

**Guide Utilisateur**

Microsoft® Windows® | Apple® OS X®

FR

# DxO Optics Pro 9

REPOUSSEZ LES LIMITES DE VOTRE APPAREIL PHOTO

<b>Chapitre 1 - Introduction</b>	<b>5</b>
Bienvenue	5
Les nouveautés de DxO Optics Pro 9	7
Ressources et aide de DxO	8
Versions	8
Configuration requise	8
Enregistrement, téléchargement, installation et activation	9
<b>Chapitre 2 - L'onglet Organiser</b>	<b>11</b>
À propos de l'onglet Organiser	11
Interface de l'onglet Organiser	11
La barre de commande	12
L'Explorateur de sources	12
<i>Parcourir les dossiers (mode de fonctionnement par défaut)</i>	13
<i>Gestion des dossiers et des fichiers</i>	13
<i>Gestion des projets</i>	13
L'Explorateur d'images	15
<i>Explorateur d'images amarré</i>	15
<i>Explorateur d'images détaché</i>	15
<i>Barre de commandes de l'Explorateur d'images</i>	15
<i>Messages d'information de l'Explorateur d'images</i>	16
<i>Tri des images</i>	16
<i>Filtrage des images</i>	17
<i>Les icônes des vignettes</i>	18
Les modules optiques DxO	19
<i>Installer de nouveaux modules optiques DxO</i>	19
<i>Gérer les modules optiques DxO</i>	20
<b>Chapitre 3 - L'onglet Personnaliser</b>	<b>21</b>
À propos de l'onglet Personnaliser	21
Généralités sur l'espace de travail	21
Gérer les palettes et les espaces de travail	22
<i>Utiliser et déplacer les palettes</i>	22
<i>L'espace de travail</i>	22
<i>Créer une palette personnalisée</i>	22
<i>Créer un espace de travail personnalisé</i>	22
Palettes d'analyse des images	24
<i>Palette Déplacer/Zoomer</i>	24
<i>Palette EXIF</i>	25
Palettes de correction	25
<i>À propos des palettes de correction</i>	25
<i>Aide locale</i>	26
<i>Palette Histogramme</i>	26
<i>Outils essentiels</i>	27
<i>Lumière et couleur - Avancé</i>	39
<i>Détail et géométrie - avancé</i>	43
<i>Corrections optiques</i>	46
<i>DxO FilmPack</i>	51
Les autoréglages	51
<i>À propos des autoréglages de DxO Optics Pro</i>	51
<i>Les différentes catégories d'autoréglages disponibles</i>	52
<i>Appliquer un autoréglage</i>	54
<i>Créer un autoréglage complet à partir des réglages courants</i>	54
<i>Gérer les autoréglages avec l'Editeur d'autoréglages</i>	54

Les copies virtuelles . . . . .	56
À propos des copies virtuelles . . . . .	56
Créer ou supprimer des copies virtuelles . . . . .	56
Utiliser une copie virtuelle comme image de référence . . . . .	57
<b>Chapitre 4 - Exporter les images . . . . .</b>	<b>58</b>
À propos de l'exportation des images . . . . .	58
Interface . . . . .	58
Export vers disque . . . . .	58
À propos de l'export vers disque . . . . .	58
Les formats de fichiers et leurs contraintes . . . . .	59
Créer une option d'exportation . . . . .	59
Exporter les images vers le disque . . . . .	61
Export vers application . . . . .	62
Exporter vers une galerie Flickr . . . . .	63
<b>Chapitre 5 - Imprimer . . . . .</b>	<b>64</b>
Imprimer (Microsoft Windows) . . . . .	64
À propos du module d'impression . . . . .	64
Outils et réglages . . . . .	64
Imprimer (OS X) . . . . .	67
Outils et réglages . . . . .	67
<b>Chapitre 6 - Menus et préférences (Microsoft Windows) . . . . .</b>	<b>69</b>
Menus . . . . .	69
Préférences . . . . .	72
<b>Chapitre 7 - Menus et préférences (OS X) . . . . .</b>	<b>75</b>
Menus . . . . .	75
Préférences . . . . .	78
<b>Chapitre 8 - Annexe . . . . .</b>	<b>80</b>
Glossaire . . . . .	80
Raccourcis clavier (Microsoft Windows) . . . . .	81
Raccourcis clavier (OS X) . . . . .	82

Copyright © DxO Labs 1999-2013. Tous droits réservés.

**Crédits photo :** Olivier Lambolez, Jean-Christophe Bruneel, Keith Cooper, Jean-Marie Sepulchre  
**Rédaction :** Gilles Théophile  
**Maquette :** degresfahrenheit.com

Plus d'information sur DxO Optics Pro sur [www.dxo.com](http://www.dxo.com)

#### Marques déposées

DxO est une marque déposée de DxO Labs dans l'Union européenne et /ou dans d'autres pays.

