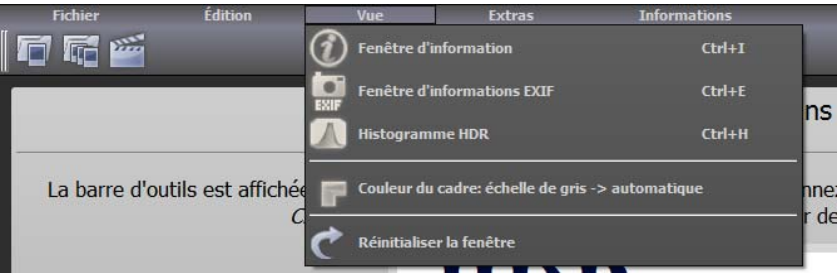
2.2.2 Menu Édition

Le menu Édition permet d'effectuer trois types d'opérations.
Vous pouvez utiliser votre clavier ou la barre de menus pour naviguer entre les différentes opérations.



2.2.3 Menu Vue

Dans le menu Vue, vous pouvez ouvrir des fenêtres supplémentaires ou en fermer, sélectionner la couleur du cadre de travail et rétablir la configuration d'origine de l'interface (voir Chapitre 2.2.7).



Les fenêtres supplémentaires sont:

(a) La fenêtre d'informations

Vous trouverez ici une aide contextuelle associée au plan de travail dans lequel vous travaillez actuellement

(b) La fenêtre d'informations EXIF

Les informations EXIF affichées concernent uniquement la série d'images sélectionnée. Si aucune série n'est sélectionnée, les informations EXIF affichées sont celles de l'image centrale.

Les différents panneaux des données EXIF peuvent être à l'occasion ouverts ou fermés. Ci-dessous, aperçu de l'affichage EXIF de HDR projects:

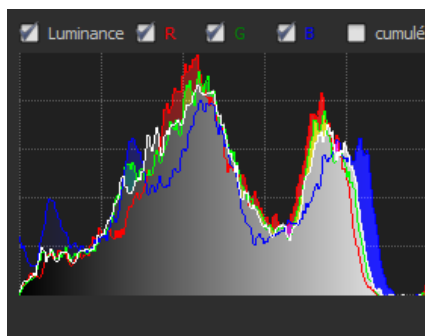
| ↑ Exif - main info | | |
|---------------------------|----------------|------------------------------|
| BitsPerSample | 8 | Number of bits per component |
| Compression | dump mode (1) | Compression scheme |
| FillOrder | 1 | |
| ImageLength | 800 | Image height |
| ImageWidth | 1203 | Image width |
| Orientation | top, left side | Orientation of image |
| PhotometricInterpretation | 2 | Pixel composition |
| PlanarConfiguration | 1 | Image data arrangement |

(c) Histogramme

Dans l'histogramme HDR, vous pouvez activer ou désactiver séparément la luminance ou les composantes des couleurs rouge, vert ou bleu.

L'option „Cumulé“ permet de visualiser l'histogramme somme résultant. Ceci est très utile pour analyser de façon précise la répartition de la luminosité sur une image.

Un clic sur l'histogramme permet de l'agrandir et de l'analyser sous une forte résolution.



(d) Couleur du Cadre

La couleur du cadre contenant votre image résultante peut être choisie selon deux modes:

- *La Carte grise*

La carte grise est la valeur de gris classique en photographie avec une luminosité de 18%.

- *Automatique*

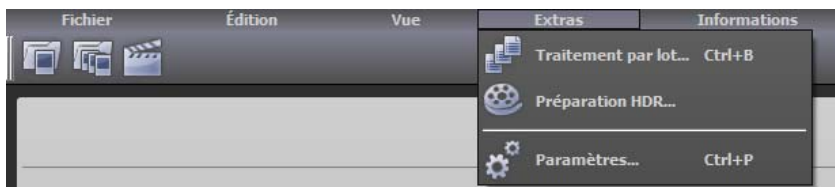
La couleur automatique du cadre est une particularité de HDR projects. La couleur optimale est calculée et affichée en temps réel à partir de votre image résultante.

(e) Réinitialiser la fenêtre

Avec cette option, vous ramenez tous les réglages de l'interface à leur valeur par défaut.

2.2.4 Menu Extras

Dans le menu Extra, vous avez accès aux fonctions spéciales de HDR projects:



(a) Le Traitement par lots

Le traitement par lots sera examiné en profondeur au chapitre 6.

(b) La préparation HDR

Le chapitre 3.1 est consacré aux différents réglages de la préparation HDR. Les réglages de pré production d'images pour le montage HDR y sont définis.

(c) Les paramètres

Les options / Réglages du programme sont accessibles par ce menu:

Programme

Emplacement des fichiers

Projets ...

Séries d'images bracketées ...

Images uniques ...

Images résultantes ...

Programmes externes

☒ Traitement externe des images ...

Conversion gamma

Valeur gamma Seulement utilisé pour les formats de fichier en virgule flottante.

Langue

Langue d'affichage Le logiciel doit être redémarré pour changer la langue.

Accélération graphique (OpenCL n'a pas été trouvé)

☐ Utiliser l'accélération graphique

O.K. Annuler Appliquer

(i) L'emplacement des fichiers:

Ici sont définis les chemins de lecture et d'écriture des données.

- Projets: l'emplacement standard pour les fichiers projets (.hdrproject)
- Séries d'images bracketées: le chemin standard de lecture et sauvegarde des séries d'images
- Images uniques: le chemin standard des images uniques
- Images résultantes: le chemin standard pour les images résultantes.

Ces emplacements ne doivent pas absolument être fixés; ils facilitent cependant la lecture et la sauvegarde des fichiers.

(ii) Programmes externes:

Entrez ici le fichier .exe du programme de traitement d'images auquel vous voudriez envoyer vos images résultantes directement depuis HDR projects.

Cette option n'est disponible que dans les versions Windows de HDR projects, le Système d'exploitation Mac Os, ne le permettant pas.

(iii) Langue

La langue d'affichage indique le choix du Paquet langue installé.

Si vous voulez utiliser HDR projects dans une autre langue, sélectionnez ici la langue d'affichage voulue. Vous devrez redémarrer le logiciel pour que le choix de la langue s'applique.

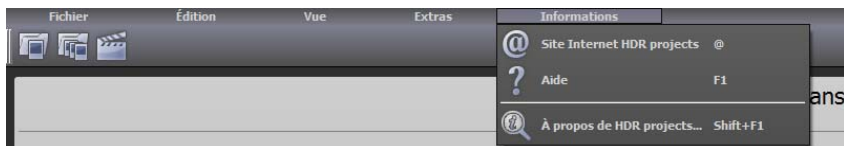
(iv) Accélération graphique

Choisissez ici d'utiliser ou non les capacités d'accélération de votre carte graphique.

HDR projects utilise le soutien des cartes graphiques Open CL V1.1. Si le pilote n'est pas installé sur votre système le message „Open CL n'a pas été trouvé “ s'affiche. Vous pouvez acquérir ce pilote à travers une mise à jour du pilote de votre carte graphique.

Ceci n'est valable que pour le système Windows, étant donné qu'Open CL V1.1 est déjà partie intégrante de Mac Os. Le soutien de la carte graphique est installé automatiquement et l'option Accélération graphique est invisible.

2.2.5 Menu Informations



A partir du menu informations vous avez accès au site internet de HDR projects, à l'aide en ligne via votre lecteur PDF, tout comme aux informations directement liées à HDR projects, telles que la Version du logiciel, vos crédits et licences externes.

2.3 Drag & Drop

Avec la fonction Drag & Drop de HDR projects, il est possible de „laisser tomber“ des fichiers directement dans des panneaux de travail. La fonction Drag & Drop est contextuelle. Elle décide en fonction du type de fichiers entrants, des fonctions disponibles.

- Les images uniques activent la fonction " HDR à partir d'une image..."
- Plusieurs images activent la fonction " Charger série de photos..."
- Les fichiers .hdrproject activent la fonction " ouvrir projet..."
- Les répertoires activent "le traitement par lot".

2.4 Barres d'outils

HDR projects dispose de deux barres d'outils présentant de manière contextuelle les fonctions disponibles. Les fonctions non disponibles sont désactivées pour faciliter la lisibilité.

2.4.1 Barre d'outils principale

Elle se situe au lancement du programme en haut à gauche de l'écran. Elle peut cependant être déplacée à volonté.

Lorsqu'une série d'images est chargée, ces fonctions apparaissent comme sur l'image ci-dessous:



De gauche à droite:

Page d'accueil

Invite à fermer le projet en cours.

Enregistrer projet

Sauvegarde le projet sous le nom actuel. Si le projet n'a pas de nom, la fonction sauvegarder-sous est utilisée.

Traitement d'une série d'images (actif)

Bascule à tout moment en mode HDR, mode de traitement des séries d'images.

Édition des pondérations

Bascule dans le mode graphique HDR (voir chapitre 5).

Tone Mapping / Postproduction

Passé en mode Tone Mapping / Postproduction.

Sauvegarder l'image obtenue

Ouvre le menu de sauvegarde de l'image en cours de traitement. En mode HDR, l'image HDR est sauvegardée, en mode Tone Mapping/Postproduction l'image correspondante.

Ouvrir l'image obtenue dans programme externe

Démarré le programme externe spécifié dans les options avec l'image résultante actuelle.

Fenêtre d'information

Active les informations contextuelles ou les fenêtres d'aides en ligne. Vous obtenez immédiatement in-programme une description du fonctionnement du panneau dans lequel vous vous trouvez actuellement.

Fenêtre d'informations EXIF

Ouvre ou ferme les informations EXIF des images chargées.

Histogramme

Ouvre l'histogramme de l'image résultante actuelle. En mode HDR l'histogramme de l'image HDR s'affiche, pendant le Tone Mapping/Postproduction, l'histogramme correspondant à l'image en traitement.

2.4.2 Barre d'outils graphiques

La deuxième Barre d'outils de HDR projects est la barre d'outils graphiques. Celle-ci contient toutes les fonctions responsables de l'affichage de votre image résultante.



De gauche à droite:

Aperçu (actif)

En mode Aperçu, la résolution de votre motif est réduite à un mégapixel. Tous les calculs s'appliquent à cette image réduite. La particularité ici est que l'image originale n'est pas modifiée, ce sont plutôt les Algorithmes des différents effets qui le sont. Ceci permet de travailler en temps réel sur une image de taille quelconque!

Désactivez le mode Aperçu et tous les calculs sont appliqués à la taille originale de votre série d'images.

Calcul en temps réel (actif)

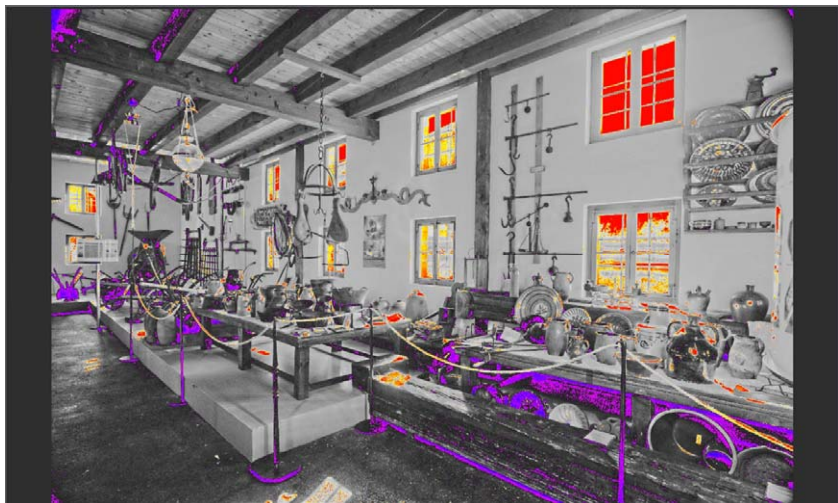
En mode Temps-réel, la modification d'un réglage quelconque et le logiciel recalcule immédiatement l'image résultante. Désactiver ce mode si vous souhaitez que le calcul de l'image à lieu après la modification de plusieurs paramètres. Tout changement de paramètre en mode désactivé provoque l'activation du bouton „Calcul de l'image “.

Calcul de l'image

Calcule l'image selon les réglages choisis et désactive le bouton jusqu'à ce qu'un changement (se) soit produit.

Affichage de pixels limites

L'affichage des pixels limites n'est effectif que pendant le Tone Mapping / Postproduction.



Les pixels de couleur allant du jaune au rouge représentent des zones très claires, de bleu à violet au contraire des zones plutôt sombres. Pour les deux groupes de couleurs, il est à noter que la poursuite du traitement d'image pourrait provoquer la perte de détails.

Zoom échelle 1:1

En position Zoom échelle 1:1, l'agrandissement est à 100%. Un pixel à l'écran correspond exactement à un pixel de votre fichier image original.

Curseur de Zoom

Avec le curseur du zoom, vous pouvez varier l'agrandissement continuellement et en temps réel de 10% à 1000%. Aucune interpolation n'est réalisée, car elle ne permet pas un fonctionnement exact à l'échelle des pixels.

Zoom écran

Ce bouton permet de régler le zoom sur la taille de l'écran. Cela permet d'afficher l'image complète avec la taille maximale possible.

Fonctions géométriques (image ci-dessous)

La fenêtre de boutons des fonctions géométriques ouvre sur un espace supplémentaire avec six fonctions:



Les six fonctions supplémentaires sont (de droite à gauche)

Symétrie horizontale:

Réfléchit toutes les images de la série d'images, les matrices de pondération HDR et l'image résultante à l'horizontale.

Symétrie Verticale:

Réfléchit toutes les images de la série d'images, les matrices de pondération HDR et l'image résultante à la verticale.

Rotation antihoraire à 90 degrés:

Tourne à 90 degrés dans le sens antihoraire toutes les images de la série d'images, les matrices de pondération HDR et l'image résultante.

Rotation horaire de 90 degrés:

Tourne à 90 degrés dans le sens horaire toutes les images bracketées, les matrices de pondération HDR et l'image résultante.

Correction des déplacements:

La série d'image est à nouveau soumise à un contrôle d'alignement. Si une amélioration du décalage s'avère nécessaire, elle est appliquée à toute la série d'images. .

Corrections de „Rotation – Cisaillement – Mouvement“:

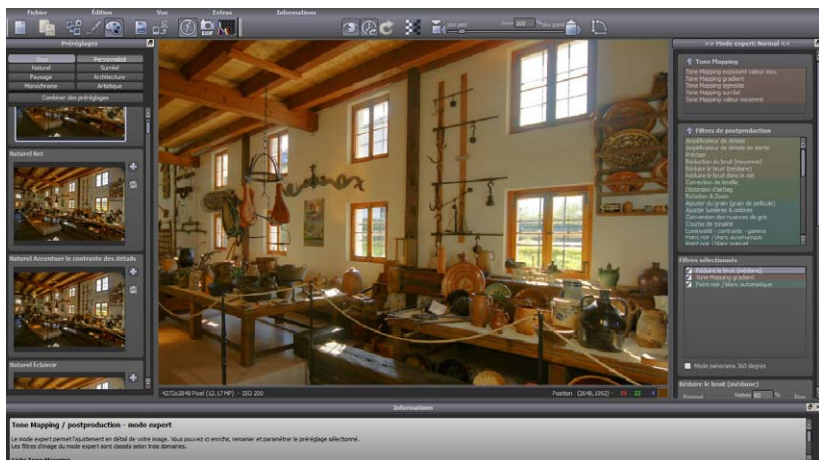
La série d'image est à nouveau soumise à un contrôle d'ajustement. Si une amélioration de la rotation, du cisaillement ou du mouvement s'avèrent nécessaires, elle est appliquée à toute la série d'images.

