

VOLKER **GILBERT**

Développer ses fichiers RAW



Ouvrage dirigé par Jean-Christophe Courte

© Groupe Eyrolles, 2006,

ISBN : 2-212-11784-1

EYROLLES



■■■ Complément chapitre 2

Bien choisir son logiciel de conversion

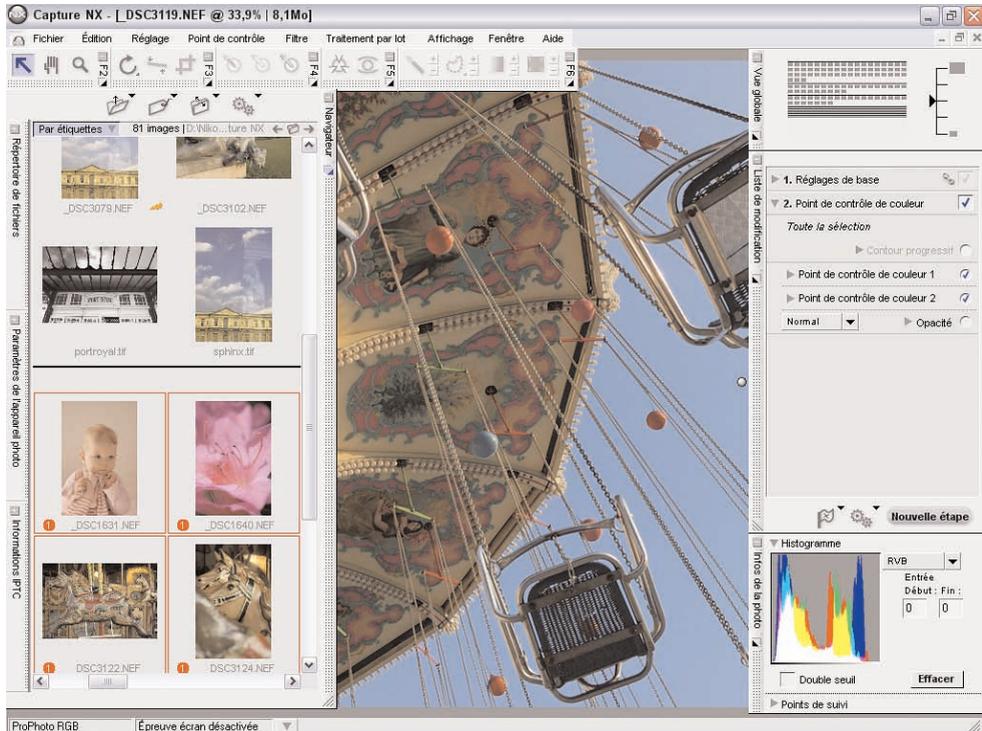
Le logiciel Nikon Capture NX

Le récent achat de l'éditeur de logiciel et partenaire de longue date, Nik Multimedia, a permis à Nikon de lancer une nouvelle mouture de son logiciel de conversion Nikon Capture. Pour marquer la rupture avec les anciennes versions, la cinquième génération de « Capture » adopte les initiales NX. Ce logiciel propose, à l'instar des autres logiciels de conversion de dernière génération, Aperture d'Apple et Lightroom d'Adobe, la prise en charge presque exclusive de vos fichiers image (NEF, JPEG et TIFF) pour le tri, la retouche et l'impression ; seul le nettoyage des poussières justifierait encore un passage dans Photoshop. Les algorithmes de dématricage demeurent inchangés, ce qui assure, avec des profils ICC hérités de Nikon Capture 4.x, une continuité en termes de qualité de l'image finale. Mais Nikon Capture NX n'innove pas seulement par son interface utilisateur remaniée, une technologie nommée « U Point » le dote également de propriétés encore introuvables ailleurs.

Installation et interface utilisateur

Pour éviter d'éventuelles interférences avec une ancienne version de Nikon Capture, Nikon View ou Picture Project, Nikon conseille de désinstaller ces applications avant d'installer Nikon Capture NX. Si vous voulez bénéficier d'une période de transition pour bien apprendre ses nouvelles fonctionnalités et que vous possédez deux disques physiques ou deux partitions

différentes, je vous suggère d'installer NX sur une partition distincte de celle qui héberge Nikon Capture 4. Sachez que le logiciel installe également l'architecture Microsoft .NET si elle est absente de votre disque dur.