DxO Labs est détenteur des brevets d'invention suivants qui protègent les produits logiciels DxO:  
Brevets américains: 7.760.955 7.792.378 7.463.293 7.532.766 7.724.977 7.356.198 7.346.221 7.379.561  
Brevets américains en cours d'enregistrement: 12/072, 497 12/838, 198 13/489, 892 10/482, 413

Microsoft, Windows, Windows Vista, Windows 7 et Windows 8 sont des marques déposées de Microsoft Corporation. OS X et le logo Mac sont des marques commerciales d'Apple, Inc, enregistrées aux États-Unis et dans d'autres pays. FLICKR et le logo Flickr sont des marques de Yahoo! Inc. Le logo Flickr est reproduit avec l'autorisation de Yahoo! Inc. ©2012 Yahoo! Inc. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

#### Déclarations

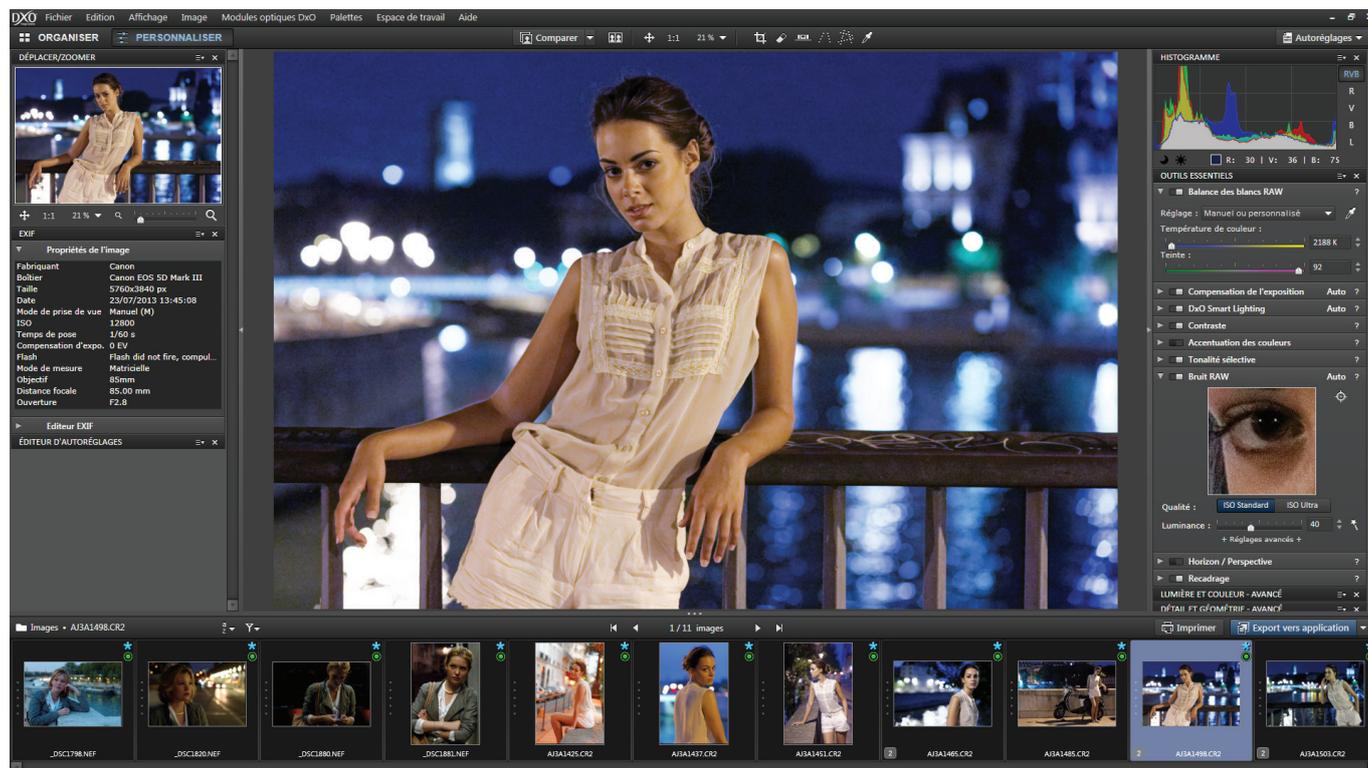
DxO Optics Pro 9 peut utiliser les matériaux suivants, protégés par le copyright, et dont l'utilisation est reconnue aux termes des présentes :

- DirectoryInfoEx (Licence LGPL v3) : <http://www.codeproject.com/Articles/39224/Rewrite-DirectoryInfo-using-IShellFolder>
- DotNetZipLib (MS-PL) : <http://dotnetzip.codeplex.com/license>
- LuaInterface (MIT License) : <http://code.google.com/p/luainterface/>
- MVVMLightToolkit (MIT License) : <http://mvvmlight.codeplex.com/license>
- NLog (BSD License) : <http://nlog-project.org/>
- PowerCollections (Eclipse public license) : <http://powercollections.codeplex.com/license>
- SQLite (Public Domain) : <http://www.sqlite.org/copyright.html>
- System.Data.SQLite (Public Domain) : <http://system.data.sqlite.org/index.html/doc/trunk/www/index.wiki>
- WindowsApiCodePack (Custom) : <http://archive.msdn.microsoft.com/WindowsAPICodePack/Project/License.aspx>
- BPlusTree (Apache 2.0) : <http://help.cs.hartest.net/?CSSharpTest.Net.Library/> (Rubrique License)

Les informations contenues dans ce guide utilisateur sont fournies « telles quelles ». En aucun cas, y compris la négligence, DxO Labs ne saurait être reconnu responsable de tout dommage spécifique, direct, indirect ou consécutif découlant de ou lié à l'utilisation de l'information fournie dans ce guide, avec ou sans le logiciel décrit dans le présent document.