Indication:

Les deux fonctions d'alignement du panneau géométrique servent à la correction antérieure. Si la série d'image a déjà été traitée avec les Algorithmes d'ajustement dans la préparation HDR, il ne se produira pas d'amélioration majeure.

2.5 L'image HDR

Elle se trouve au centre de l'écran de HDR projects et comprends une barre d'état.



(Exemple 8)

Pour agrandir ou diminuer une section d'image, utilisez la roulette de votre souris ou le Multi-Touch de votre Macintosh.

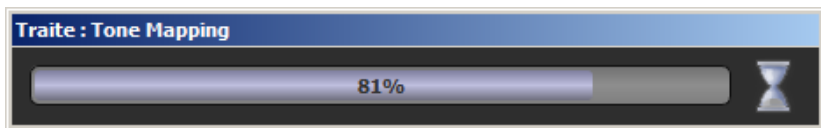
Pour déplacer une section d'image, positionnez le curseur et tout en pressant sur la touche gauche de la souris/Multi-Touch y déplacez le dans la direction voulue.

A l'intérieur de l'image agrandie, il s'ouvre immédiatement en bas à gauche un aperçu de votre pleine image indiquant la position du curseur. Vous avez ainsi en permanence la position du curseur sur votre motif.

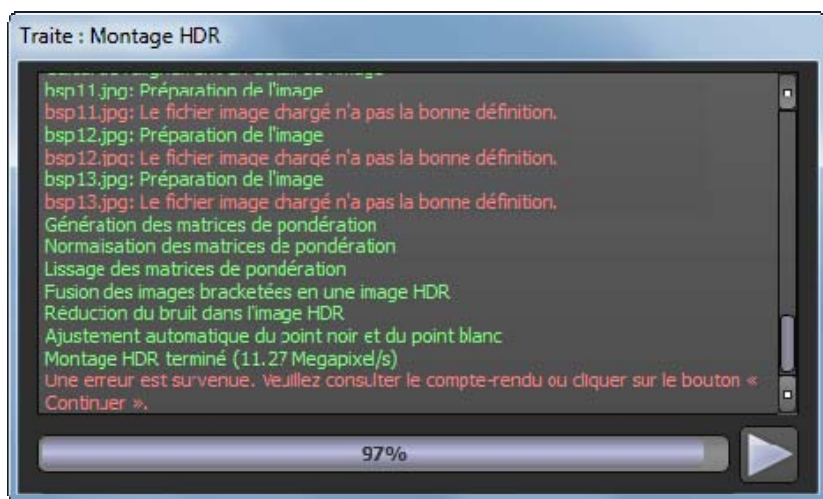
La barre d'état au bas de l'image vous informe des données principales de l'image, telles que la résolution, la taille en pixels, la valeur ISO, les coordonnées du curseur et la couleur du pixel à la position du curseur.

2.6 Fenêtre de progression

La fenêtre de progression vous indique l'activité proprement dite et la progression des calculs en cours.



S'il advient un problème pendant que les calculs sont en cours, la zone d'information de la fenêtre de progression s'ouvre et affiche la progression du travail en plusieurs couleurs:



Ces couleurs ont la signification ci-après:

- Vert: L'opération est réussie
- Jaune: L'opération provoque un avertissement
- Rouge: L'opération présente un problème

Dans notre exemple, une mauvaise résolution a été détectée dans les images bsp11.jpg, bsp12.jpg et bsp13.jpg. (Les images d'une série doivent toutes avoir la même résolution). L'indicateur de progrès montre 97%, ce qui signifie que 3% du travail n'a pas pu être réalisé.

Avec le bouton „Continuer“ en bas à droite, vous confirmez les messages.

2.7 Espace de travail individuellement configurable

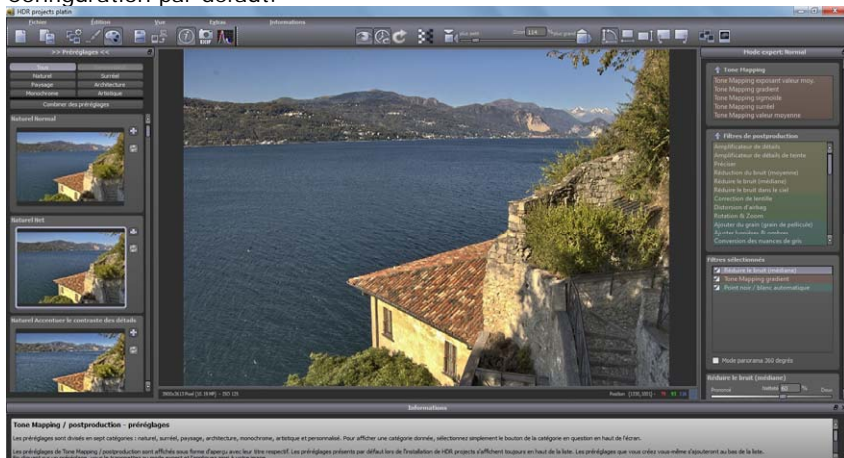
L'espace de travail de HDR projects est individuellement configurable. Vous pouvez ainsi dés - ancrer les panneaux, les barres d'outils tout comme les fenêtres d'informations de la fenêtre principale et les déplacer vers un second un troisième voir même un quatrième écran.

Pour désolidariser une fenêtre de son panneau (Désencrage), double-cliquez le titre de celle-ci ou tirez-la par son titre hors du panneau.

Par le même procédé vous pouvez ancrer à nouveau une fenêtre à son panneau. Double-cliquer le titre de celle-ci pour la ramener à son encrage original. Alternativement, vous pouvez déplacer la fenêtre vers une autre position.

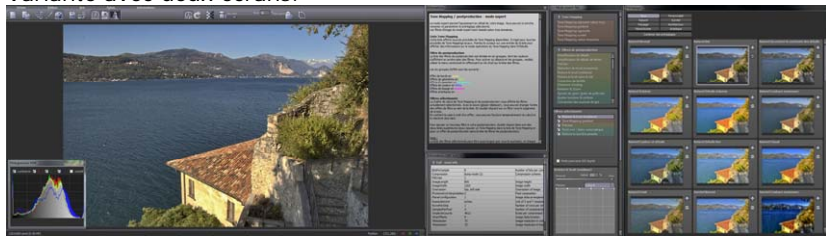
Quelques exemples de configuration des plans de travail:

Configuration par défaut:

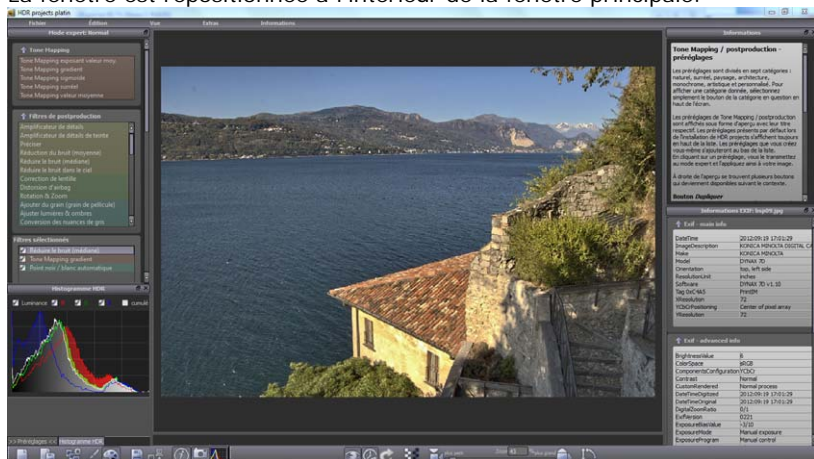


(Exemple 1)

Variante avec deux écrans:



La fenêtre est repositionnée à l'intérieur de la fenêtre principale:



Les réglages des panneaux sont automatiquement enregistrés lorsque vous quittez le programme et rechargés à la nouvelle ouverture.

Choisir la fonction „Réinitialiser la fenêtre“ du menu Vue pour revenir au positionnement d'origine des panneaux.

3. Montage HDR

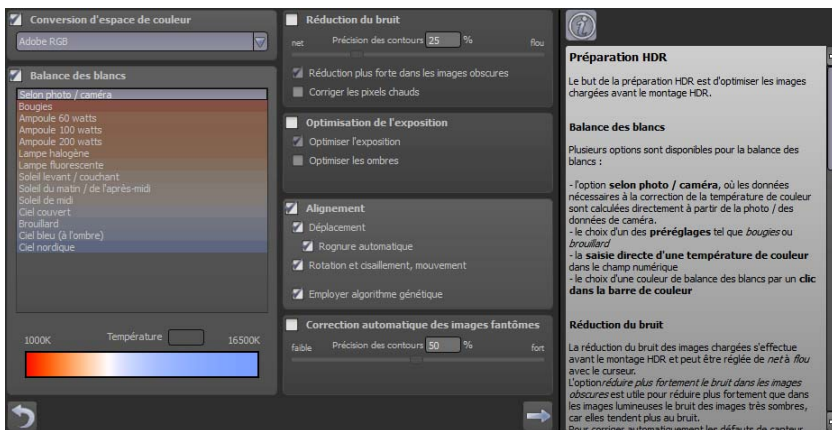
Le montage HDR d'une série d'images ou le HDR à partir d'une image produisent des images impressionnantes. Il se subdivise en trois étapes principales dans HDR projects :

- La préparation HDR (Chapitre 3.1)
- L'optimisation des séries d'images (Chapitre 3.2)
- Le choix d'un Algorithme HDR approprié (Chapitre 3.3)

La possibilité d'optimiser des séries d'images, la diversité et le paramétrage des différents algorithmes HDR sont une particularité de HDR projects.

3.1 Préparation HDR

La préparation HDR est le premier pas vers une image HDR parfaite :



Vous décidez ici des différentes étapes de la transformation de vos images sources, telle qu'elle sera effectuée juste après l'ouverture des fichiers.

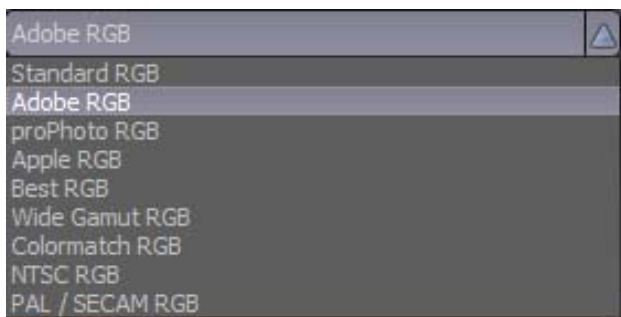
Dans le détail:

- La conversion d'espace de couleur
- La balance des Blancs
- La réduction du bruit des images chargées
- L'optimisation de l'éclairage et des ombres
- L'alignement automatique des images
- La correction automatique des images fantômes

Pour valider vos réglages, cliquer sur le bouton „Appliquer les paramètres“ en bas à droite.

3.1.1 La conversion d'espace de couleur

Pour le choix d'espace de couleur, en particulier pour les images RAW d'appareils photos, HDR projets vous propose neuf possibilités:



L'espace de couleur par défaut est Adobe RGB, défini en 1998 par Adobe Systems. Il est utilisé par plusieurs programmes comme Photoshop / Lightroom et constitue le standard RGB. C'est un bon choix lorsque vous n'êtes pas sûr du choix de standard).

3.1.2 La balance des blancs

La balance des blancs corrige l'aspect des couleurs qui caractérise par exemple les prises de vue sous éclairage coloré ou pendant le crépuscule.



(Exemple 16 avec balance automatique des blancs)



(Exemple 16 avec balance des blancs Lampe Halogène)

La balance des couleurs, correspondant à la température de couleur, a pour unité le Kelvin (K). Elle varie généralement de 1000K à 16500K.

Choisissez une température de couleur parmi les préréglages (par défaut c'est l'équilibrage automatique) ou alors utilisez le curseur en dessous des réglages pour choisir la température de couleur.

3.1.3 Réduction du bruit des images chargées

Pour la réduction du bruit des images chargées, HDR dispose de trois options:

Préréglage de l'intensité globale de la réduction du bruit

Choisissez à l'aide du curseur une petite valeur (5 -10%) pour une réduction légère du bruit ou une valeur élevée (50% et plus), si vos images sont fortement bruitées.

Réduction forte dans les images obscures

Il est fréquent de constater dans les séries d'images, que les images exposées brièvement (images sombres) sont énormément bruitées comparativement à celles qui sont longuement exposées. Si c'est le cas pour votre motif, choisissez le ce mode intensif pour réduire le bruit dans les images obscures.

Corriger les pixels chauds

Les pixels chauds sont des pixels, pour lesquels les capteurs de votre appareil photo ont mal évalué l'intensité de la lumière incidente. Ces pixels sont clairs ou fortement colorés. La correction des pixels chauds de HDR projects les supprime automatiquement à l'ouverture du fichier.

3.1.4 Optimisation de l'exposition

L'optimisation de l'exposition transforme vos images baquetées en une base optimale pour le montage HDR. Les différentes prises de vues sont disposées dans une séquence d'exposition optimale pour le montage HDR.

Un exemple pratique:

Supposons que vous ayez créé une série de cinq images et que les données de la deuxième aient disparu.

L'optimisation de l'exposition ne tient pas compte des données manquantes. Elle optimise automatiquement la série d'images sur la base des quatre prises de vues disponibles.

3.1.4.1 Optimisation des ombres

L'optimisation des zones ombragées est une étape importante pour les prises de vues comportant des zones très sombres, étant donné que ces zones tendent généralement vers une illusion de couleurs.



(Exemple 11 sans optimisation des ombres)



(Exemple 11 avec optimisation des ombres))

Vous constatez à l'exemple l'effet de l'optimisation des ombres au-dessous du Balcon. L'image du dessous (ombres optimisée) ne présente aucune coloration parasite, contrairement à celle du dessus (sans optimisation) qui présente dans la même zone une coloration brune-jaunâtre.

3.1.5 Alignement automatique de l'image

L'alignement automatique de l'image est utile à la correction du décalage, de la rotation, du cisaillement et du déplacement pendant la prise d'une série d'images. Ceci a généralement lieu lors de prises de vues à main libre.

3.1.5.1 Déplacement et purge automatique

La perturbation la plus courante dans les séries d'images est „le déplacement “ de l'appareil photo lors de prises de vue.



(Exemple 19 sans correction des déplacements d'ombres)



(Exemple 19 avec correction des déplacements d'ombres))

L'exemple présente en haut une section de série d'images sans correction des déplacements. La même section après correction des tremblements est présentée à l'image du bas.