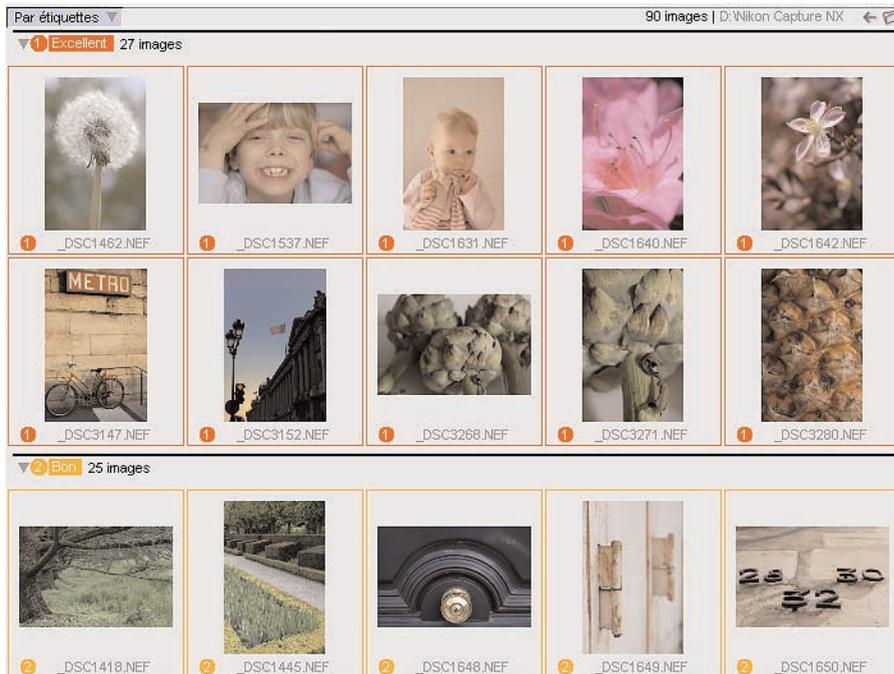
L'interface utilisateur : à gauche, les volets pour l'édition ; à droite, les outils de retouche.

La couleur grise de l'interface utilisateur de Capture NX peut paraître austère, surtout comparée à celles d'Aperture et de Lightroom qui sont dotés d'un fond noir nettement plus élégant. Cependant, sa sobriété rappelle celle des logiciels de capture conçus pour les dos numériques (Capture One, Leaf Capture) et souligne son caractère sérieux et professionnel. Au lieu de disperser ses palettes d'outils sur l'écran, compromettant ainsi la lisibilité de l'image à traiter, Capture NX les place sur des volets verticaux, disposés des deux côtés de l'aperçu image et dotés chacun d'un « + » pour agrandir et d'un « - » pour réduire les palettes. Vous pouvez faire disparaître les palettes via la touche Tab pour mieux juger votre image. Le logiciel est d'ailleurs un des rares à proposer une interface utilisateur identique pour les utilisateurs de Windows et de Mac OS, interface qui s'adapte à votre flux de travail : les outils pour gérer les fichiers se trouvent sur la gauche de l'écran et les outils de retouche sur la droite.

Gérer ses fichiers

Comme nous l'avons mentionné plus haut, les volets de gauche sont dédiés à la gestion des fichiers. Le logiciel accède à ces derniers à l'aide du Répertoire de fichiers, via le navigateur ou la barre des menus (Fichier>Ouvrir une image, Ctrl/Cmd + O). Nikon Capture NX ne possède pas d'utilitaire pour importer les fichiers à partir d'une carte mémoire : l'application Capture Control, composante de Nikon Capture 4.x pour la capture directe, ne fait plus partie du logiciel, vous devez l'acquérir séparément.

En plus de l'ouverture des dossiers ou des fichiers image à traiter, Capture NX permet d'attribuer aux images jusqu'à neuf étiquettes différentes pour faciliter le tri. Un simple glisser/déposer suffit pour changer l'attribution d'étiquette de ses images, l'utilisation des touches raccourci 1 à 9 permet de les classer encore plus rapidement.



L'affichage des vignettes par étiquettes permet de classer ses photos très rapidement. Nous avons changé ici les appellations par défaut des étiquettes à l'aide de la commande Personnaliser le nom des étiquettes du navigateur.

Le navigateur permet aussi de sélectionner des images afin de démarrer un traitement par lot et offre, via un clic droit (Windows) ou Ctrl + Clic (Mac), de changer le nom des fichiers ou de les convertir vers un autre format. Nikon Capture NX est donc capable, à l'instar de Bridge, d'effectuer un certain nombre d'opérations sans avoir à ouvrir les fichiers concernés. Le répertoire de fichiers donne accès à l'explorateur des fichiers de votre système d'exploitation.