# Introduction

## 1.1. Bienvenue



Bienvenue dans DxO Optics Pro 9, dont les puissants outils vous aideront à améliorer vos photos rapidement et automatiquement.

### *Nous avons testé votre boîtier et vos objectifs*

Qu'on nous permette d'abord de présenter notre société. DxO Labs est une entreprise de haute technologie spécialisée dans le traitement de l'image numérique. Ses ingénieurs publient dans les revues mondiales les plus prestigieuses. Grâce à cet ancrage scientifique et plus particulièrement mathématique, DxO Optics Pro a pu être conçu comme un outil qui ne se contente pas de viser la qualité : il vise la perfection, et plus spécifiquement la perfection par l'automatisme.

Ce qui rend DxO Optics Pro si particulier, c'est que DxO Labs teste dans ses laboratoires les matériels que vous utilisez. Chaque boîtier et chaque objectif passe plusieurs jours dans les mains de nos techniciens. Ces derniers mesurent non seulement les défauts optiques (tels que la distorsion, le vignetage ou le manque de piqué), mais aussi le bruit, la colorimétrie ou les courbes de tons propres à chaque matériel. Ils analysent même les traitements d'image qui sont appliqués par le boîtier.

Les résultats de ces mesures sont rassemblés dans une base de données unique au monde. C'est cette base qui permet à DxO Optics Pro de calculer les corrections nécessaires : tel pixel devra être rendu plus lumineux, tel autre déplacé de telle distance dans telle direction, tel autre encore corrigé uniquement dans sa composante rouge... Mais cette somme de corrections n'exigera de vous aucun effort : le logiciel téléchargera automatiquement le module optique DxO correspondant à votre combinaison boîtier/objectif, puis appliquera de lui-même les corrections nécessaires.

### *Notre logiciel analyse individuellement chacune de vos images*

Chaque photographie est unique. Même si elles représentent un sujet identique enregistré dans des conditions similaires, deux images seront toujours distinctes. L'une contiendra une zone légèrement surexposée. L'autre souffrira d'un excès de bruit dans une ombre profonde. La troisième manquera légèrement de contraste. Comment faire face à cette diversité ?

La plupart des logiciels apportent à cela une réponse simple : ils vous proposeront une batterie de corrections, et vous laisseront les régler sur chacune de vos images l'une après l'autre. Telle n'est pas notre philosophie. C'est DxO Optics Pro, et non vous, qui analyse chaque image ; c'est lui qui détermine les corrections nécessaires et les applique. Puis il vous soumet le résultat – et c'est alors seulement que vous pouvez, si vous le souhaitez, peaufiner tel ou tel réglage à votre goût.

### Ce que DxO Optics Pro fait à vos images

- Si votre photo originale est au format RAW, DxO Optics Pro la fait bénéficier du meilleur convertisseur RAW actuel. Lors du processus de dématricage en particulier (processus qui convertit les données brutes du capteur en pixels rouges, verts et bleus), ce convertisseur ne produit dans l'image aucun artefact.
- DxO Optics Pro corrige, sans qu'aucune intervention soit nécessaire, cinq défauts optiques : distorsion, vignettage, aberration chromatique – latérale aussi bien que longitudinale –, et enfin le manque de piqué. Il utilise pour cela une base de données sans égal, où sont stockées, depuis des années, les défauts optiques des matériels (objectifs, boîtiers) testés dans nos laboratoires.
- DxO Optics Pro retient subtilement les hautes lumières, les empêchant d'être écrêtées, et récupère même certains détails déjà écrêtés. Il est conseillé de travailler en RAW pour profiter d'une plus grande latitude de traitement.
- Grâce aux mesures faites dans nos laboratoires, DxO Optics Pro dispose d'outils de correction du bruit sans égal.
- DxO Optics Pro dispose d'une correction exclusive pour améliorer sélectivement le contraste et la luminosité dans les zones sombres de l'image. Cette correction, dont l'effet équivaut à celui d'un flash complémentaire, transforme radicalement les images sous-exposées, prises en contre-jour ou contenant des contrastes excessifs.
- DxO Optics Pro offre un outil unique pour modifier le rendu couleur d'une image, comme si elle avait été photographiée avec un autre appareil, ou même avec un film argentique.
- DxO Optics Pro propose une correction exclusive pour améliorer, dans les images prises au grand-angle, les visages ou les corps qui souffrent de déformations optiques. Cette correction utilise des principes perspectifs non conventionnels, à base cylindrique ou sphérique.
- Enfin et surtout, la quasi totalité des corrections mentionnées plus haut sont exécutées automatiquement par le logiciel, tout en vous laissant peaufiner le résultat ou l'adapter à votre goût.