Note:

L'ajustement des séries d'images est coûteux en temps de calcul au moment d'ouvrir les séries d'images. Si vous êtes certains de la qualité de vos séries d'images, désactiver cette option pour un chargement rapide de vos séries. La correction automatique des déplacements comporte la purge automatique des séries d'images. Cette option efface automatiquement les espaces vides inhérents aux tremblements sur les bords des images d'une série d'images.

3.1.5.2 Rotation, Cisaillement, Mouvement

Un autre type de perturbations de séries d'images est la „torsion“ de l'appareil photo pendant la prise de vue tout comme la prise de vues d'objets en mouvement. Pour ce type de perturbations, il faut différencier les images fantômes des perturbations sensées être corrigées.

Une bonne règle de base est la suivante:

- La perturbation concerne plutôt la correction d'image, quand il s'agit d'objets qui bougent sur eux-mêmes, par exemple des flammes ou des objets soufflés par le vent (feuilles fixes d'un Arbre)
- Les images fantômes sont des celles d'objets qui se déplacent dans une série d'images, par exemples des personnes ou des véhicules (voir chapitre 3.1.6)

Tournons-nous vers cet exemple défi de la correction automatique des images:

La flamme mobile d'une bougie dans une série de dix images.



(Exemple 16)



(Exemple 16 avec correction du mouvement)

L'image de droite représente la flamme de la bougie après la correction de HDR projects, en comparaison à gauche la prise de vue originale sans correction.

Le résultat est très bon, peut cependant être amélioré par la correction génétique que nous présentons dans le chapitre suivant.

3.1.5.3 Alignement génétique des images

L'alignement génétique des images est un procédé itératif révolutionnaire propre à HDR projects optimisant les séries d'images et les images bracketées.

La correction génétique nécessite la correction d'alignement ou de déplacement. Une de ces corrections doit absolument être activée pour que la correction génétique soit possible.

Note:

L'activation de la correction génétique peut multiplier par quatre le temps nécessaire à la correction automatique.

Reprenons l'exemple de la flamme de la bougie:



(Exemple 16 avec correction de déplacement)



(Exemple 16 avec correction génétique du déplacement)

Sur l'image de gauche, on retrouve la correction classique du déplacement. L'image de droite présente le bracketing original après la correction génétique. Le résultat est une flamme de bougie très nette.

3.1.6 Correction automatique des images fantômes

La correction automatique des images fantômes traite des objets qui comme évoqué au chapitre 3.1.5.2 se déplacent dans une série d'images.

Reconsidérons la série des dix images de la flamme de bougie dans en gros plan:



(Exemple 16 avec correction d'images fantômes)



(Exemple 16 sans correction d'images fantômes)

Observez l'image du dessous, vous apercevez près de la fenêtre une personne transparente apparaissant sur une des images du bracketing et pas sur les autres. L'image de cette personne constitue une image fantôme, que la correction d'image fait disparaître dans l'image du dessus.

Vous pouvez de plus définir l'intensité du contour des images fantômes à détecter dans HDR projects. Une faible intensité correspondra à une correction légère, inversement à une correction importante.

Après cette présentation de l'essentiel de la préparation HDR, on se consacre donc au montage HDR.

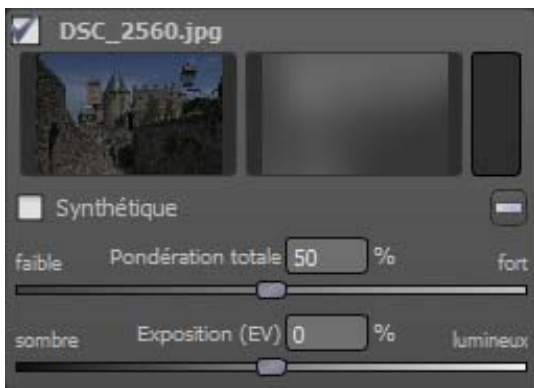
3.2 Panneau des séries d'images bracketées

Après avoir ouvert un bracketing dans HDR projets, vous arrivez au montage HDR comprenant le panneau des bracketings à la gauche sur l'écran, le panneau des Algorithmes HDR sur la droite de celui-ci.

Votre image HDR occupe toujours le centre de l'écran pendant votre session HDR.



Si vous observez attentivement le panneau des bracketings, dans HDR projects vous verrez de nombreux afficheurs curseurs et autres interrupteurs que nous explicitons dans les lignes suivantes.



La case à cocher sur l'image ci haute, permet d'inclure ou d'exclure l'image montage HDR.

Tout juste au-dessous de cette case, se trouve la vue originale du Bracketing. Pour voir cette image en dimension réelle, il suffit de cliquer dessus avec la touche gauche de votre souris. Cliquer dessus de nouveau pour revenir à l'image résultante après le montage HDR.

A droite, près de la fenêtre de couleur, se trouve la matrice de pondération HDR du Bracketing.

Cette image en niveau de gris s'interprète comme suit:

- Les pixels clairs signifient, que la zone considérée à une contribution élevée dans l'image HDR résultante
- Les pixels sombres indiquent des zones de faible contribution dans l'image résultante HDR

La matrice de pondération donne une indication de l'intensité avec laquelle une zone du bracketing influence le résultat HDR.

Note:

Au chapitre 3.3.2, cette matrice de pondération gagnera énormément en importance dans la compréhension du montage HDR.

A droite près de la matrice de pondération se trouve un bouton rectangulaire, indiquant la couleur de pondération, qui gagnera en importance prochainement. (voir chapitre 5, mode dessin HDR).

Avec le bouton en dessous de celui de la couleur de pondération, vous pouvez supprimer le bracketing de la série ouverte.

3.2.1 Séries d'images synthétiques

Les images bracketées synthétiques sont une particularité de HDR projects. Grâce à ces images, il est possible de combler les vides d'exposition au sein d'une série d'images.

Cette technique est entre autres utilisée pour la production de HDR à partir d'une image. Si vous ouvrez une image unique, celle-ci se voit automatiquement greffer deux images synthétiques, une avec un temps d'exposition court, et l'autre avec une exposition plus longue.

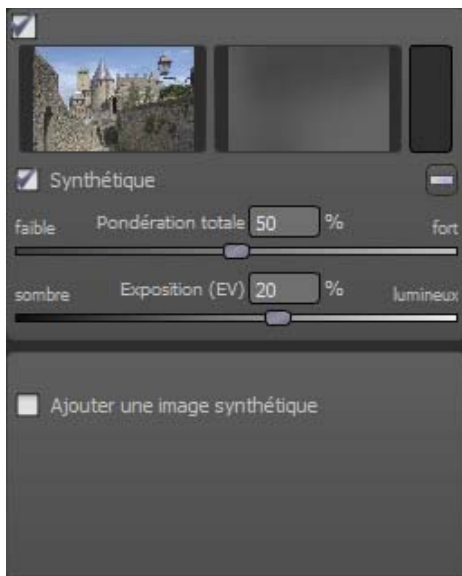
Lors du chargement de bracketings avec deux images, un bracketing synthétique est automatiquement créé, de manière à ce qu'il y ait toujours deux images de bracketings pour le montage HDR.

Le bouton synthétique vous permet de transformer un bracketing réel en synthétique.

En clôture du panneau des bracketings se trouvent le bouton Ajouter une image synthétique. Celui-ci vous permet d'ajouter une image synthétique à un bracketing. L'image résultante porte la caractéristique „Image maître“

Note:

Les images de bracketing synthétiques peuvent être utilisées pour modifier certaines zones du motif.

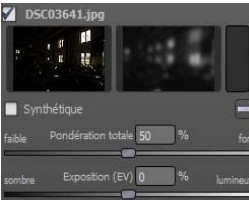
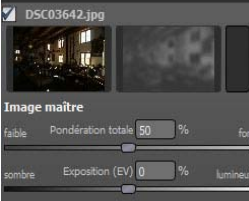
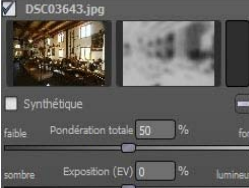
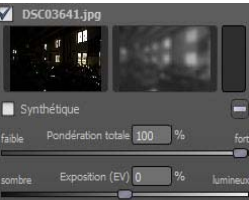
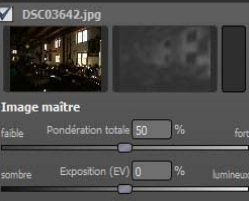

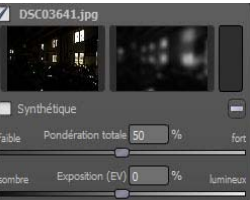
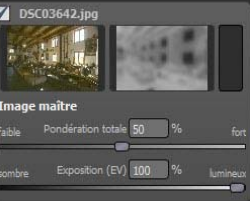



3.2.2 Pondération et exposition totales

Pour toute image de bracketing, qu'elle soit réelle ou de synthèse, deux curseurs sont disponibles, vous permettant d'agir fortement sur la production HDR :

- La pondération totale
- L'exposition (EV = Exposure Value)

L'exemple ci-dessous clarifie leurs effets :

| | | |
|--|--|---|
|  <p>DSC03641.jpg</p> <p>Synthétique</p> <p>faible Pondération totale 50 % fort</p> <p>sombre Exposition (EV) 0 % lumineux</p>  <p>DSC03642.jpg</p> <p>Image maître</p> <p>faible Pondération totale 50 % fort</p> <p>sombre Exposition (EV) 0 % lumineux</p>  <p>DSC03643.jpg</p> <p>Synthétique</p> <p>faible Pondération totale 50 % fort</p> <p>sombre Exposition (EV) 0 % lumineux</p> |  <p>DSC03641.jpg</p> <p>Synthétique</p> <p>faible Pondération totale 100 % fort</p> <p>sombre Exposition (EV) 0 % lumineux</p>  <p>DSC03642.jpg</p> <p>Image maître</p> <p>faible Pondération totale 50 % fort</p> <p>sombre Exposition (EV) 0 % lumineux</p>  <p>DSC03643.jpg</p> <p>Synthétique</p> <p>faible Pondération totale 50 % fort</p> <p>sombre Exposition (EV) 0 % lumineux</p> |  <p>DSC03641.jpg</p> <p>Synthétique</p> <p>faible Pondération totale 50 % fort</p> <p>sombre Exposition (EV) 0 % lumineux</p>  <p>DSC03642.jpg</p> <p>Image maître</p> <p>faible Pondération totale 50 % fort</p> <p>sombre Exposition (EV) 100 % lumineux</p>  <p>DSC03643.jpg</p> <p>Synthétique</p> <p>faible Pondération totale 50 % fort</p> <p>sombre Exposition (EV) 0 % lumineux</p> |
| <p>Exemple de bracketing 8 à l'originale après ouverture</p> | <p>Exemple de bracketing 8 avec dérèglement de pondération globale sur la première image</p> | <p>Exemple de bracketing 8 avec dérèglement de l'exposition globale sur l'image centrale de la série</p> |

L'exemple de gauche présente un bracketing directement à l'ouverture. Le régulateur de pondération globale et celui d'exposition globale sont en position centrale.

L'exemple du milieu présente pour la première image de bracketing (DSC03641.jpg) un accroissement de la pondération globale. Cette image agit donc plus intensément sur l'image résultante HDR, caractérisé par la prédominance des zones claires sur la répartition de la pondération. L'image HDR résultante sera dans ce cas légèrement sombre, car l'image de bracketing peu exposée agira fortement sur la fusion HDR.

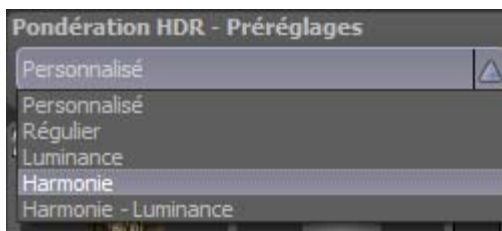
L'exemple sur la droite présentant la deuxième image de bracketing (DSC03642.jpg, ici l'image centrale ou Image maître) présente une exposition plus longue. Ceci a effet de deux manières sur l'image HDR résultante.

D'une part cette image de bracketing est sur-éclairée, modifiant ainsi l'image originale en mémoire, d'autre part la pondération par pixels de de l'image sera changée, puisqu'il s'agit d'une image de bracketing modifiée.

Note:

Prenez le temps de tester quelques réglages, pour mieux comprendre le fonctionnement des deux curseurs. L'image HDR résultante s'affiche toujours immédiatement à la suite d'une modification.

Au-dessus du bracketing se trouvent les pré-réglages de la pondération globale du bracketing:



Ces pré-réglages vous permettent de choisir une configuration automatique des pondérations globales parmi quatre Algorithmes:

- *Régulier*: configure toutes les pondérations globales en position centrale, les images bracketées sont alors pondérées uniformément pour le montage HDR

- *Luminance*: configure les pondérations globales à une valeur correspondant à la luminosité moyenne (Luminance) de l'image bracketée respective
- *Harmonie*: configure les pondérations globales à une valeur telle que la moyenne de l'exposition de l'image bracketée corresponde à celle de „ l'image maître “.
- *Harmonie-Luminance*: configure les pondérations globales à une valeur telle que le quotient moyenne de la luminosité - moyenne de l'exposition corresponde à celle de „ l'image maître “

Note:

La sélection du préréglage Harmonie pourrait réduire les images fantômes sur certains bracketings.

3.3 Panneau des Algorithmes HDR

Ce chapitre se penche sur les différents Algorithmes de HDR projects. Ceux-ci ainsi que les curseurs de paramètres se situent sur la droite de l'écran de travail et peuvent être choisis sans restriction.

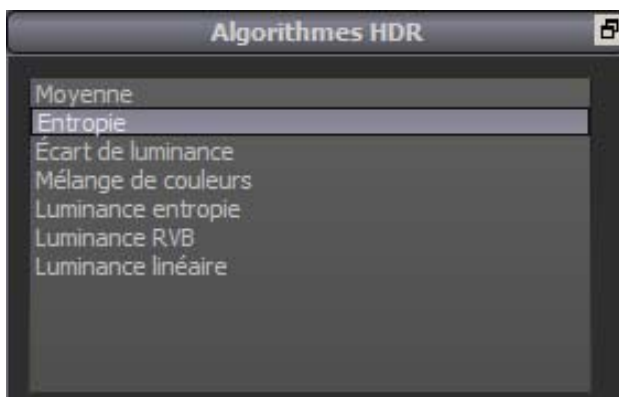
Qu'est-ce qu'un Algorithme HDR?

Il s'agit ici d'une consigne mathématique définissant la pondération (voir la distribution de la pondération sur un bracketing) des différentes images d'un bracketing pixel par pixel.

Chaque Algorithme agit de façon particulière sur l'image HDR résultante et a selon le motif des forces et faiblesses.

3.3.1 Les Types d'Algorithmes HDR

HDR projects met sept Algorithmes différents à votre disposition:



Moyenne

C'est la forme de montage HDR la plus simple. Elle crée l'image moyenne des images d'un bracketing.

Entropie

En Théorie de l'information, l'entropie est une mesure de la densité d'informations. Appliquée au montage HDR, il en résulte un Algorithme mesurant et pondérant la densité de l'information des images d'un Bracketing pixel par. Le résultat est un procédé très stable servant d'algorithme par défaut pour HDR projects.