L'onglet Paramètres de l'appareil photo affiche les données EXIF enregistrées à la prise de vue, ainsi que les réglages du menu Optimisation Image de votre appareil Nikon (correction d'exposition, accentuation, espace couleur, modification de teinte, contraste, etc.). Si vous êtes photographe professionnel ou au moins un grand producteur (et consommateur) d'images numériques, le volet Informations IPTC vous plaira sûrement. Il propose, via des champs IPTC éditables, d'ajouter des informations IPTC à vos images ; elles les suivent ainsi partout, tout en étant compatibles avec des applications tierces telles que Photoshop ou iView Media Pro. Il vous est également possible d'effectuer un traitement par lot pour renseigner à la fois un grand nombre de fichiers, enregistrer, charger et copier ces « gabarits IPTC ».

La barre d'outils



La barre d'outils, située en dessous de la barre de menu, héberge :

- les outils pour une sélection rapide, le déplacement sur l'aperçu et le zoom sur l'aperçu (raccourci F2 pour faire apparaître/disparaître ces outils) ;
- les outils pour effectuer une rotation de +/- 90°, redresser et recadrer une image (raccourci F3) ;
- les points de contrôle noir, blanc, puis gris neutre gérés par la nouvelle technologie U Point (raccourci F4) ;
- les points de contrôle de couleur et des yeux rouges (raccourci F5) ;
- des outils de sélection Pinceau, Lasso, Dégradé et Remplir/Supprimer (raccourci F6).

Les outils « classiques » – Réglages de base

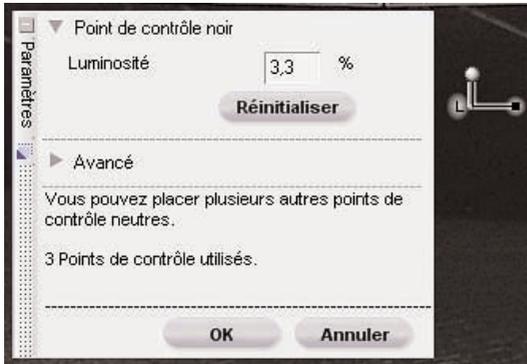
Nous l'avons déjà évoqué, Nikon Capture NX préserve l'excellente qualité de conversion qui a fait la réputation des versions précédentes, ainsi que l'intégralité des outils déjà appréciés par nombre de photographes numériques. Ils se trouvent dans Liste de modification>Réglages de base. Le chapitre au sujet de Nikon Capture 4.x vous donnera davantage d'informations quant à l'utilisation des ces outils « classiques ». Nous nous concentrerons ici sur les vraies nouveautés, comme la correction des défauts optiques et, bien entendu, la technologie U Point.

La technologie U Point

La technologie U Point permet d'intervenir sur des sélections très précises de vos images (formats NEF, TIFF ou JPEG) sans recourir aux sélections, masques ou calques indispensables à un utilisateur de Photoshop. Comme toute retouche d'image, U Point est potentiellement destructrice et je vous conseille vivement l'utilisation d'images en format NEF. Cette nouvelle technologie livre ainsi, une fois des plus, des arguments pour élever le NEF (et avec lui tous les formats RAW) au statut du format « standard », employé d'office lorsque vous recherchez une qualité élevée.

La technologie U Point est basée sur le placement de points de contrôle qui permettent de déterminer une zone circulaire dans laquelle on peut appliquer un certain nombre d'ajustements. Il y en a cinq types qui offrent un contrôle très fin, rivalisant avec l'architecture de Photoshop, plus complexe à maîtriser.

Points de contrôle noir, blanc et neutre



Sur cette capture, on distingue sans peine la poignée L ainsi que la boîte de dialogue permettant de paramétrer l'outil.

l'outil ou définir dans les préférences du logiciel (Édition>Préférences>Niveaux&Quadrillage). L'ajustement des points blanc et noir est d'ailleurs toujours accompagné de leur neutralisation, le point de contrôle neutre permet ensuite de neutraliser les tons moyens.

Mais la technologie U Point offre davantage de finesse dans vos réglages : la poignée L (Luminosity) permet d'ajuster la luminosité des points de contrôle, et la fonctionnalité Double seuil de déterminer les zones les plus sombres et les plus claires d'une image.



L'outil Double seuil permet l'affichage des zones écrêtées, les hautes lumières sont en blanc et les ombres en noir.