#### **i** NOTE

Tout au long de ce guide, nous utilisons des concepts et des termes propres à DxO Optics Pro – tels que autoréglage, copie virtuelle. Ils sont recensés et expliqués en fin de guide dans le **Glossaire**.

### À propos du plug-in DxO FilmPack pour DxO Optics Pro

DxO FilmPack apporte aux photographies numériques toute la qualité et l'émotion de la photographie Fine Art en associant l'exactitude du rendu film argentique à la qualité des rendus et des effets créatifs. Basé sur les technologies avancées de calibration de DxO Labs, DxO FilmPack restitue très fidèlement les caractéristiques de couleur, de contraste, de saturation et de grain de dizaines de films de légende. Choisissez le film qui vous convient : jusqu'à 26 films noir et blanc et 36 films couleur différents sont à votre disposition pour révéler votre sens artistique ou retrouver un style familier.

DxO FilmPack pour Microsoft Windows et OS X est décliné en deux éditions – **Essential** et **Expert** – qui diffèrent en termes de nombre de rendus films et de fonctionnalités disponibles. DxO Optics Pro contient une version d'essai de DxO FilmPack. Elle peut être lancée via le menu Aide. L'essai dure 31 jours.

En plug-in pour DxO Optics Pro, DxO FilmPack est entièrement intégré au flux de travail de DxO Optics Pro et apparaît sous forme d'une palette dédiée dans l'onglet **Personnaliser**. Cette version offre l'expérience de travail la plus confortable et les performances les meilleures. En effet, elle permet de traiter d'un seul jet un lot de photos, au sein d'un flux de travail en RAW totalement réversible.

DxO FilmPack peut être également utilisé en application indépendante et en module externe pour Adobe Photoshop CS3, CS4 (32 & 64 bits), CS5 (32 & 64 bits), CS6 (32 & 64 bits) ou CC (32 & 64 bits), Adobe Photoshop Elements 9, 10 ou 11, Adobe Photoshop Lightroom 3, 4 ou 5, et Apple Aperture 3.

## 1.2. Les nouveautés de DxO Optics Pro 9

### *Des images spectaculaires même en très haute sensibilité*

DxO Optics Pro 9 introduit **PRIME**, une nouvelle technologie révolutionnaire de débruitage aux performances spectaculaires qui restitue des images détaillées et aux couleurs vives, même dans les conditions de prise de vue les plus extrêmes.

Grâce à la technologie de débruitage **PRIME** (Probabilistic RAW Image Enhancement), qui analyse en profondeur la structure des images RAW afin de différencier le bruit des détails fins, DxO Optics Pro 9 propose un gain en qualité d'image pouvant atteindre un diaphragme par rapport aux meilleurs algorithmes de réduction du bruit actuellement disponibles sur le marché.

La technologie **PRIME** apporte un résultat spectaculaire : le bruit est supprimé, les détails et la saturation des couleurs sont préservés, en particulier dans les zones sombres, et les textures sont conservées, pour un rendu naturel.

Pour les photographes souhaitant un débruitage immédiat de leurs images, un processus de traitement « classique » **Haute Qualité** reste disponible. Il a été amélioré afin d'obtenir un rendu par défaut plus détaillé, en particulier aux sensibilités les plus hautes.

### *Une gestion des hautes lumières et un rendu des couleurs inégalés*

La fonction exclusive **DxO Smart Lighting** optimise l'ensemble du contraste de l'image en s'adaptant intelligemment à son contenu. Cet outil a été amélioré dans DxO Optics Pro 9, qui offre désormais une gestion des hautes lumières encore plus performante. Les détails que l'on pensait perdus sont révélés, y compris lorsque l'information est manquante dans les données RAW originales, et les erreurs colorimétriques sont minimisées.

La connaissance très précise de la manière dont chaque boîtier restitue les couleurs permet à DxO Optics Pro d'émuler le rendu de n'importe quel boîtier sur des images RAW. DxO Optics Pro 9 va encore plus loin en proposant un nouveau rendu des couleurs « DxO Portrait » offrant des tons chairs préservés et des couleurs saturées mais naturelles.

### *Nouveaux autoréglages visuels*

La bibliothèque des autoréglages de DxO Optics Pro 9 a été entièrement revue. Portrait, Paysage, Noir & blanc, HDR mono-image : les nouveaux autoréglages DxO répondent aux différents cas d'usage rencontrés par le photographe et offrent également des rendus « Atmosphères », plus créatifs.

Plus faciles d'accès, les autoréglages peuvent être prévisualisés directement sous forme de vignettes avant leur application, facilitant ainsi le choix.

### *Nouveaux outils d'export*

DxO Optics Pro 9 simplifie son flux de production et permet aux photographes de passer directement de la personnalisation de leurs images à leur utilisation.

La fonction « Export vers disque » permet de générer des images JPEG, TIFF ou DNG en quelques clics.

La nouvelle fonction « Export vers application » regroupe en une seule opération le traitement puis l'ouverture des images dans n'importe quel programme externe – logiciels DxO ou d'éditeurs tiers pour la retouche, le panorama, le HDR ou le catalogue.