Écarts de Luminance

L'algorithme écarts de luminance utilise les écarts moyens de luminosité de l'image comme pondération pour le montage HDR. C'est également un procédé universellement utilisable s'appliquant à tous les Bracketings.

Mélange de couleur

Ce procédé utilise la chrominance des pixels comme unité pondérale et convient particulièrement au bracketings comportant des parties à fortes variations de luminosité comme par exemple les prises de vues du brouillard, de la fumée ou de nuages.

Luminance entropie

L'algorithme luminance entropie est la combinaison des algorithmes Écart de luminance et entropie.

Luminance RGB

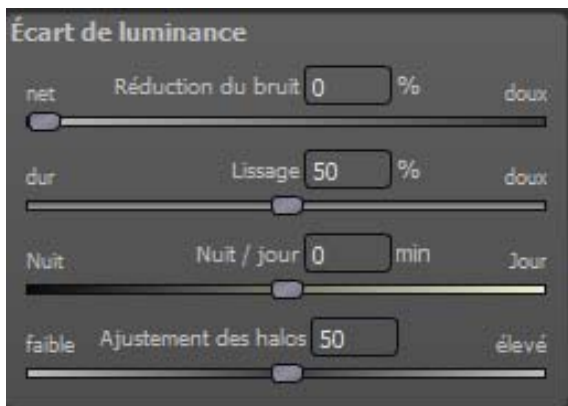
Cet algorithme combine l'écart de luminance et le mélange de couleurs en un procédé nouveau convenant particulièrement aux paysages.

Luminance Linéaire

La luminance linéaire utilise comme unité pondérale des pixels leur clarté (luminance).

3.3.2 Paramètres des Algorithmes de HDR

Les Algorithmes HDR présentés ci haut sont bien sûr paramétrables. Selon la complexité mathématique de ceux-ci, ils présentent des paramètres différents.



Sur l'exemple ci-dessus de l'Algorithme d'écart de luminance, on distingue quatre paramètres.

3.3.2.1 Réduction du bruit

La réduction du bruit s'applique directement sur l'image HDR et en quantifie l'intensité en %. Une valeur de 0% signifie qu'aucun pixel bruit n'est enlevé. Au contraire une valeur importance réduit le bruit de l'image HDR intensivement.

3.3.2.2 Lissage / Valeurs par défaut

Ce lissage agit directement sur les matrices de pondération résultant des Algorithmes HDR. Il est indiqué en % en fonction de la résolution de l'image. Une valeur de 50% (voir image du dessus) signifie que les matrices de pondération sont lissées par une expansion de 50%. Le lissage ici est un brouillage Gaussien.



(Exemple 8 avec les valeurs par défaut à l'ouverture)



(Exemple 8 avec un lissage de 2%)

Observez les fenêtres dans l'exemple ci-dessus. Vous noterez un dessin plus net „du contenu de la fenêtre“ pour un lissage léger (image du dessous). Le lissage HDR représente un outil puissant pour l'optimisation des images HDR. Malheureusement, le calcul du lissage optimal n'est pas automatisable, car le résultat demeure très relatif aux goûts de l'utilisateur.

Note:

Un lissage de 0%, ce qui correspond à aucun lissage, n'a de sens que pour les algorithmes entropie et écart de luminance. Les quatre autres algorithmes ne conviennent à un montage HDR sans lissage que dans des cas bien particuliers.

3.3.2.3 Curseur Jour & Nuit

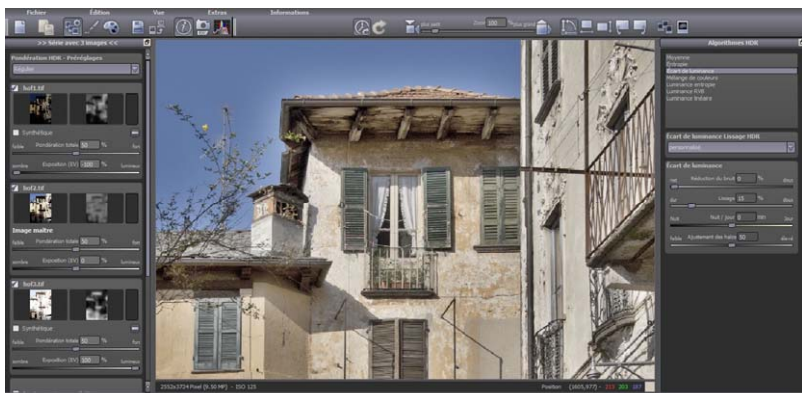
Le régulateur Jour & Nuit est une adaptation des algorithmes HDR à une exposition diurne respectivement nocturne.

Déplacez le curseur vers la gauche (Nuit) si votre bracketing est nocturne, vers la droite (Jour) s'il est diurne.

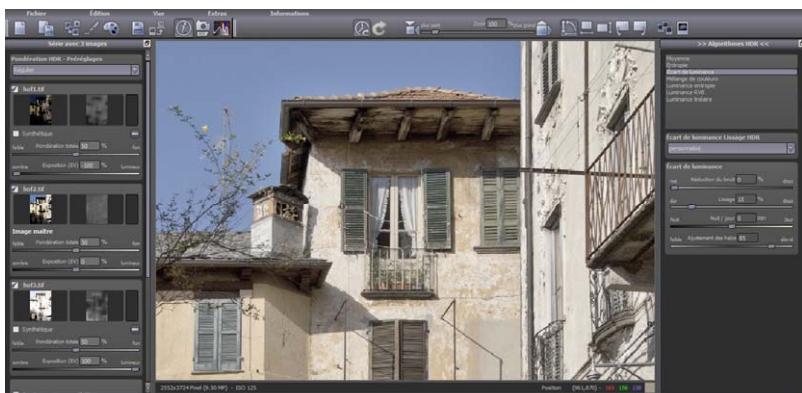
Pour des raisons mathématiques, la régulation Jour & Nuit n'est pas disponible avec l'algorithme moyenne.

3.3.2.4 Ajustement des Halos

L'ajustement des halos traite d'un problème typique au montage HDR: La formation d'effets de Halo (Ombres HDR).



(Exemple 11 avec faible lissage. Effet de Halo à la transition toit-ciel)



(Exemple 11 avec une correction de Halo de 85%, les effets de Halo à la transition vers le ciel ont disparu)

Pour des raisons mathématiques, la correction de Halo n'est pas disponible avec les algorithmes moyenne et entropie.

4. Tone Mapping / Postproduction

Après avoir conçu et configuré l'image HDR, l'étape suivante consiste à établir la gamme des tons (Tone Mapping) en conjonction avec la postproduction.

Pour cela, HDR projets dispose de plusieurs algorithmes de Tone Mapping, d'une multitude d'effets de Postproduction et de différentes préréglages.

4.1 Préréglages

Les préréglages se divisent en sept catégories différentes. Pour en choisir une, cliquer sur la vignette correspondante.

Naturel

Ces pré-configurations ont été pensées pour un aspect le plus naturel possible. Ils opèrent un changement minimum sur l'image HDR.

Paysage

Les pré-configurations pour paysage sont des effets Tone Mapping et Postproduction spécialement optimisés pour la photographie de paysages. Les préréglages tels que „Vue de nuit“ et „Crépuscule“ proposent des solutions pour presque toutes les prises de vue paysagées.

Monochrome

Vous pouvez transformer vos prises de vue en Noir/Blanc respectivement. Niveaux de gris à l'aide de ces pré-configurations.

Surréal

Les pré-configurations surréelles sont des effets extrêmes du Tone Mapping et Postproduction.

Architecture

Les pré-configurations architecture



sont des effets bien précis du Tone Mapping et Postproduction pour le retraitement de prise de vue d'objets architecturaux, exemple eglise, bâtiment à colombages ou de prises de vues d'intérieur.

Artistique

Les préréglages artistiques constituent le domaine „espiègle“. On retrouve ici des préréglages tels que „Impressionniste“, „vieille Photo“ ou bien aussi „comique“ à tous les goûts.

Personnalisé

Ici sont regroupées toutes les pré-configurations créées personnellement.

Tous

Avec ce bouton, toutes les pré-configurations sont affichées simultanément.

Les pré-configurations comportent chacune des différentes fonctions que vous trouverez sur la droite de la vignette correspondante.



Les deux fonctions au-dessus sont disponibles dans tous les préréglages:

Dupliquer

Une copie de la pré-configuration respective est écrite dans la catégorie „Personnalisé“.

Restaurer un préréglage d'origine

Cette fonction restaure la pré-configuration à son état original. Libre à vous donc de manipuler les préréglages à vos grés. Cette fonction n'est active qu'après modification des préréglages.

Les trois fonctions au-dessous sont uniquement disponibles pour vos propres préréglages. Ceci sert à la protection de vos données. De cette manière il est assuré que les données de l'installation ne soient ni altérées ni effacées par mégarde.

Ecraser le préréglage

Si vous cliquez sur la fonction écraser, la pré-configuration est écrasée avec la configuration courante. Les valeurs précédemment en mémoire sont définitivement perdues. Cette fonction s'active dès que vous effectuez une modification de paramètres.

Renommer le préréglage

Si vous désirez renommer une de vos pré-configurations, activer cette fonction. Attribuez un nouveau nom et validez avec OK.

Effacer le préréglage

Pour effacer définitivement une pré-configuration, cliquer sur le bouton effacer, puis acquiescer le questionnement de sécurité pour la supprimer.

4.1.1 Combinaison de prééréglages

Pour additionner deux prééréglages, utilisez le bouton „ combiner les prééréglages “ situé directement au-dessous de la catégorie:

Additionner

Architecture Contours nets

Artistique Vintage


Architecture Contours nets

Artistique Vintage

Personnalisé Contours nets + Vintage

Combiner

Annuler



Combiner des prééréglages
La combinaison de prééréglages permet d'additionner deux prééréglages quelconques pour former un nouveau prééréglage.
Sélectionnez deux prééréglages dans la liste. Le résultat vous est affiché immédiatement en dessous des prééréglages sélectionnés en tant que grand aperçu.
Avec le bouton *combiner*, vous créez le nouveau prééréglage.

(Exemple 8 – Combiner les pré-configurations)

Dans la partie supérieure, vous pouvez créer une nouvelle pré-configuration du domaine „Personnalisé“ en cliquant sur deux pré-configuration de la liste des pré-configurations enregistrées puis en validant le bouton „combiner“.

Dans l'exemple ci-contre, la pré-configuration „contours nets“ de la catégorie architecture est combinée avec la pré-configuration „vintage“ de la catégorie „Artistique“ en une nouvelle catégorie „Contours nets + Vintage“.

Note:

L'ordre dans lequel vous effectuez les combinaisons de pré-configurations à un effet non négligeable sur le résultat. Prenez le temps de tester plusieurs combinaisons. Les effets de surprises sont garantis.



4.2 Tone Mapping en mode Expert

Le mode expert du tone mapping et postproduction se trouve sur le côté droit de l'écran. Vous pouvez configurer ici la totalité du retraitement d'image, tester de nouvelles combinaisons d'effets ou ajuster une pré-configuration à votre choix.

On distingue ici trois listes:

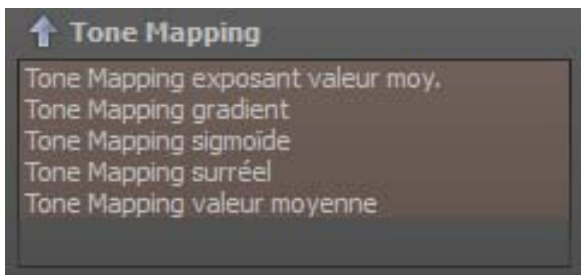
- Les algorithmes du tone mapping
- Les effets de Postproduction
- Les filtres choisis et leurs paramètres

Les algorithmes du tone mapping ainsi que les effets de postproduction et les filtres choisis sont les éléments qui représentent le calcul actuel. Comment les filtres fonctionnent, et comment ces filtres sont transférés dans la liste des filtres utilisés fera l'objet des chapitres (4.2.1 – 4.2.3).

4.2.1 Algorithmes du Tone Mapping

Ils servent uniquement à l'amélioration qualitative de l'image. HDR projets propose cinq algorithmes de tone mapping différents au choix, qui peuvent être utilisés seuls ou groupés.

Pour ajouter un tone mapping à la liste des filtres choisis, un double-clic sur le tone mapping souhaité suffit. Alternativement un menu contextuel est disponible par un clic droit offrant cette fonctionnalité.



Tous les tone mapping fonctionnent avec une gamme de tons locale et comprennent un amplificateur de détail intégré pour les macro- et micro-détails.

Tone Mapping gradient

C'est un procédé très efficace adapté aux motifs à peu de couleurs fortement contrastées.

Tone Mapping valeur moyenne

C'est un procédé très stable qui convient à presque tous les motifs.

Tone Mapping exposant valeur moyenne

C'est un procédé stable agissant fortement sur les zones sombres. Il est particulièrement adapté aux prises de vues dans les tunnels et voûtes.

Tone Mapping Sigmoïde

C'est un procédé très particulier adapté aux motifs contenant de grandes zones brillantes.

Tone Mapping Surréal

C'est un procédé très intensif constituant une bonne base pour les images HDR extrêmes.

4.2.2 Effets de postproduction

La liste des filtres de postproduction contient 45 effets répartis en six catégories.



Une couleur est attribuée aux effets en fonction de la catégorie à laquelle ils appartiennent:

- **Jaune:** Effets de bords
- **Vert:** Effets géométriques
- **Turquoise:** Effets de l'exposition
- **Bleu:** Effets de couleurs (colorés)
- **Violet:** Effets de brouillage
- **Rose:** Effets artistiques

Dans cette liste vous retrouverez tous les filtres classiques de postproduction du panneau HDR comme par exemple:

- L'amplificateur de détail
- Les filtres de réduction de bruit et de netteté
- Les courbes de gradation
- La conversion des nuances de gris
- La correction de lentille, le zoom et la rotation
- L'ajustement de la luminosité pour les lumières et les ombres
- La réduction de la lumière parasite (Veiling Glare)
- La balance locale et manuelle des blancs par pipette ou roue chromatique
- La réduction d'aberrations chromatiques
- Ajustement des couleurs par des nuances de couleurs, la luminosité la balance et la température
- Filtre flou conservant les détails
- Filtre flou de la teinte (particulièrement adapté aux Portraits)
- luminosité glamour (Glamour Glow)

et en plus dans le domaine artistique des effets tels que:

- Comique
- Dessin au crayon
- Cadre
- Image de cire
- Monde miniature (Tilt Shift)

Comme pour les algorithmes du tone mapping, le double- clic d'un filtre l'ajoute à vos effets choisis.

Alternativement un menu contextuel est à votre disposition par un clic droit, ouvrant sur des fonctions supplémentaires.

Les différentes fonctions du menu contextuel sont:

Ajouter un effet

Ajoute l'effet choisi à la fin de la liste des filtres choisis.

Afficher tous les groupes d'effets

Active l'affichage des six groupes d'effets. Tous les effets disponibles s'affichent.