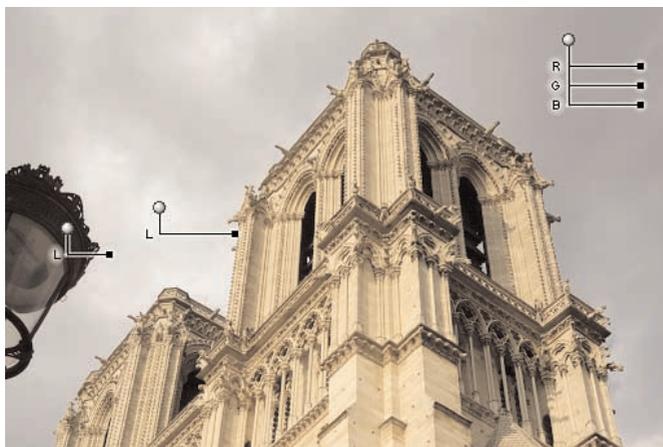
L'outil Double seuil peut se substituer à l'affichage des hautes lumières (Shift + H) et basses lumières (Shift + L) dès lors que vous ne cherchez pas à connaître la ou les couches écrêtées – l'affichage en noir et blanc de l'outil Double seuil est basé sur un calcul de la moyenne des trois couches...

Dans l'exemple suivant nous allons corriger la balance des blancs et optimiser la dynamique d'une image à l'aide des points de contrôle blanc, gris et noir.



L'image brute, bien que témoin d'une ambiance menaçante, est trop froide et manque un peu de drame.

- Au lieu d'utiliser les outils traditionnels de Nikon Capture NX, notamment le D-Lighting et/ou l'éditeur LST, nous utilisons les points de contrôle de la technologie U Point.
- Nous avons posé le point neutre sur les nuages gris à droite du clocher, le point noir sur la zone la plus sombre de l'image, le réverbère, et le point blanc sur un nuage gris clair.



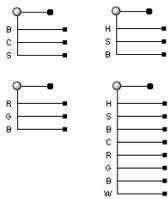
- Pour ne pas supprimer les détails du réverbère et ne pas écrêter le nuage blanc, il faut ajuster les points blanc et noir en ramenant leurs valeurs pour la luminosité à 92,9 et 4,1 %. L'image a ainsi été corrigée en à peine quelques clics !



Le résultat final, nettement plus intéressant.

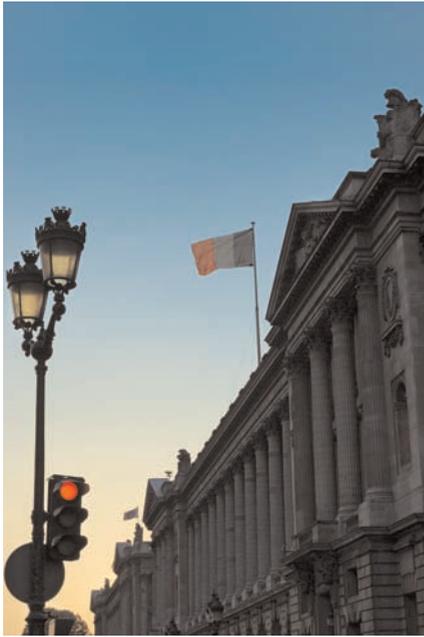
Points de contrôle de couleur

Peut-être encore plus utile et certainement encore plus puissant que les points de contrôle monochromes, les points de contrôle de couleur permettent d'effectuer des améliorations sélectives sans le passage obligatoire par les calques et masques de Photoshop. Le logiciel de conversion Light Zone utilise une approche similaire, sans parvenir au même confort d'utilisation. Les points de contrôle de couleur agissent sur une zone circulaire dont le diamètre est ajustable, et interviennent sur la teinte, la luminosité, la saturation, le contraste, les couleurs rouge vert bleu et la composante chaude « W » (pour *Warmth*, chaleur) à l'intérieur de la sélection.



Les quatre variantes pour le point de contrôle de couleur. De haut à gauche en bas à droite : modes BCS (luminosité, contraste et saturation), HSB (teinte, saturation, luminosité), RGB (rouge, vert, bleu) ainsi qu'un regroupement des trois modes en plus du paramètre W. Notez que les abréviations des paramètres demeurent en anglais, même dans la version française, ce qui peut perturber au début...

Il est possible de prendre en défaut les points de contrôle de couleur dès lors que votre zone à sélectionner est très complexe et éloignée d'une forme circulaire. Le cas échéant, vous pouvez dupliquer les points de contrôle ou recourir à une sélection à l'aide du pinceau. La photo suivante se contente d'un seul point de contrôle, posé sur le ciel, mais nécessite plusieurs retouches locales pour révéler toutes ses nuances.