Enfin, la fonction « Export vers Flickr » adopte cette nouvelle approche, et permet de publier ses photos directement en ligne.

### *Toujours plus de confort et plus de productivité*

L'interface de DxO Optics Pro évolue une nouvelle fois : un espace de travail unique met en avant les outils essentiels ; les barres d'outils et les palettes ont été réorganisées de manière encore plus logique et il est possible d'accéder à une aide contextuelle directement depuis les palettes de correction.

### 1.3. Ressources et aide de DxO

Retrouvez les ressources d'aide de DxO pour DxO Optics Pro – tutoriels, guide, webinaires – sur la **DxO Academy** (<http://www.dxo.com/fr/photographie/tutoriels>). Vous pouvez également accéder à cette page directement depuis DxO Optics Pro en sélectionnant **Aide > DxO Academy**.

### 1.4. Versions

DxO Optics Pro est disponible pour Microsoft Windows et OS X, en deux versions, **Standard et Elite**, strictement identiques en ce qui concerne les outils et fonctions. La différence tient au fait que la version Elite prend en charge certains modèles d'appareils photo haut de gamme, en plus de ceux pris en charge par la version Standard.

### 1.5. Configuration requise

Pour les meilleurs résultats avec DxO Optics Pro, votre ordinateur doit être au minimum conforme aux spécifications suivantes :

#### Microsoft Windows

- **Système d'exploitation** : Microsoft Windows Vista (32 ou 64 bits), Microsoft Windows 7 (32 ou 64 bits), Microsoft Windows 8 (32 ou 64 bits), Microsoft Windows 8.1 (32 ou 64 bits).
- **Processeur** : Intel Core® 2 Duo, AMD Athlon™ 64 X2 ou supérieur (Intel Core® i5, AMD Phenom™ II X4 ou supérieur recommandé).
- **Espace disque** : 2 Go d'espace disque disponible (6 Go recommandés).
- **Mémoire vive** : 2 Go (8 Go recommandé)
- **Carte graphique** :

Pour la prise en charge de l'accélération GPU :

- Une carte graphique supportant DirectX 9.0c est nécessaire.
- 512 Mo de mémoire vidéo (VRAM) sont recommandés.

Pour la prise en charge de l'accélération OpenCL :

- NVIDIA GeForce 460 ou supérieure
- ATI Radeon HD 58xx ou supérieure

Pour traiter des images RAW de plus de 24 MPixels, un système 64 bits avec 8 Go de RAM est fortement recommandé. Il est de plus fortement recommandé de disposer d'un processeur 4 cœurs ou plus.

#### OS X

- **Système d'exploitation** : OS X 10.6 Snow Leopard, 10.7 Lion, 10.8 Mountain Lion, 10.9 Mavericks.
- **Processeur** : Mac Intel® uniquement, compatible 64 bits (recommandé : Intel® Core™ i5 ou supérieur).
- **Espace disque** : 2 Go d'espace disque disponible (6 Go recommandés).
- **Mémoire vive** : 2 Go (8 Go recommandé)
- **Carte graphique** : 512 Mo de mémoire vidéo sont recommandés pour la prise en charge de l'accélération GPU.

Pour traiter des images RAW de plus de 24 MPixels, 4 Go de RAM sont fortement recommandés, et une machine équipée d'un système 64 bits est requise. Il est de plus fortement recommandé de disposer d'un processeur 4 cœurs ou plus.

## 1.6. Enregistrement, téléchargement, installation et activation

**Important : une connexion Internet est requise pour réaliser les étapes décrites ci-dessous.**

### Enregistrement

L'enregistrement de votre licence est nécessaire pour pouvoir activer votre logiciel. Pour cela, rendez-vous sur le site Internet de DxO Labs à l'adresse <http://www.dxo.com/CD> et suivez la procédure d'enregistrement. Si vous n'avez pas de compte client, remplissez le formulaire. Si vous disposez déjà d'un compte client, identifiez-vous.

### Téléchargement

Suite à l'enregistrement de votre licence, vous retrouverez dans votre compte client les informations importantes sur votre logiciel ainsi que le lien de téléchargement de DxO Optics Pro. Cette procédure vous garantit d'installer la toute dernière version du logiciel. Cliquez sur le bouton Win ou Mac (selon votre équipement) pour lancer le téléchargement du programme d'installation.

Une fois le téléchargement terminé, double-cliquez sur l'icône du programme que vous venez de télécharger et suivez les différentes étapes du processus d'installation.

### Installation

#### Microsoft Windows

1. Choisissez la langue d'installation.
2. Un dialogue de bienvenue s'affiche, vous confirmant que l'installation de DxO Optics Pro a débuté. Cliquez sur **Suivant**.
3. Après acceptation des conditions, cliquez sur **Suivant**.
4. Choisissez l'emplacement d'installation de DxO Optics Pro.
5. Cliquez sur **Installer**. L'installation démarre et va durer quelques minutes.