N'afficher aucun groupe d'effets

Désactive l'affichage des six groupes. Une liste vide apparaît. Vous pouvez désormais les ajouter l'un après l'autre.

Afficher/cacher les effets de bords

Active ou désactive l'affichage des effets d'angles.

Afficher/cacher les effets de géométrie

Active ou désactive l'affichage des effets géométriques.

Afficher/cacher les effets d'exposition

Active ou désactive l'affichage des effets d'exposition.

Afficher/Cacher les effets de couleur

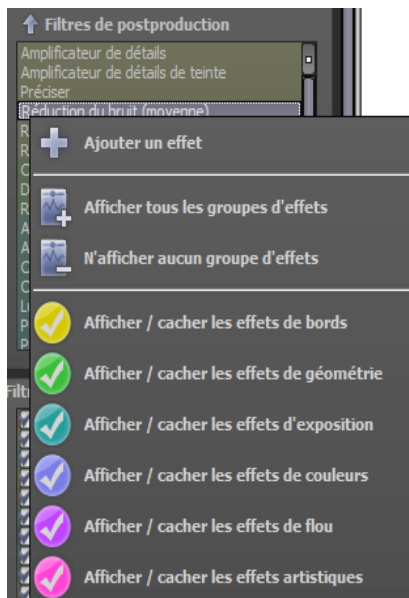
Active ou désactive l'affichage des effets de couleur.

Afficher/Cacher les effets de flou

Active ou désactive l'affichage des effets de flou.

Afficher/Cacher

Active ou désactive l'affichage des effets artistiques.



4.2.3 Les effets choisis

La liste des filtres choisis est le noyau du tone mapping et postproduction. Ils vous permettent de gérer le traitement antérieur d'images et les paramètres des différents effets.

Le paramétrage sera traité au chapitre suivant. Analysons dans le détail au préalable les fonctions de base des filtres choisis:

La liste du tone mapping ainsi que les effets du traitement antérieur du mode expert sont closes sur l'exemple.

Le menu effets choisis sur notre exemple contient une chaîne d'effets avec trois filtres:

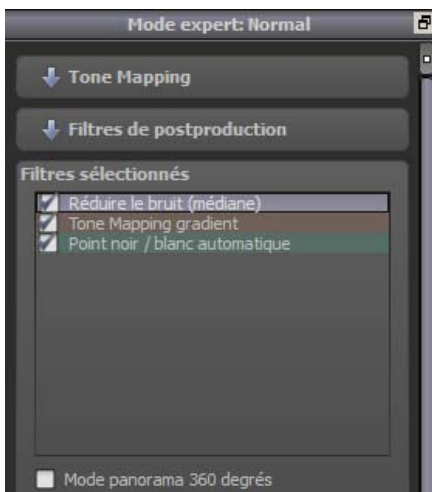
- réduction du bruit
- le tone mapping exposant valeur moyenne
- point noir/ blanc automatique

Ces trois filtres seront appliqués automatiquement l'un après l'autre à l'image HDR. Il en résultera l'image résultante du tone mapping.

Pour désactiver temporairement un effet, clique sur la case à cocher devant le nom d'angle.

Le double clic d'un effet l'élimine de la liste des effets.

La liste d'effets choisis héberge également un menu contextuel contenant de nombreuses fonctions.



Activer/Désactiver un effet

Active ou désactive l'effet sélectionné.

Activer tous les effets

Active tous les effets de la liste.

Activer tous jusqu'à cet effet

Active tous les effets jusqu'à celui qui est sélectionné. Les effets suivants sont désactivés.

Activer seulement

Active uniquement l'effet sélectionné, tous les autres sont désactivés.

Désactiver tous les effets

Désactive tous les effets de la liste.

Copier l'effet

Créer une copie de l'effet sélectionné à la fin de la liste.

Rétablir l'effet

Reconfigure l'effet sélectionné à ses valeurs par défaut.

Déplacer en début de liste

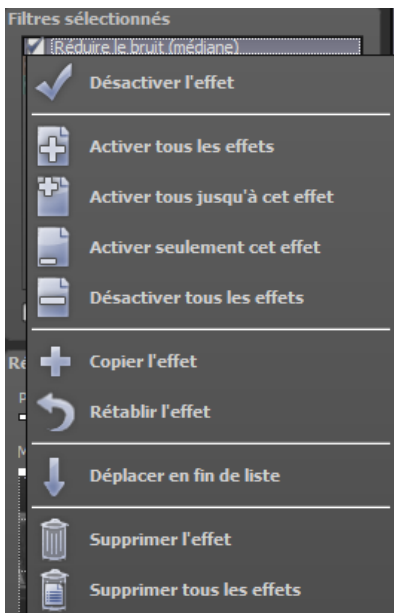
Déplace l'effet sélectionné en début de liste.

Déplacer en fin de liste

Déplace l'effet sélectionné en fin de liste.

Supprimer l'effet

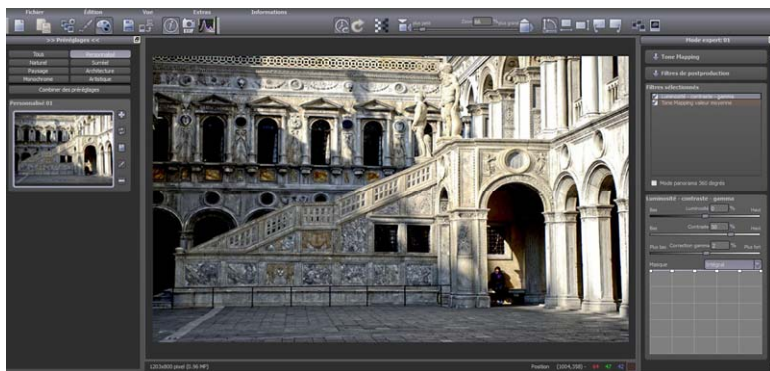
Supprime l'effet de la liste des Effets.



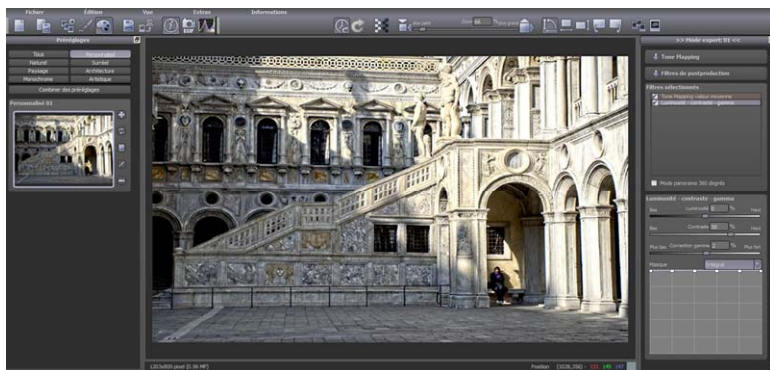
Utilisez le Drag & Drop pour déplacer les effets à l'intérieur de la liste selon votre goût.

Note:

L'ordre des effets dans la liste pourrait avoir un effet majeur sur l'image résultante.



(Exemple 3 - Luminosité/Contraste/Gamma – Tone Mapping)



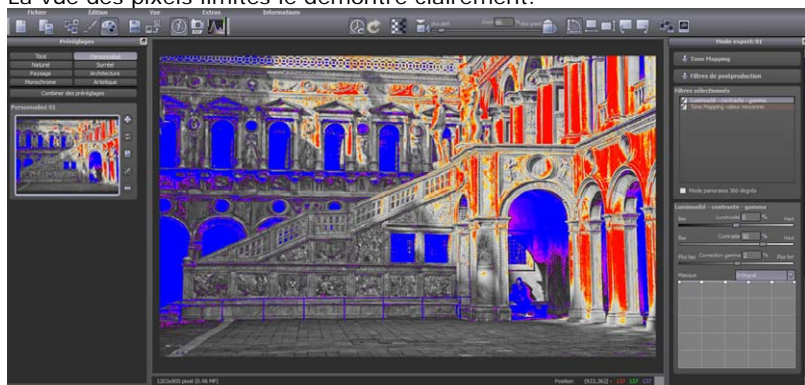
(Exemple 3 -Tone Mapping - Luminosité/Contraste/Gamma)

L'image du dessus montre moins de détails dans la grande arche en bas à droite que l'image du dessous.

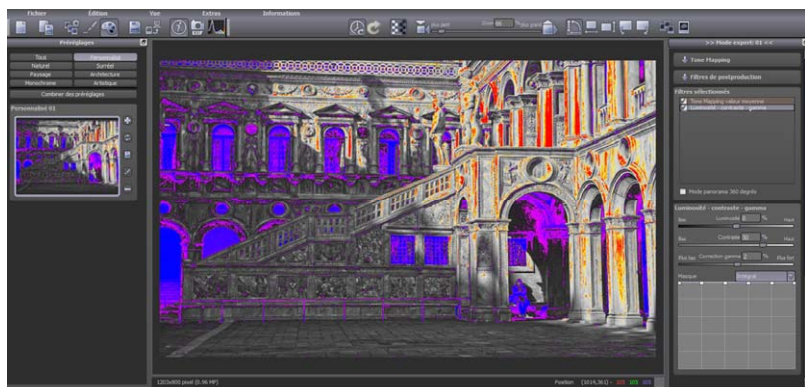
Si vous appliquez l'effet Luminosité/Contraste/Gamma d'abord à l'image et assombrissez encore plus les zones déjà sombres, il se produit des ruptures de luminosité. Le tone mapping suivant ne peut le compenser.

À l'opposé les détails de la grande arche sur l'image du dessous sont plus visibles grâce à la gamme de tons (tone mapping).

La vue des pixels limites le démontre clairement:



(Exemple 3 - Luminosité/Contraste/Gamma – Tone Mapping)



(Exemple 3 – Tone Mapping - Luminosité/Contraste/Gamma)

Il apparaît clairement que les pixels limites „en danger“, c'est à dire les pixels très clairs ou très sombres sont moins nombreux sur l'image du dessous.

4.2.3.1 Paramétrage

Le paramétrage des différents effets s'effectue directement au-dessous de la liste des filtres sélectionnés. L'affichage présente toujours les paramètres de l'effet sélectionné.

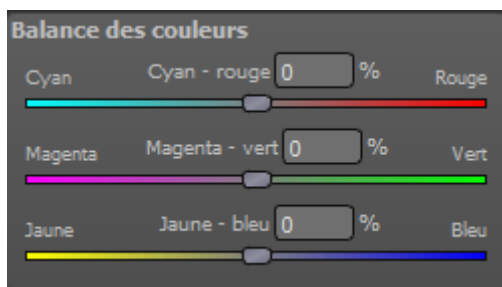
On différencie plusieurs types de paramètres:

- Le curseur
- Les courbes de gradation et de masquage
- Les couleurs et pipettes
- Les positions
- Les lignes

Chaque effet peut contenir jusqu'à huit paramètres.

Le curseur

Le curseur est la forme la plus simple du paramétrage. La valeur du paramètre est configurée par le déplacement d'un curseur de gauche (petite valeur) à droite (grande valeur). Alternativement, il est possible d'entrer la valeur du paramètre au clavier dans le champs numérique correspondant.



L'exemple présente les paramètres de la balance de couleurs constituée de trois curseurs: turquoise-rouge, magenta – vert et jaune – bleu.

En déplaçant le curseur vous effectuez une modification directement visible sur l'image résultante.

Le dégradé de couleurs qui vous donne une indication sur l'effet de la nouvelle valeur sur l'image.

Courbes de gradation et de Masquage

Les paramètres de courbes doivent être divisés en deux types distincts: Les courbes de gradation, qui ont une influence directe sur la luminosité de l'image, et les courbes de masquage qui sont utiles à définir l'intensité des différents domaines de luminosité.

La saisie de la courbe a lieu à l'identique pour les deux types de paramètres.

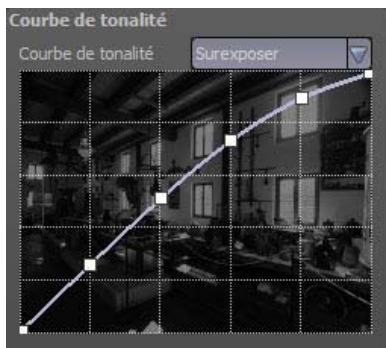
Chaque courbe contient six points de contrôle. Ces points peuvent être déplacés verticalement ou horizontalement (sauf les points aux extrémités) à l'intérieur du cadre.

La courbe de gradation:

L'exemple présente une courbe de gradation, c'est à dire une courbe de variation de la luminosité. Par défaut elle est diagonale, car générée par l'image originale. Déplacez un point de cette courbe vers le bas provoque l'assombrissement des pixels correspondant à cette luminosité et inversement.

En haut à droite se situe en outre une autre case à cocher avec des préréglages de courbes. Dans l'exemple le préréglage „lumière“ a été sélectionnée.

En arrière-plan, un „Aperçu“ de l'effet de la courbe de gradation en niveaux de gris est visible. Cet aperçu est créé en temps réel pendant le déplacement d'un point de contrôle.



La Courbe de Masquage:

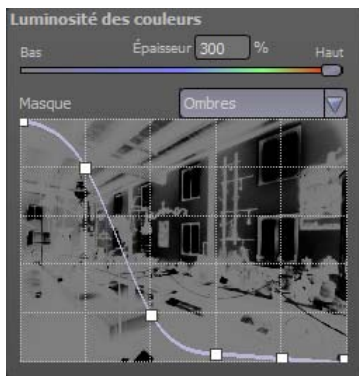
L'exemple présente une courbe de masquage, déterminant l'intensité d'un l'effet (ici brillance des couleurs) sur les différentes zones de luminosité de l'image. Déplacez un point de cette courbe vers le bas provoque la réduction de l'effet sur des pixels correspondants à cette luminosité et inversement.

Ici aussi une case à cocher contenant des pré-configurations est disponible en haut à droite. Dans l'exemple la pré-configuration „Ombres“ a été sélectionnée.

Pour la brillance des couleurs dans l'exemple, cela signifie une augmentation de 300% pour les zones sombres, pour les pixels dont la luminosité avoisine 30% une augmentation de moitié, etc.

L'aperçu en arrière-plan de la courbe de Masquage montre l'intensité de l'effet en temps réel, du noir (sans effet) au blanc (plein effet) pendant la manipulation de celle-ci.

L'exemple suivant est censé apporter des précisions sur le fonctionnement de la courbe de masquage:





(Exemple 8 avec l'effet dessin au crayon – Courbe de masquage „complète“)



(Exemple 8 avec l'effet dessin au crayon – Courbe de masquage „Teintes moyennes“)

L'image du dessus présente l'effet dessin au crayon avec le masquage „complète“ appliqué à l'image. L'effet s'applique à 100% à toutes les luminosités.