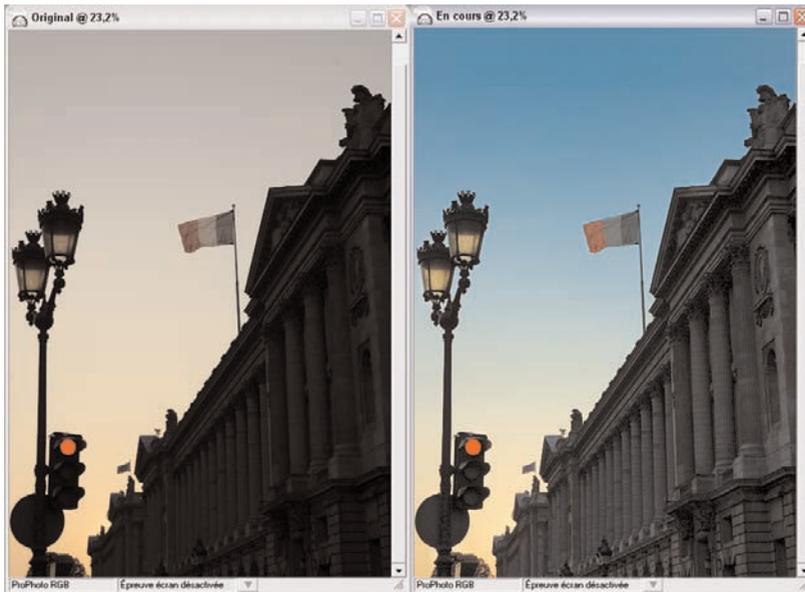


Une composition très simple qui nécessite néanmoins un peu de travail. Photo prise avec un Nikon D50, AF-S 3.5-5.6/18-55 DX et retouchée dans Capture NX.

1. Cette photo prise après le coucher de soleil manque de détails dans le bâtiment du premier plan tout en souffrant d'un ciel un peu délavé qui ne parvient pas à restituer l'ambiance lors de la prise de vue. Nous avons placé un point de contrôle de couleur sur le ciel, en diminuant la luminosité (-33 %) et en augmentant très légèrement la saturation (2 %) de la zone sélectionnée. En affichant la sélection (Affichage>Afficher la sélection), nous avons pu vérifier que qu'elle n'englobait bien que le ciel et n'affectait pas trop la lueur orange en bas de l'image – seules les zones claires sont modifiées par la correction.



2. Nous avons poursuivi la retouche avec plusieurs étapes de corrections sélectives ainsi que d'une accentuation finale qui agit uniquement sur les détails de l'image (bâtiment, réverbère) pour ne pas augmenter le niveau de bruit dans les zones uniformes du ciel.



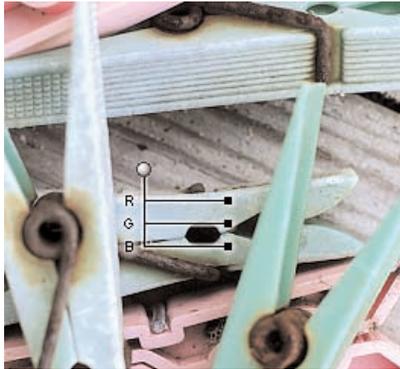
Une comparaison avant/après le traitement (Affichage>Comparer>Comparer avec l'original) montre l'inestimable potentiel de Capture NX pour la retouche.

Pour mieux vous initier aux points forts de cette technologie innovante, nous avons préparé un deuxième exemple, pour lequel on a fait appel à trois points de contrôle.



Pinces à linge.
Photo prise avec un Nikon
D2x, AF-D 1.8/50 mm
(Jean-Christophe Courte).

1. Comme trop souvent, le fichier brut manque d'éclat et de transparence dans les ombres. Nous avons donc effectué une compensation d'exposition de +0,15, puis appliqué une courbe pour éclaircir les ombres du sujet.



2. Ces réglages de base accomplis, nous avons posé un point de contrôle neutre pour « réchauffer » la teinte du bois.

3. Pour intensifier les couleurs des pinces à linge, nous avons placé deux points de contrôle de couleur, le premier sur une pince rose et le second sur une pince verte. Via une variation des paramètres Luminosité, Teinte et Saturation, nous sommes parvenus à leur donner la teinte souhaitée sans que toute l'image soit affectée d'une saturation excessive.



Les étapes de travail.