#### OS X

1. Lorsque le téléchargement est terminé, faites un double-clic sur l'image disque **DxO\_Optics\_Pro9.dmg** pour la décompresser et lancer l'installation.
2. Une fenêtre s'affiche, dans laquelle vous pouvez glisser l'icône DxO Optics Pro 9 dans le dossier **Applications**. Maintenant, vous pouvez lancer le programme à partir de ce dossier.
3. Lors de la première ouverture de DxO Optics Pro 9, une fenêtre de Contrat de Licence d'Utilisation du logiciel DxO Optics Pro apparaît. Pour utiliser le logiciel, vous devez lire et accepter ce contrat. Cliquez sur **Accepter** pour continuer.

### Activation

1. Lancez DxO Optics Pro.
2. Une boîte de dialogue s'affiche. Entrez votre code d'activation (vous pouvez aussi le copier/coller) et cliquez sur **Activer**.
3. Si vous n'avez pas encore créé votre compte client, un message apparaît vous invitant à vous rendre sur la page de création de compte sur le site DxO Labs. Remplissez le formulaire et validez. Un message vous indiquera alors que votre compte a été créé et que votre code d'activation est maintenant rattaché à ce compte client. Retournez dans l'application, et entrez votre code d'activation.
4. Un message vous informe de la bonne activation de DxO Optics Pro. Cliquez sur **Ok**. Vous pouvez maintenant utiliser le logiciel.

Une fois l'application installée, elle peut être pleinement utilisée durant 31 jours sans nécessiter d'activation. DxO Optics Pro fonctionnera alors sans restriction. Au-delà de 31 jours, les images de sortie seront alors marquées d'un filigrane «DxO Optics Pro 9 DEMO». Nous vous recommandons donc de procéder à l'activation sans attendre.

#### **i** NOTE

Le code d'activation permet d'activer le logiciel sur deux ordinateurs différents.

**i** NOTE

L'impression sera désactivée dès que la version d'essai de DxO Optics Pro arrive à son terme (31 jours). Pour réactiver cette fonction, veuillez enregistrer et activer votre licence.

## *Désinstallation*

### **Microsoft Windows**

1. Cliquez sur **Démarrer > Programmes > DxO Optics Pro 9 > Désinstaller**.
2. Suivez la procédure de désinstallation.

### **OS X**

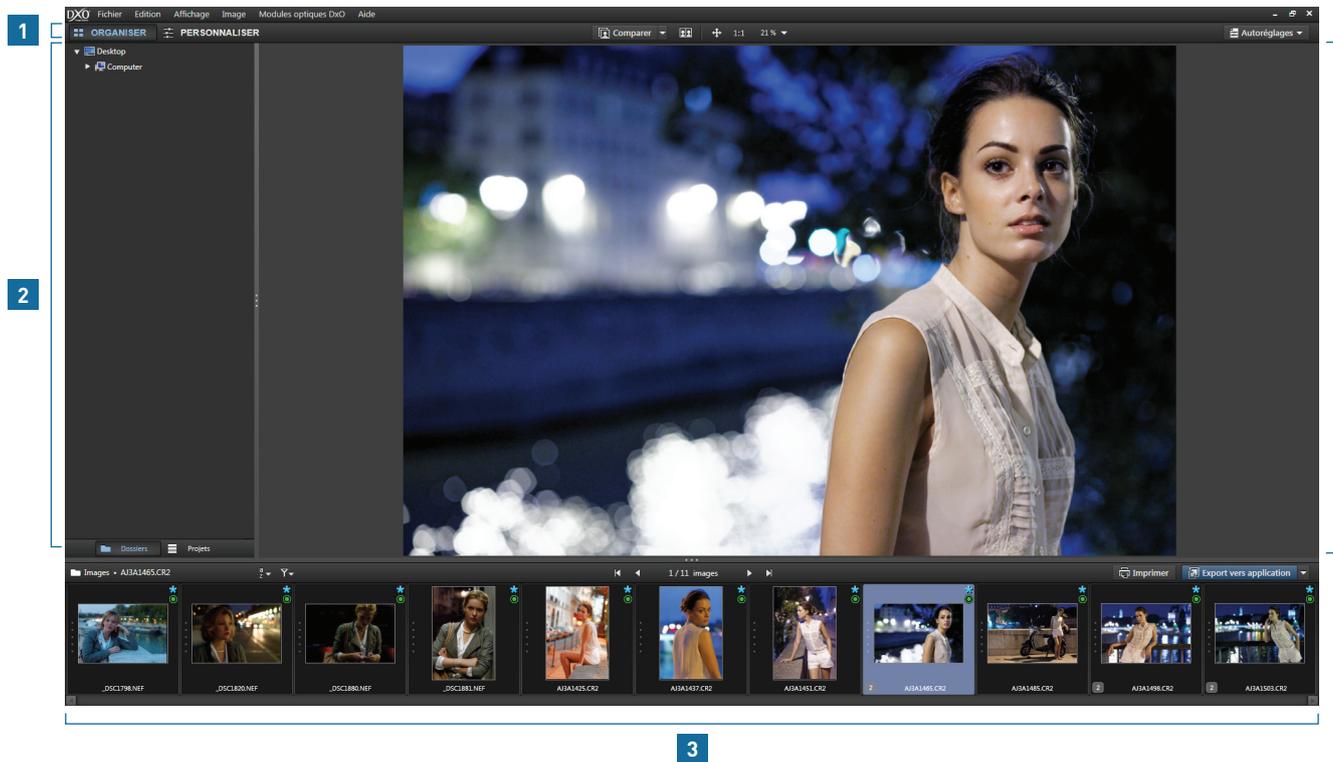
1. Allez dans le dossier **Applications**.
2. Saisissez l'icône DxO Optics Pro 9 et glissez-la dans la corbeille.