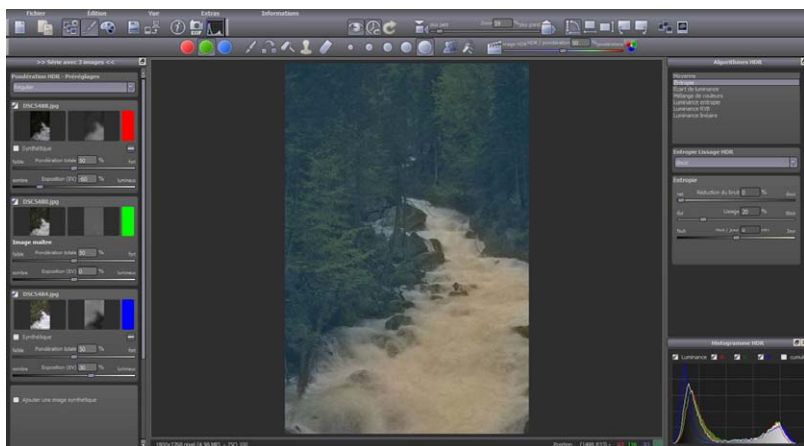
Pour l'image du dessous, la courbe de masquage „Teintes Moyennes“ a été sélectionnée. L'effet est appliqué à 100% uniquement sur les pixels de luminosité moyenne, l'intensité de l'effet diminue vers „l'extérieur“ (c'est à dire vers le noir et vers le blanc) en fonction de la luminosité des pixels.

5. Mode dessin de la pondération HDR

Le mode dessin HDR est un outil complexe pour le traitement manuel des zones d'images HDR résultantes.

Pour activer le mode dessin, appuyer sur le bouton „Edition des pondérations“ dans la barre d'outils principale ou utiliser le bouton „Sélectionner une couleur“ dans l'affichage de l'image bracketée. Alternativement vous pouvez aussi presser la touche F6.

Dès que le mode dessin HDR est activé, des fonctions supplémentaires s'affichent:



(Exemple 14 – Images 1, 5 et ouvertes – Mode graphique HDR actif)

Vous voyez dans le panneau des images bracketées (à gauche), que les images bracketées sont associées aux couleurs rouge, vert et bleu. En présence de plus de trois images de bracketing, l'image maîtresse est associée au vert, les images actives suivantes au rouge et au bleu.

Cette attribution de couleurs est importante aussi bien pour l'affichage que pour le mode dessin HDR.

Une barre de fonctions supplémentaires apparaît au-dessous de la barre d'outils principale, présentant les fonctionnalités importantes pour le mode dessin:

- Sélectionner **rouge** comme couleur de travail
- Sélectionner **vert** comme couleur de travail
- Sélectionner **bleu** comme couleur de travail

- Mode pinceau Ajouter activer
- Mode pinceau Lisser activer
- Mode Pinceau Effacer activer
- Mode Découper Ajouter
- Mode Pinceau Soustraire activer

- Taille du pinceau : choisir très petit, petit, moyen, gros, très gros

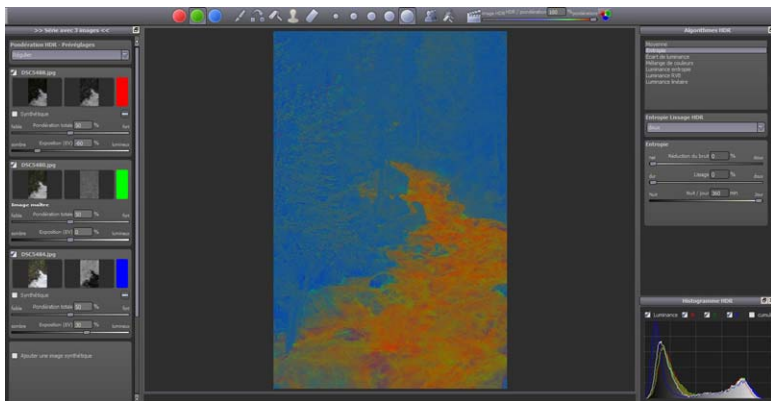
- Correction automatique des images fantômes.
- Supprimer toutes les pondérations.
- Mode fusion images HDR → image HDR - Curseur de 0 à 100% -
- pondérations.

Les boutons et fonctions de base seront présentés dans le chapitre suivant.

5.1 Pondérations contre HDR

Concentrons-nous d'abord sur le nouvel écran. Lorsque vous activez le mode dessin pour la première fois, vous constatez immédiatement une variation de couleur de votre image.

Pour rendre l'effet encore plus clair, on positionne le curseur „HDR / Pondérations“ à 100%. Ceci signifie que seules les pondérations sont affichées à l'écran.



(Exemple 14 – Images 1, 5, 9 chargées – Mode dessin HDR – HDR /Curseur pondérations à 100%)

De plus, le lissage HDR dans cet exemple a été réduit à 0%, ce qui permet de mieux apprécier les pondérations.

Pour interpréter cet aperçu, on doit tenir compte du code des couleurs:

- l'image bracketée sombre est représentée en rouge
- l'image bracketée moyenne est représentée en vert
- l'image bracketée claire en bleu

La vue du milieu présente la pondération HDR en fonction du code de couleur choisi.

Les zones bleues (les arbres) de l'image sont générées principalement à partir de l'image bracketée claire. alors que les zones rouge et jaune (à l'image le fleuve) principalement à partir de l'image bracketée sombre (comprenant une légère composante de l'image bracketée moyenne) pour le montage HDR:

Ce que vous voyez, n'est autre qu'une étape généralement invisible de la fusion HDR.

5.2 Choix de la couleur de travail

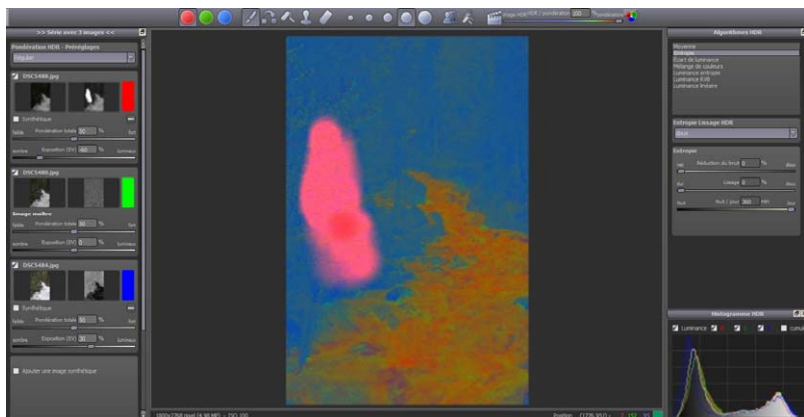
La première action manuelle dans le montage HDR est le choix de la couleur de travail.

Dans notre exemple, vous avez le choix entre rouge bleu et vert – chaque couleur correspond ici à l'image bracketée associée.

Vous souhaitez par exemple agir sur la pondération de l'image bracketée sombre, choisissez sur notre exemple la couleur rouge.

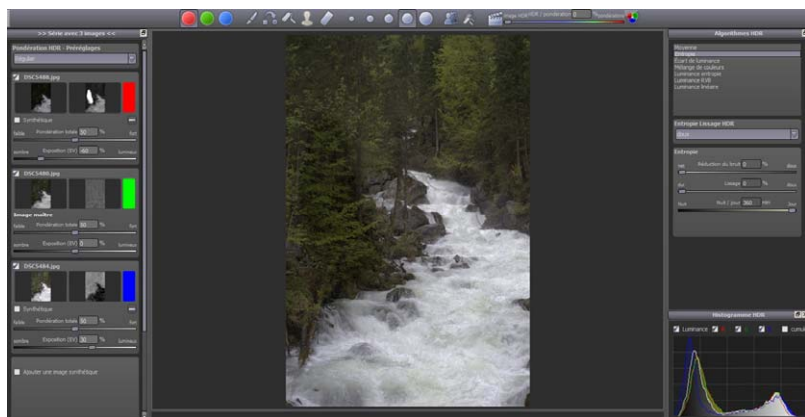
5.3 Augmenter

La fonction augmenter augmente la pondération de la couleur de travail correspondante. Il suffit pour cela de colorer à la souris la zone voulue de l'image avec la couleur de travail de votre choix.



(Exemple 14 – Images 1, 5, 9 ouvertes – Mode graphique HDR – curseur HDR/ Pondérations à 100% - Augmenter)

Pour constater l'effet de votre coloration sur l'image HDR, ramener le Curseur HDR/Pondération à 0%. La nouvelle image HDR apparaît.



(Exemple 14 – Images 1, 5, 9 ouvertes – Mode graphique HDR – curseur HDR/ Pondérations à 0% - Augmenter)

Vous pouvez voir sur l'image, que la zone correspondant à la zone rouge sur l'image est plus sombre, puisque vous avez augmenté la pondération de l'image bracketée sombre à cet endroit.

De cette manière, vous pouvez modifier une zone au choix de l'image HDR, pour par exemple mettre certaines structures en évidence ou pour les atténuer.

5.4 Atténuer

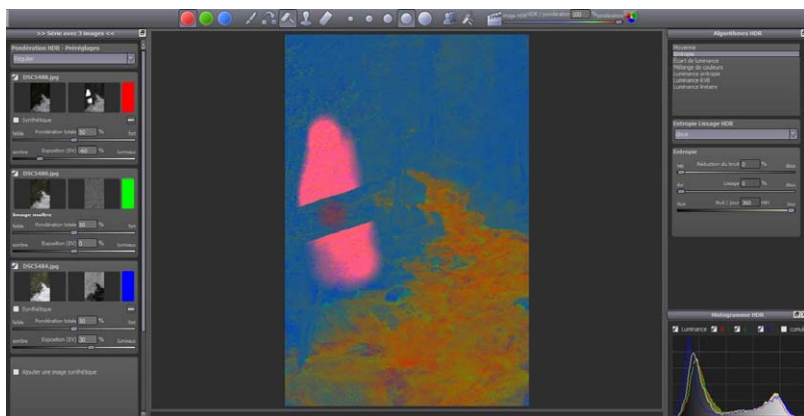
La fonction atténuer lisse les pondérations de la couleur sélectionnée dans les zones marquées de l'image. Vous avez sélectionné par exemple la couleur rouge, alors vous lissez uniquement les pondérations de l'image bracketée associée au rouge.

Indication:

Vous ne pouvez atténuer que ce que vous avez ajouté manuellement à l'image. Les pondérations issues de l'Algorithme HDR ne peuvent être atténuées. Utiliser le curseur „lissage“ du panneau HDR pour lisser l'image HDR résultante.

5.5 Supprimer

Avec la fonction supprimer, vous pouvez ramener les zones modifiées à leur état original correspondant à celui issu des calculs de l'algorithme HDR avant votre intervention.



(Exemple 14 – Images 1, 5, 9 ouvertes – Mode graphique HDR – curseur HDR/ Pondérations à 100% - Supprimer)

Dans l'exemple à l'image, la partie centrale de la zone rouge sur l'image précédente est effacée dans la couleur rouge. Vous vous apercevez de la reconstitution de l'algorithme HDR précédent (Le cercle rouge à l'écran est le pinceau).

Indication:

Il est nécessaire pour éviter des marques involontaires sur la pondération HDR d'atténuer les bords issus de l'effacement au pinceau.

5.6 Découper

Le mode découper est disponible pour les fonctions augmenter, atténuer et supprimer évoquées aux paragraphes 5.3, 5.4 et 5.5. Il peut leur être ajouté. Pour le mode supprimer, le mode découper n'est pas disponible et est désactivé automatiquement.

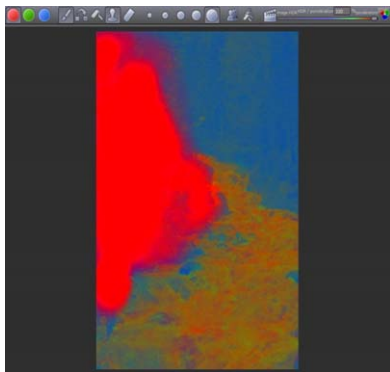
Lorsque le mode perforation est activé, les fonctions ci-dessus décrites n'agissent plus uniquement sur la pondération sélectionnée, mais sur la pondération de toutes les images de bracketing.

Cela se traduit comme suit:

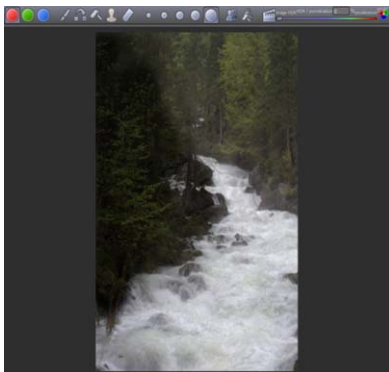
Augmenter en mode Découper

La pondération de la couleur de travail sélectionnée est augmentée, en même temps, celle des autres couleurs est réduite de la même valeur en somme.

Sur l'exemple ci-dessous un bracketing de trois images sur lequel on augmente la pondération sombre ; alors les pondérations des deux autres couleurs sont réduites en somme de la même valeur (dans notre exemple chacune de la moitié de l'augmentation).



(Exemple 14 – Couleur de travail rouge et la pondération augmentée)



(Exemple 14 – Image HDR résultante)

Il résulte de l'augmentation en mode découper la mise en évidence d'une zone de l'image sur une image bracketée précise. Dans notre exemple, l'image des arbres au premier plan transmise à l'image HDR résultante n'est constituée que de l'image bracketée sombre, les autres composantes ayant été atténuées.

Atténuer en Mode Découper

Le mode découper associé au mode atténuer génère un résultat moins évident à interpréter que dans le cas de l'augmentation.

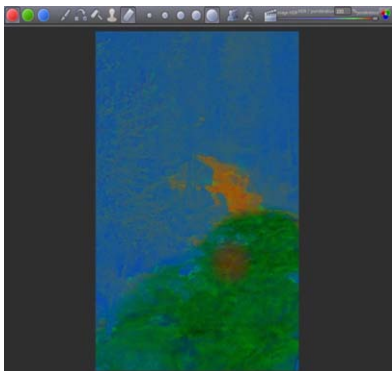
" Atténuer" est appliqué dans ce cas sur les pondérations de toutes les images du bracketing dans la zone marquée et convient au lissage des bords provoqués par l'utilisation préalable des mode découper, augmenter ou supprimer.

Supprimer en mode Découper

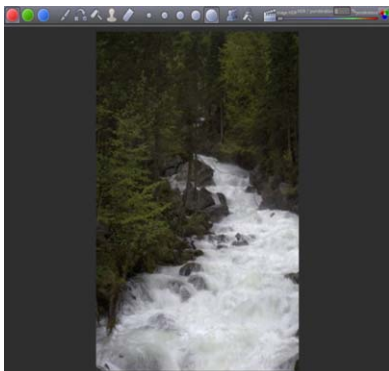
La fonction supprimer en mode découper se comporte comme la fonction atténuer. Elle s'applique à toutes les images du bracketing simultanément.

5.7 Diminuer

La fonction diminuer réduit la pondération de la couleur de travail sélectionnée. Il suffit de marquer une zone sur l'image à la couleur de travail voulue.