4. Une comparaison avec l'original témoigne d'une amélioration spectaculaire.



Flux de travail

Il est assez difficile de rester efficace face à un logiciel aussi complet et complexe que Capture NX. Les options sont tellement nombreuses que l'utilisateur a vite fait de s'y perdre. Heureusement, ce logiciel suit une logique qui s'inspire du flux de travail typique d'un retoucheur. Les étapes de la liste de modification en témoignent.



Commencez ainsi toujours par des modifications globales accessibles par les réglages de base pour enchaîner ensuite avec les points de contrôle U Point, puis avec les outils du menu Réglage qui se comportent comme un calque de réglage (via l'opacité et les différents modes de fusion) et dont on peut limiter l'effet à certaines régions de l'image à l'aide du pinceau et du lasso. Sachez que vous pouvez copier/coller des réglages, globaux ou sélectionnés, à toute une série d'images et supprimer (clic droit sur une étape, puis Supprimer) ainsi que modifier les réglages d'une étape.

Cinq étapes sont ici nécessaires pour la retouche : des réglages globaux pour l'aberration chromatique et la suppression du bruit (Étape 1), les points blanc, noir et neutre (2) la saturation (3), la distorsion optique (4) ainsi qu'une accentuation, limitée ici à la couche luminosité (5).

Les corrections se superposent telles des calques à votre image et seront réellement appliquées lors du développement de votre fichier, sa conversion en TIFF ou en JPEG. Le logiciel propose même d'incruster les modifications au sein du fichier : il convient pour cela de l'enregistrer en format NEF (Fichier>Enregistrer – si vous avez spécifié dans les préférences du logiciel le format NEF comme format d'enregistrement par défaut). Certains logiciels (par exemple iView Media Pro) parviennent à afficher le fichier NEF résultat en tenant compte de ses nouveaux réglages.

Transformation noir et blanc avec NX

Pour transformer vos images numériques en œuvres d'art monochromes, Nikon Capture 4.x était déjà très bien équipé. Mais la nouvelle version va encore plus loin, d'autant que vous pouvez bénéficier des possibilités presque illimitées de la technologie U Point en matière de correction sélective. Oubliez donc le mode couleur Noir et Blanc (voir pour cela la présentation de Nikon Capture 4.x) et l'éditeur LST (voir page 89 du livre) et poursuivez la lecture. Les deux filtres Effets Photo et Conversion en noir et blanc du menu Filtres offrent de nombreuses variations tonales, le dernier filtre étant directement dérivé d'un filtre Nik.



Photo prise avec un Nikon D50, AF-S 3.5-5.6/18-55 DX et retouchée dans Capture NX.

Le filtre Effets Photo



Ce filtre est un héritage de l'ancienne version de Nikon Capture. Outre la possibilité de créer des images à « coloration monochrome » (sépia, bleu, vert, etc.), l'outil permet de produire des photos noir et blanc automatiquement (Méthode Améliorer Photo) ou manuellement (Méthode Noir et blanc). Ce dernier mode, appelé ici « Méthode », est particulièrement intéressant puisqu'il permet d'intervenir sur les trois axes cyan-rouge, magenta-vert et jaune-bleu pour simuler l'emploi des filtres « spécial noir et blanc ».

Le filtre Conversion en noir et blanc



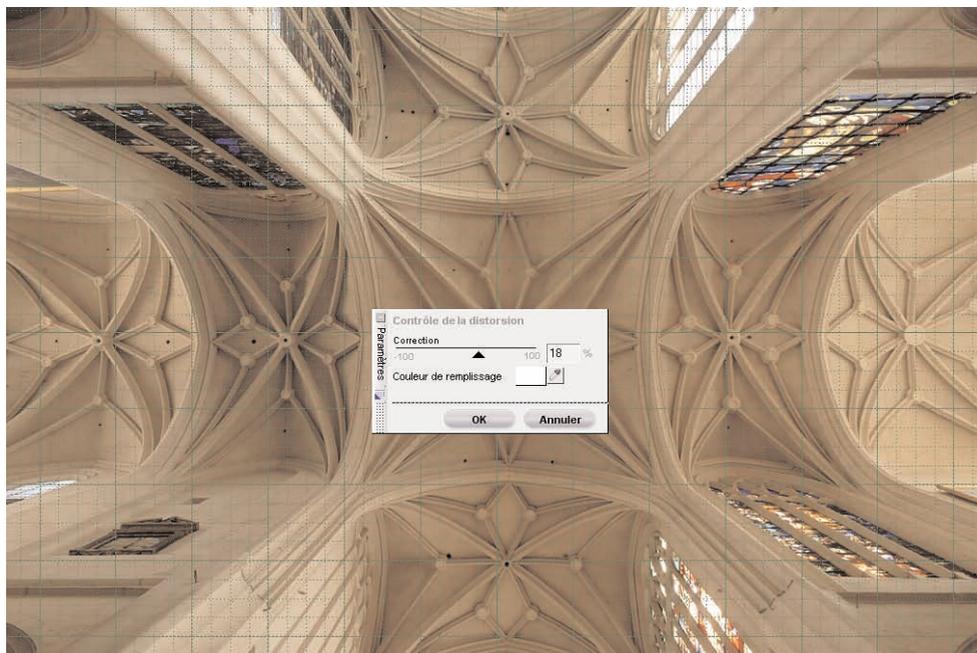
Fort de l'expérience de l'éditeur Nik Multimedia, le filtre Conversion en noir et blanc est basé sur le filtre B/W Conversion du jeu de filtres Color Efex Pro pour Photoshop. Comme pour ce dernier, l'utilisateur peut sélectionner directement « son » effet de filtre et peut intervenir sur la transparence du filtre ainsi que sur la luminosité et le contraste de l'image. Son confort d'utilisation et sa précision sont donc supérieurs à celles du filtre Effets Photo.