# L'onglet Organiser

## 2.1. À propos de l'onglet Organiser

Au démarrage, DxO Optics Pro s'ouvre sur l'onglet **Organiser**. Cette première étape a pour but de trouver et sélectionner un dossier ou un projet contenant un lot d'images qui seront traitées ensemble.

## 2.2. Interface de l'onglet Organiser



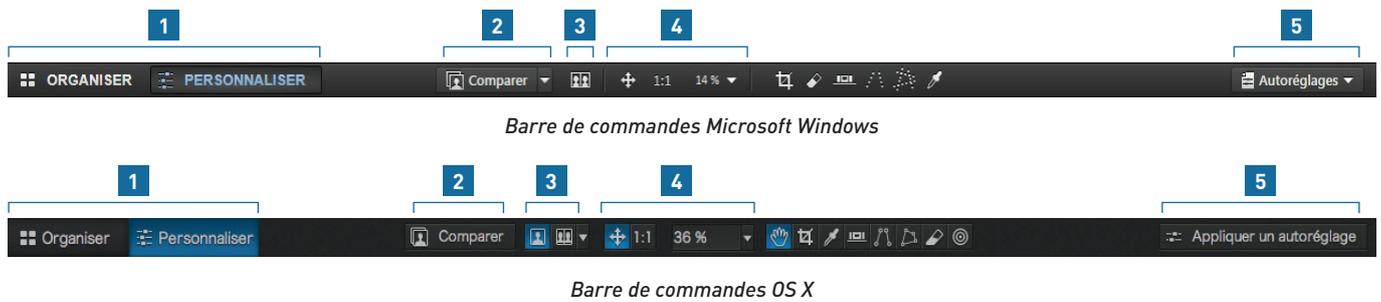
L'onglet **Organiser** est composé de quatre sections principales :

1. La **Barre de commandes** permettant de naviguer dans les fichiers, de les afficher et d'appliquer des autoréglages.
2. L'**Explorateur de sources**, pour parcourir le contenu des dossiers ou des projets, afin de trouver les images à traiter.
3. L'**Explorateur d'images**, qui affiche, sous forme de vignettes, les images contenues dans un dossier ou un projet.
4. La **Visionneuse**, qui affiche l'image sélectionnée dans l'**Explorateur d'images**.

### NOTE

La taille des sections est réglable. Elles sont délimitées par des barres de séparation, l'une horizontale et l'autre verticale, respectivement marquées par trois points ou une flèche (Microsoft Windows), ou un point (OS X). Ces barres se déplacent à volonté, modifiant ainsi la taille de chaque partie de l'écran.

## 2.3. La barre de commande



La **barre de commandes** contient les boutons et autres commandes permettant de naviguer dans les onglets de DxO Optics Pro, de déterminer de quelle manière l'image sera affichée dans la **Visionneuse**, ainsi que les réglages de zoom. On y trouve également un menu permettant d'appliquer des **autoréglages**.

**1 Le sélecteur d'onglets**, situé au-dessous de la barre de commandes, permet de passer d'un onglet à l'autre.

**2 Modes d'affichage :**

- **Comparer** : permute l'affichage de l'image avant et après correction. Vous pouvez utiliser également le raccourci clavier Ctrl+D (Microsoft Windows) ou D (l'image avant correction restera affichée tant que vous maintiendrez la touche du clavier ou le bouton de la souris enfoncé).
- Menu déroulant de **sélection de l'image de référence** (Microsoft Windows) : permet de sélectionner une image de référence pour une comparaison (fichier ou copie virtuelle).

**3 Afficher côte à côte** (Microsoft Windows) : permet d'afficher côte à côte l'image avant et l'image après correction.  
**Sélectionner l'image de référence (OS X)** : permet de sélectionner une image de référence pour une comparaison (image de sortie ou copie virtuelle).