(Exemple 14 – Couleur de travail rouge -zone Diminuer)



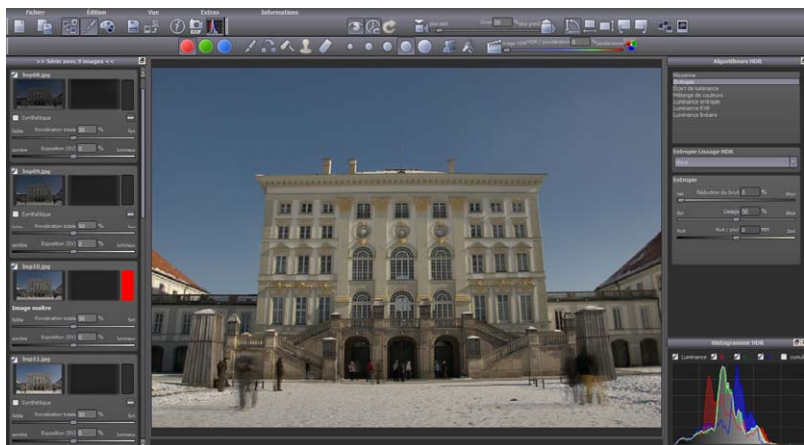
(Exemple 14 – image HDR résultante)

Sur cet exemple, la pondération de l'image bracketée sombre correspondant à la couleur de travail rouge a été supprimée sur la partie basse de la rivière. Dans cette zone, l'image bracketée sombre n'as plus d'effet (zone verte sur l'image de gauche).

5.8 Correction manuelle des images fantômes

L'exemple suivant décrit comment le problème fréquent de personnes en mouvement sur les images peut être résolu avec le mode dessin HDR.

Observons le bracketing 10 à l'ouverture du fichier sans correction automatique d'images fantômes:



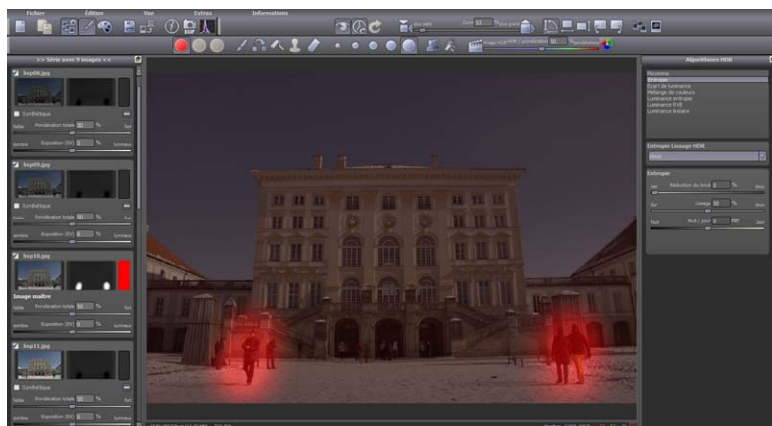
(Exemple 10 – Sans correction d'images fantômes)

En observant l'image, il apparaît clairement que la personne en bas à gauche et les deux personnes en bas à droite présentent des images fantômes. Nous allons les faire disparaître:

- localisez l'image du bracketing qui se rapproche le plus en terme de luminosité à l'image HDR (c'est généralement l'image maître ou une image au-dessus/en-dessous).
- Sélectionnez pour cette image le bouton d'attributions de couleur. HDR projets lui attribue la couleur rouge et ouvre le mode dessin automatiquement.



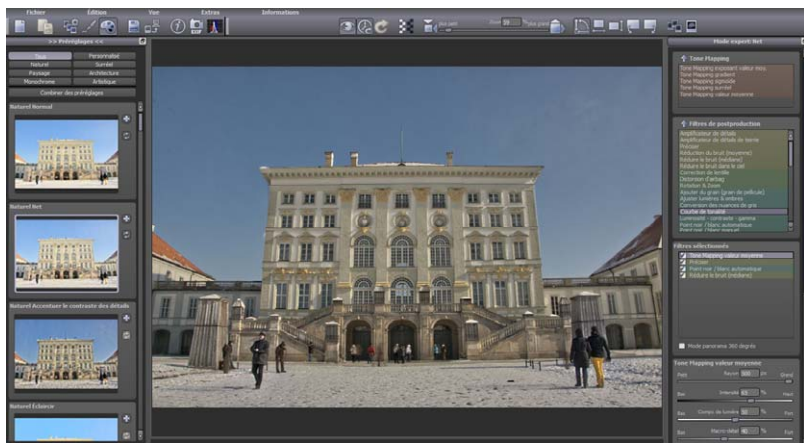
- Sélectionner la fonction augmenter et le mode découper ainsi que le "petit" pinceau.



- Marquez délicatement les personnes par des pointillés avec le pinceau
- Sélectionnez la fonction atténuer et le mode découper ainsi que le "petit" pinceau.



- Marquez délicatement les rebords de votre correction avec le pinceau "Atténuer"
- Modifier le tone mapping pour sélectionner le présélection „Naturel Éclaircir “



(Exemple 10 – avec Tone Mapping après correction manuelle des images fantômes)

Les images fantômes ont été corrigées avec succès.

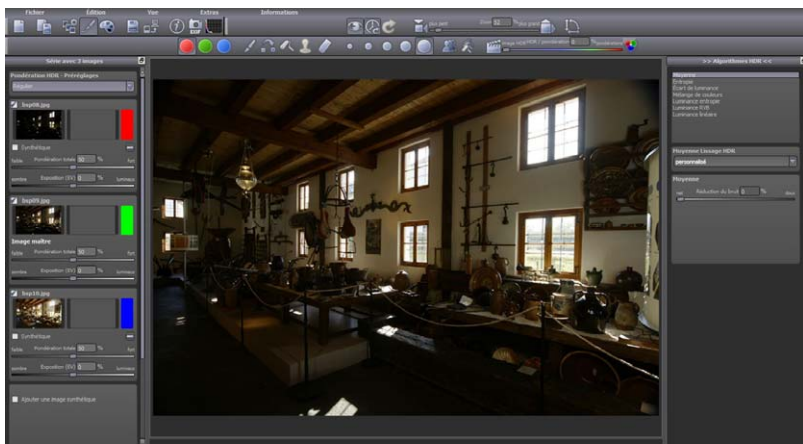
Note:

Pour obtenir les meilleurs résultats, le pointillage avec le pinceau est le meilleur choix.

5.9 HDR manuelle sur un exemple

La HDR manuelle est une méthode très répandue pour le montage d'images HDR. A ce propos HDR projects dispose d'une méthode simple dans le mode dessin.

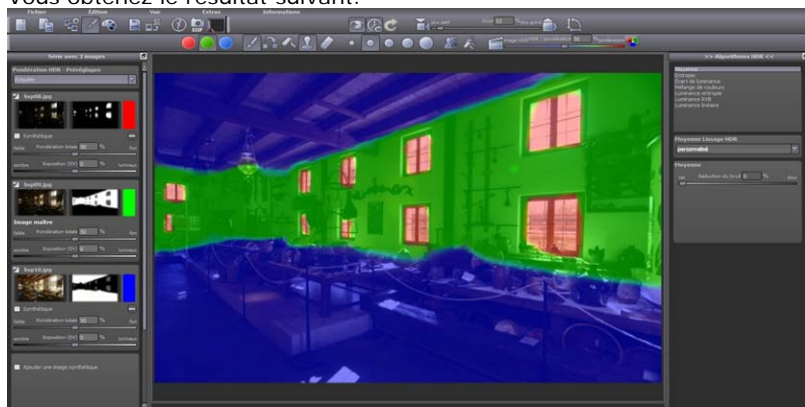
Les différentes étapes sont présentées ci-après sur la base de l'exemple 8:



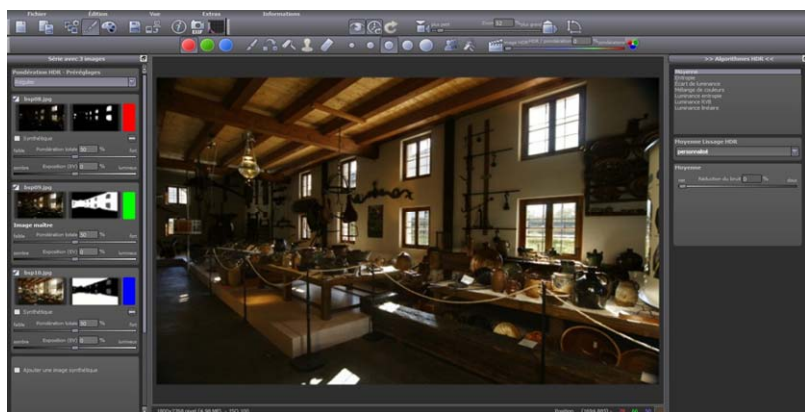
(Exemple 8 – HDR Algorithme Moyenne)

- Ouvrez un bracketing et sélectionnez l'algorithme moyenne
- Décidez de la zone d'une image bracketée que vous voudriez présenter dans votre résultat HDR
- Les fenêtres apparaissent le mieux dans l'image bracketée sombre du bracketing. Marquez-les au pinceau rouge en mode découpé
- Le sol et le plafond apparaissent le mieux dans l'image bracketée claire du bracketing. Marquez-le au pinceau bleu en mode découpé.
- Les murs apparaissent le mieux dans l'image bracketée moyenne du bracketing. Marquez-les au pinceau vert en mode découpé.
- Optimisez les différentes zones par "atténuer"

Vous obtenez le résultat suivant:



(Exemple 8 – Pondération manuelle)



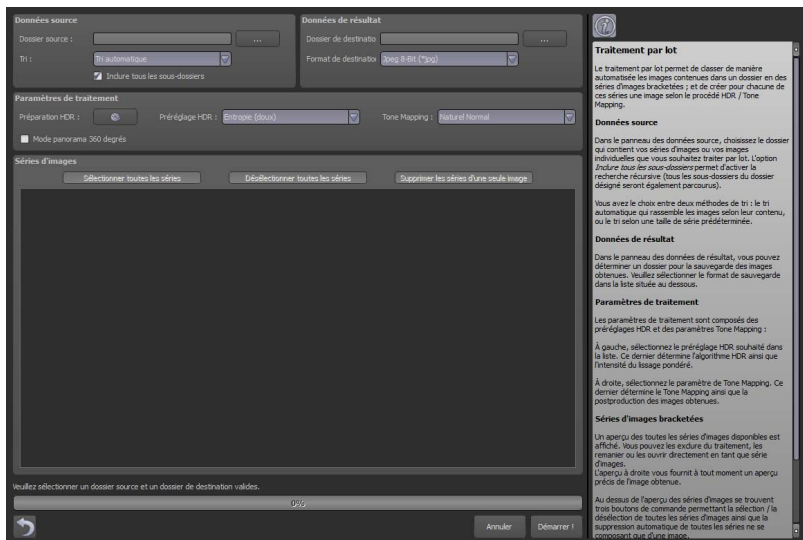
(Exemple 8 – Résultat d'une pondération HDR manuelle)

L'image du dessus présente les pondérations des différentes images du bracketing. Les fenêtres apparaissent en rouges, les murs en vert, le sol et le plafond en bleu, caractéristiques des différentes images du bracketing.

L'image HDR résultante en bas montre dans l'ensemble un bien meilleur résultat au niveau du sol, du plafond et bien sûr des fenêtres.

6. Le traitement par lots

Vous y accédez à travers le menu „Extras“ ou alternativement par la touche raccourci correspondante.



Celui-ci se divise en champs suivants:

- Données sources
- Données de résultat
- Réglages de traitement
- Bracketings
- Affichage de la progression

ainsi qu'au bas de la fenêtre, les boutons „restaurer les paramètres d'origine“, „Annuler“ et „Démarrer“.

6.1 Données source

Commencez par le choix d'un répertoire source où sont sauvegardées les différentes images (HDR d'une image) et/ou les bracketings. Ces données peuvent même être mixées. La reconnaissance automatique des bracketings les triera pour vous.

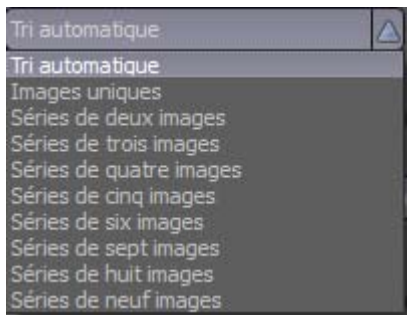
Avec la case à cocher „inclure tous les sous dossiers“, vous scannez non seulement le répertoire sélectionné, mais aussi tous ses sous répertoires et leurs sous répertoires à la recherche d'images. Il s'agit en ce procédé d'une „recherche récursive de fichiers“.

Note:

Prenez en considération, que la fouille d'un répertoire contenant plein de sous répertoires peut être très longue: Le choix du disque dur "C:\\" n'est pas recommandable.

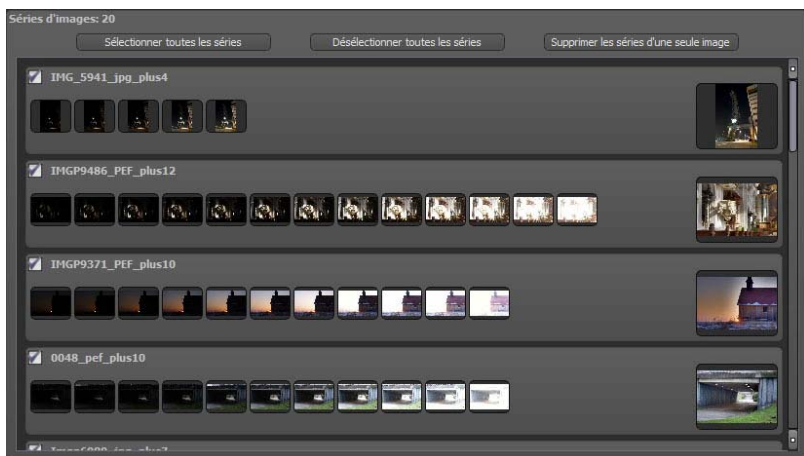
6.1.1 Classification/Reconnaissance automatique des séries d'images

Le tri des images est réalisé pour vous par la classification et la reconnaissance automatique des bracketings. Pour ce faire, vous avez disposez de plusieurs possibilités au choix:



Le Tri automatique

La classification automatique lit toutes les images disponibles et recherche celles qui en raison de leur contenu appartiendraient à une série d'images bracketées. Pour ce faire la courbe de luminosité et l'exposition sont prises en considération simultanément, ce qui conduit à une reconnaissance automatisée élégante.



(Exemple – Classification automatique)

Comme vous pouvez le constater sur l'image ci-dessus, HDR projects a reconnu et classifié les 20 bracketings des exemples. (Les différents éléments du menu des bracketings seront discutés au chapitre 6.4)

Images uniques

L'option images uniques classe chaque image dans un bracketing. Ce mode convient particulièrement bien au traitement des séquences d'images, par exemple celles issues d'une prise de vue cinématographique.

Séries de 2 à 9 images

Si vous avez enregistré des films HDR ou si vous êtes certain que vos bracketings sont classés par répertoires selon le nombre d'images, choisissez cette option. Pour des bracketings de 3 images choisir le groupage de 3 images, pour des bracketings de neuf images, le groupage de 9 images.

Les noms de fichier d'images sont successivement générés de façon à ce que les images traitées puissent être utilisées par un logiciel de montage vidéo.