Capture NX et la gestion des couleurs

Un outil professionnel tel que Nikon Capture se doit d'assister le photographe dans la gestion des couleurs. Déjà complet dans sa version précédente, Capture NX propose l'épreuve à l'écran (*soft proof*) afin de simuler et prévisualiser l'apparence d'une impression au grâces d'un profil d'impression, RVB ou CMJN. Cette fonctionnalité est d'autant plus intéressante que l'application gère un module d'impression capable d'effectuer des conversions vers le profil d'impression, assurant ainsi une bonne correspondance tout au long de la chaîne. L'utilisateur peut choisir son espace de travail parmi ceux installés par le logiciel et les profils installés au sein du dossier système des profils ICC. Le logiciel détecte automatiquement le profil encapsulé de l'image et effectue une conversion vers l'espace de travail en vigueur. À l'aide de la fonction Réglage>Profil colorimétrique, il est même possible d'attribuer ou de convertir en profil. Un utilisateur de Nikon Capture NX pourrait donc finalement se passer de Photoshop, au moins pour toutes les tâches ayant trait aux profils ICC.

Corriger les défauts optiques

Il semble que la correction des défauts optiques (vignetage, distorsion, aberration chromatique) soit de moins en moins au centre des préoccupations des opticiens puisqu'il est aujourd'hui facile d'éliminer ces défauts, ou plutôt de les réduire à un niveau acceptable, lors du traitement d'image. À l'instar des modules externes proposés pour Photoshop (PT Lens, Debarrelizer, Image Align), un nombre croissant de logiciels de conversion corrige les aberrations optiques : DxO Optics Pro et Bibble, par exemple, proposent une panoplie complète d'outils. Nikon n'est pas en reste et Capture NX permet de corriger les distorsions optiques, le vignetage et l'aberration chromatique. La correction du vignetage se trouve au sein des réglages de base, dans le menu Réglage de l'objectif. Sur une échelle de -100 à 200, il est ainsi possible de réduire ou au contraire de renforcer le vignetage. Le contrôle de la distorsion (Réglage>Corriger>Contrôle de la distorsion) propose un préréglage (de +10 % pour les deux objectifs utilisés, Nikon AF-S DX 2.8/17-55 et AF-S DX 3.5-5.6/18-55 G) que vous pouvez peaufiner à l'aide d'un curseur qui oscille entre -100 et +100 %.



Le filtre Contrôle de la distorsion.

Veillez à afficher le quadrillage (Affichage>Afficher le quadrillage) et ajustez la taille de l'aperçu à celle de l'écran (Affichage>Adapter à l'écran, Ctrl/Cmd + 0) chaque fois que vous corrigez le vignetage. N'espérez pas une correction aussi impeccable qu'avec DxO Optics Pro ou Bibble qui offrent une correction parfaite des « distorsions en moustache » (mélange des

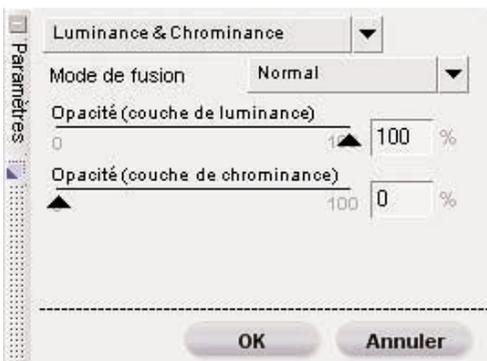
distorsions en barillet et en coussinet) via des profils établis pour chaque objectif pris en charge. La correction de l'aberration chromatique, déjà intégrée dans l'ancienne version du logiciel, est activée par défaut et se trouve parmi les Réglages RAW des Réglages de base. Elle analyse les données EXIF du fichier et parvient à corriger ainsi les défauts chromatiques de la plupart des objectifs récents de la marque, un contrôle manuel, également proposé dans Réglages>Corriger>Contrôle de l'aberration chromatique, permettant de peaufiner le réglage par défaut ainsi que de corriger les images prises avec des objectifs différents.