(Exemple de groupage 3 images)

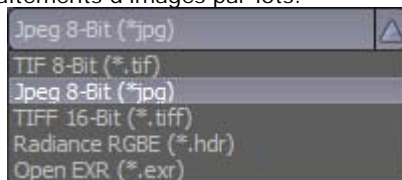
Dans cet exemple une séquence de 402 images a été classifiée en 134 groupages de trois images chacun.

6.2 Données de résultat

Pour ce qui concerne les données résultantes vous définissez le lieu de sauvegarde des images résultantes du traitement par lots. Pour cela sélectionnez simplement le fichier adéquat par le bouton „Choisissez le dossier cible“ ou bien entrer directement le dossier cible dans les champs de textes.

6.2.1 Formats de Sauvegarde

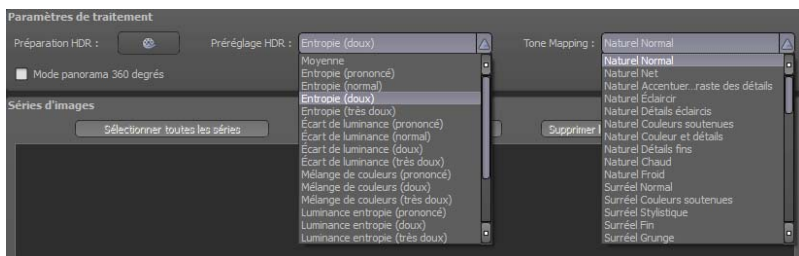
Cinq formats de sauvegarde sont disponibles pour la sauvegarde d'images résultantes des traitements d'images par lots:



.jpg et .tif deux formats à 8-Bit (LDR) ainsi que trois formats à 16-Bit (HDR) sont disponibles. Les images Jpg sont toujours sauvegardées comprimées et sans pertes dans la meilleure qualité possible, les images .tif non comprimées et sauvegardées sans pertes.

6.3 Paramètres de traitement

Parmi les configurations de traitement sélectionnez la pré-configuration pour la production HDR ainsi que celle du tone mapping. Celles-ci sont valables pour tous les bracketings du traitement par lot.



La Préréglages HDR

Le préréglage HDR dispose pour chaque algorithme HDR 3 à 4 pré-configurations. Choisissez en une dans la liste.

Le Tone Mapping

Le préréglage du tone mapping est une liste de toutes les pré-configurations du menu tone mapping / postproduction, y compris toutes celles que vous avez générées personnellement. Vous pouvez ainsi vous fabriquer un préréglage spécial avant le traitement par lot et l'utiliser ensuite (voir exemple de la sélection ci haut).

Dès que la pré-configuration HDR et le tone mapping changent, les aperçus du menu du bracketing sont recalculés, de façon à vous présenter continuellement une vue réelle du résultat du traitement.

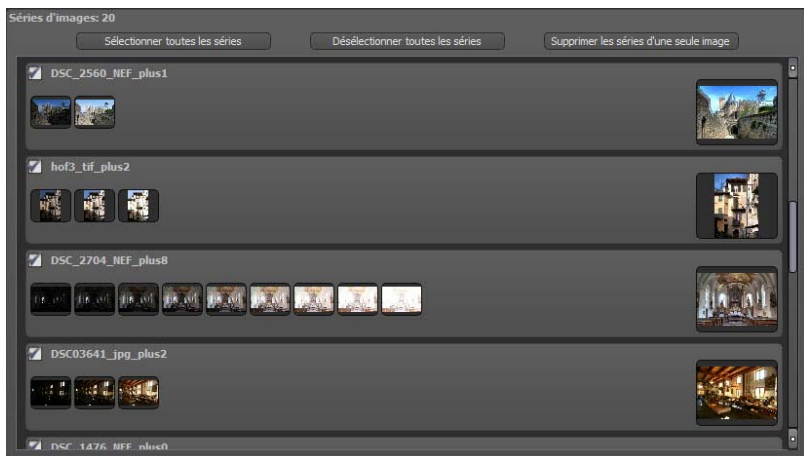
La préparation HDR

La préparation HDR ouvre sous Windows un menu pour la configuration des options de chargement (ouverture) telles que la palette, l'équilibrage des blancs, l'ajustement de l'image etc.

Sur un Mac, pour des raisons liées au système d'exploitation, ce menu est ouvert avant la fenêtre de traitement par lots.

6.4 Série d'images bracketées

Le panneau des Bracketings vous présente les informations sur les bracketings trouvés:



Tout au-dessus de l'écran s'affiche le nombre des bracketings répertoriés. Directement en dessous se trouvent trois boutons pour l'activation/désactivation des bracketings.

Sélectionner toutes les séries

Active tous les bracketings répertoriés pour le traitement d'images. C'est le cas par défaut.

Désélectionner toutes les séries

Exclut tous les bracketings du traitement d'images.

Supprimer les séries d'une image

Exclut à la vue et du traitement d'images, tous les bracketings qui ne sont constitués que d'une image unique. Cette option est utile si le logiciel se plante par rapport à une image très claire ou très sombre lors de la classification.

6.4.1 Séries d'images bracketées reconnues

Chaque série d'images comprend de nombreuses fonctions.



Avec la case à cocher en haut à gauche, vous pouvez exclure ou inclure cette série d'images du traitement. Le nom de fichier de sauvegarde est généré automatiquement:

Exemple DSC_2704_NEF_plus8, signifie que la première image porte le nom DSC_2704, son format est .NEF et „plus8” est mis pour l'image de base plus 8 images supplémentaires. Il s'agit d'une série d'images à 9 images.



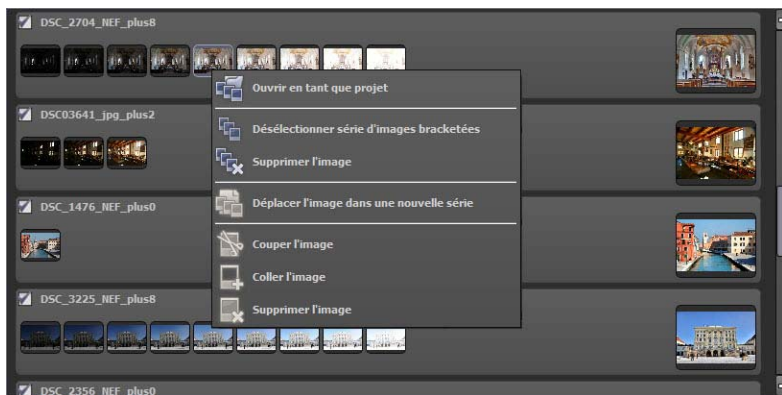
(Aperçu d'une série d'images pendant le traitement par lots)

Déplacez la souris sur un aperçu quelconque de la série d'images pour obtenir une vue agrandie de celui-ci. Les images de gauche vous donnent l'aperçu des images composant la série, alors que l'image de droite est un aperçu du résultat HDR /tone mapping applique aux images de gauche.

Note:

Tous les aperçus sont recalculés immédiatement dès le changement d'un. Vous pouvez tester les réglages HDR / tone mapping et en observer les effets immédiatement.

En outre vous pouvez ouvrir ici un menu contextuel avec un clic droit sur les images et les séries d'images bracketées contenant les fonctions suivantes:



Ouvrir en tant que projet

Ouvre cette série d'images comme projet dans in HDR projects. Le traitement par lot peut être utilisé comme browser.

Désélectionner /Sélectionner série d'images bracketées

Active ou désactive la série d'images bracketée pour le traitement par lots.

Supprimer série d'images bracketées

Supprime l'image du traitement par lots.

Déplacer l'image dans une nouvelle série

Déplace l'image choisie vers une nouvelle série d'images.

Couper l'image

Copie la série d'images bracketées en mémoire

Coller l'image

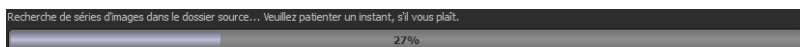
Introduit l'image en mémoire dans la série d'images bracketées sélectionnée. Attention: Seules les images de résolutions identiques à celles de la série sont ainsi traitables.

Supprimer l'image

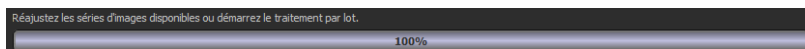
Enlève l'image de la série d'images bracketées sélectionnée.

6.5 Affichage de la progression

Il vous informe sur la progression de la reconnaissance des séries d'images ainsi que de la génération des aperçus. Ce processus dépend du nombre d'images à traiter.



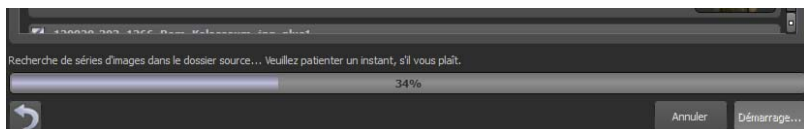
Cette zone vous informe également quand une interaction est requise ou bien si un traitement est déjà en cours.



6.6 Démarrage retardé

Le bouton „Démarrer“ en bas à droite a une fonction spéciale – le démarrage retardé.

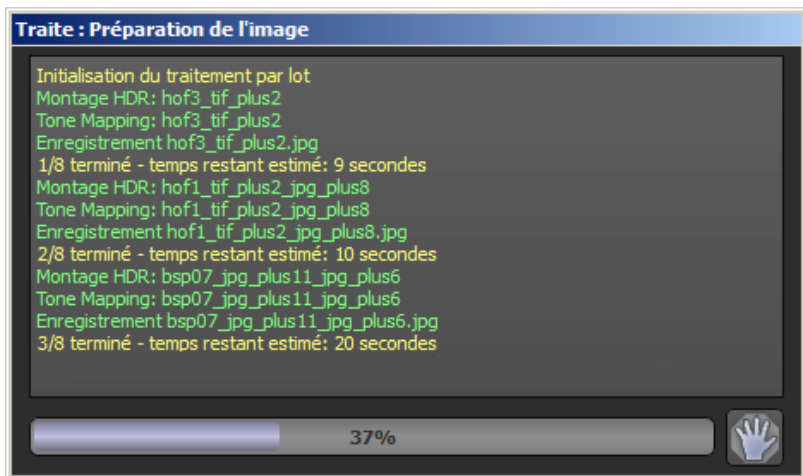
Si vous avez effectué des réglages avant le choix du dossier source, vous pouvez presser le bouton "Démarrer" déjà pendant la reconnaissance des images bracketées. HDR projects commence automatiquement et immédiatement le traitement par lots dès la fin de la reconnaissance des images.



Le bouton „Démarrer“ comme à l'exemple ci haut apparaît donc comme déjà pressé et le traitement par lots commence automatiquement dès que l'indication 100% est atteinte.

6.7 Affichage pendant le traitement par lots

Pendant le traitement par lots, vous obtenez un affichage détaillé des opérations en cours.



Pour chaque image du lot vous obtenez des informations sur le calcul HDR, le tone mapping et la sauvegarde. De plus, le temps de calcul restant est affiché. Ce temps résiduel est une approximation calculé à partir du temps moyen de traitement des images déjà traitées.

7.Exemples de séries d'images bracketées

Sur la version DVD de HDR projects se trouvent deux répertoires supplémentaires contenant l'un des exemples de séries d'images bracketées l'autre des projets complets dans lesquels l'alignement, la correction manuelle d'images fantômes, l'ajustement du tone mapping / postproduction sont exécutés.

- DVD: \\Series\01 à DVD: \\Series\20
- DVD: \\projects\01 à DVD: \\projects\20

Si vous souhaitez travailler avec ces fichiers, il est conseillé de les installer au préalable sur votre disque dur, ce qui en accélère considérablement le chargement.

L'équipe HDR projects vous souhaite beaucoup de plaisir avec le logiciel!

Assistance Téléphonique /Soutien clientèle

Pour tous problèmes d'installation ou de dérangement en rapport avec ce logiciel veuillez-vous adresser au **soutien à la clientèle de FRANZIS**.

Par E-Mail: [**support@franzis.de**](mailto:support@franzis.de)

Par téléphone (De Lundi à Vendredi de 12 à 18 heures) au +49900 140 96 41 (0,44 EUR la minute à partir du réseau de téléphone fixe allemand, tarifs différents pour le réseau mobile)

Par fax au +49180 300 26 45 (0,09 EUR la minute à partir du réseau de téléphone fixe allemand, tarifs différents pour le réseau mobile)

Pour des appels à partir de **l'Autriche** et de la **suisse** les numéros ci-dessous sont disponibles:

Tel: +49900 45 46 46 (1,56 EUR. la minute appels depuis l'Autriche)

Tel: +49900 47 03 70 (1,00 S Fr. la minute appels depuis la Suisse)

Vos demandes de renseignements sont exclusivement reçues et traitées par l'équipe de soutien clientèle de FRANZIS.

Ainsi nous améliorons durablement notre service et vos questions trouvent réponse avec rapidité et compétence.

Ainsi fonctionne le soutien clientèle:

Tenez prêts les caractéristiques de votre PC et celles du produit FRANZIS:

- Le titre du produit
- Le code - **ISBN** - du produit (**A l'envers de l'emballage, au-dessus du code barre**).
- Le système d'exploitation de votre PC
- La configuration de votre PC y compris les périphériques

Droit d'auteur

Franzis Verlag Gmbh a créé ce produit avec le plus grand soin. Bien vouloir respecter les règles suivantes:

Les différents programmes, routines, les contrôles, etc. de ce disque ou du téléchargement sont la propriété de leur fabricant ou du distributeur, comme indiqué dans le programme concerné. L'acheteur de ce volume n'est autorisé à utiliser les téléchargements, les programmes, les données ou groupes de données non identifiés comme shareware qu'à ses propres fins. Les programmes ou parties de programmes du domaine du shareware, freeware ou du domaine public, sont à utiliser conformément aux informations contenues dans ces programmes ou parties de programmes. La duplication de programmes aux fins de la distribution des supports contenant des programmes est interdite. Les droits d'auteur pour la sélection, l'arrangement et l'organisation des programmes et données sur ce disque ou dans les téléchargements appartiennent à Franzis Verlag Gmbh.

Les données et programmes de ce support, les données et programmes téléchargés ont été soigneusement vérifiés. Compte tenu du grand nombre de données et de programmes, Franzis Verlag Gmbh n'assume aucune responsabilité quant à l'exactitude des données et le fonctionnement sans erreur des programmes. L'éditeur et Franzis Verlag Gmbh déclinent toute garantie ou responsabilité juridique pour l'utilisation des fichiers et des différentes informations dans leur pertinence économique ou leur fonctionnement sans erreur dans un usage particulier.

En outre, aucune garantie n'est donnée quant à la libre utilisation des données, des programmes, icônes, sons ou autres fichiers contenus sur les supports. L'éditeur ne peut être tenu responsable de la violation des brevets ou autres droits de tiers.

La plupart des noms de matériels et logiciels, tout comme les noms de firmes et logos mentionnés dans ce travail sont des marques déposées et doivent être considérés comme tels. L'éditeur se conforme substantiellement à l'orthographe du fabricant.

© 2013 Franzis Verlag GmbH, Richard-Reitzner-Allee 2, 85540 Haar - Munich