Accentuer vos fichiers

Capture NX est devenu tellement complet que le passage par Photoshop ne s'impose que si vos photos nécessitent un traitement anti-poussière à l'aide de l'outil Tampon, ou mieux encore, de l'outil Correcteur. L'accentuation, phase finale du traitement d'image, peut en effet être effectuée dans Capture NX. Le logiciel propose un choix d'outils cohérent : le masque flou (voir page 90), déjà présent dans les anciennes versions de Capture, est l'équivalent de l'accentuation de Photoshop. Ce dernier autorise de nombreuses techniques d'accentuation décrites en détail dans l'ouvrage (pages 257 à 273) ; Capture NX permet d'en utiliser quelques-unes.

Le filtre Passe-haut, dont vous pouvez découvrir les grandes caractéristiques aux pages 270 et 271, est accessible via Réglages>Mise au Point>Passe-haut. Cette commande crée une nouvelle étape ; vous devez ensuite modifier la valeur Rayon de la boîte de dialogue puis valider (OK), valider le paramètre Opacité et finalement choisir le mode de fusion Incrustation pour voir son effet.

Une deuxième méthode, très performante pour l'accentuation sélective, est accessible dans Réglages>Mise au Point>Masque flou : vous créez un « calque d'accentuation » sur lequel vous pouvez peindre à l'aide de l'outil Pinceau pour appliquer l'accentuation à certains détails de l'image. À l'aide du paramètre Opacité, vous pouvez ensuite modifier la transparence du calque pour doser l'effet.



L'accentuation en mode Luminosité.

N'oublions pas la troisième technique, celle qui limite l'accentuation à la couche Luminosité de l'image. Si vous sélectionnez Luminance&Chrominance parmi les paramètres de l'opacité, puis l'opacité de 100 % pour la couche de luminosité et la transparence (0 %) pour la couche de chrominance, l'accentuation agit uniquement sur les informations de luminosité de votre image ce qui aide à réduire le bruit, particulièrement présent sur les couches a et b (chrominance).

Une dernière astuce pour reproduire la netteté optimisée (présentée à la page 266) : créez deux étapes pour le filtre masque flou en utilisant pour l'une le mode de fusion Éclaircir et pour l'autre le mode Obscurcir. Modifiez ensuite, si nécessaire, l'impact du réglage à l'aide du curseur Opacité des deux « calques d'accentuation ».

Développer vos fichiers

Nikon Capture n'était pas partiellement efficace pour le traitement d'un grand nombre de fichiers ; l'utilisateur était en effet gêné par l'absence d'un vrai traitement en arrière-plan. Nikon Capture NX compense cette lacune et bien que la retouche simultanée des fichiers RAW et le développement d'autres fichiers provoque un ralentissement important, surtout pour des ordinateurs un peu anciens ou faiblement dotés en mémoire, le temps travail en est sensiblement réduit. De nombreuses options pour copier/coller des paramètres de conversion, pour renommer des fichiers ou pour choisir le format d'enregistrement (TIFF, NEF ou JPEG) et sa compression, ainsi que l'incrustation d'un profil, rendent le logiciel très efficace. La création d'un Dossier surveillé (habituellement appelé *hot folder*) permet un traitement automatisé des fichiers qui s'y trouvent.

Nikon Capture NX – fiche pratique

Systemes d'exploitation et configuration minimale :

Windows 2000, XP.

Pentium IV 2 GHz ou mieux, 1Go, ou idéalement 2 Go de RAM conseillés.

Macintosh Mac OS 10.3.9 ou plus récent.

Processeurs G4 ou G5, 1 Go de RAM ou davantage conseillés.

Appareils photo reconnus : tous les reflex numériques de la marque et quelques compacts (5000, 5400, 8700, 5700, 8400, 8800).

Tarif : 180 € ou 130 € pour les utilisateurs enregistrés de Nikon Capture 4. Le module Camera Control doit être acheté séparément. ■