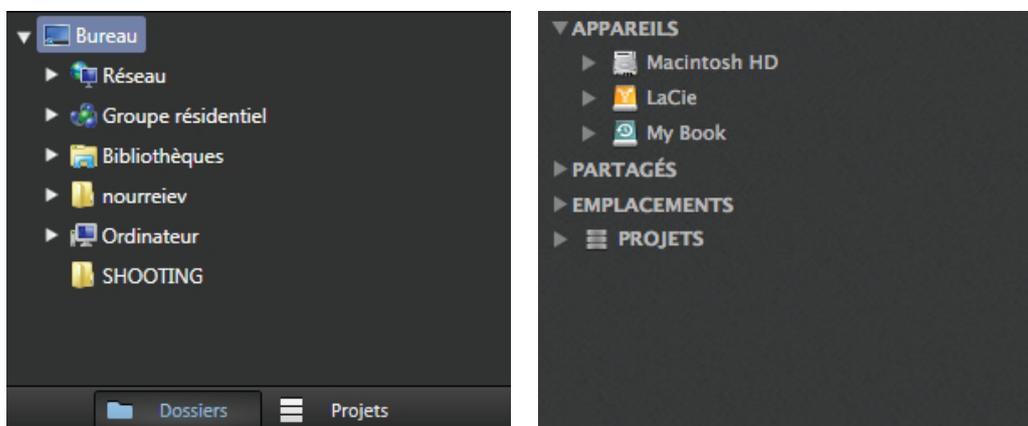
**4 Taille d'affichage:**

- **Affichage ajusté à l'écran** : l'image s'affiche dans tout l'espace disponible de la Visionneuse.
- **1:1** : l'image s'affiche à 100 % (1 pixel de l'image = 1 pixel à l'écran).
- **Niveau de zoom** : après avoir sélectionné l'affichage à 100 %, le menu déroulant permet d'accéder à des agrandissements prédéfinis (25, 50, 75, 100, 200 ou 400 %).

**5 Appliquer un autoréglage** : bouton permettant d'accéder à la palette des autoréglages visuels et de les appliquer.

## 2.4. L'Explorateur de sources

L'**Explorateur de sources** permet de parcourir les répertoires de votre ordinateur et de ses périphériques, ainsi que les projets stockés dans la base de données des projets.



Explorateur de sources (Microsoft Windows et OS X)

### 2.4.1. Parcourir les dossiers (mode de fonctionnement par défaut)

En cliquant sur le bouton **Dossiers** situé en bas de l'**Explorateur de sources**, vous pouvez afficher et parcourir le contenu du disque dur de votre ordinateur, ainsi que les périphériques, comme les disques internes supplémentaires, les disques externes, les CD, DVD et cartes-mémoire. Ainsi, vous pouvez naviguer et trouver les images à traiter. Les vignettes et le nom des fichiers apparaîtront au fur et à mesure dans l'**Explorateur d'images**. Sur **OS X**, le fonctionnement est identique, excepté l'absence de boutons **Dossier** et **Projet**, l'arborescence étant commune.

#### ASTUCE

Vous pouvez masquer ou afficher l'explorateur de sources à partir du menu **Affichage > Masquer/Afficher l'explorateur de sources** (sur Windows, vous pouvez utiliser le raccourci clavier **Ctrl + F10**).

### 2.4.2. Gestion des dossiers et des fichiers

En mode **Dossiers**, vous pouvez créer un nouveau répertoire en faisant un clic-droit sur un dossier et en sélectionnant l'option adéquate dans le menu contextuel (Microsoft Windows seulement). Il est également possible de renommer les dossiers. La création d'un dossier dans DxO Optics Pro entraîne sa création sur le disque dur, et vous pouvez vérifier sa présence en faisant un clic-droit sur le dit dossier, et en choisissant, dans le menu contextuel, **Ouvrir dans l'explorateur Windows**. Sur OS X, vous devrez passer par le Finder.

#### ASTUCE

Pour ajouter ou déplacer des images d'un dossier à l'autre sous Microsoft Windows, sélectionnez les vignettes dans l'**Explorateur d'images**, puis faites un glisser-déposer sur le répertoire de destination en gardant la touche **Maj** enfoncée pour les déplacer les images, ou **CTRL** pour les copier. Sous **OS X**, sélectionnez les vignettes dans l'**Explorateur d'images**, puis faites un glisser-déposer sur le dossier de destination.

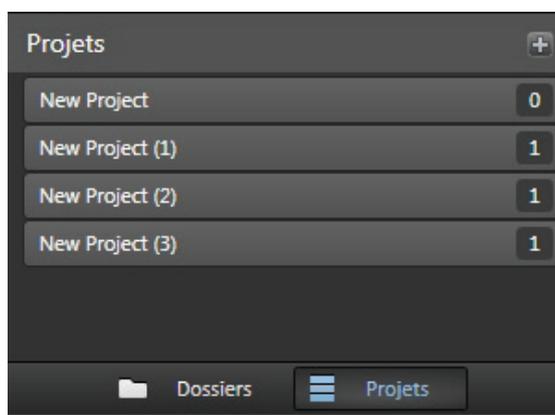
### 2.4.3. Gestion des projets

Un projet permet de regrouper des photos d'origines diverses. Elles peuvent non seulement être différentes d'un point de vue technique – date, matériel de prise de vue, paramètres d'exposition, etc. – mais elles peuvent provenir de différents supports de stockage : arborescence de dossiers sur le disque dur, CD ou DVD, carte-mémoire ou tout autre support.

#### ASTUCE

Vous pouvez également accéder aux projets via le menu **Fichier > Ouvrir un projet** ou **Emplacements récents** (Microsoft Windows), ou **Ouvrir le projet** ou **Projets récents** (OS X).

Sous Microsoft Windows, sous l'**Explorateur de sources**, cliquez sur le bouton **Projets**. Le panneau va afficher une liste alphabétique des projets déjà existants (bien entendu, lors de la première utilisation de DxO Optics Pro, cette liste sera vide). En cliquant sur un projet, le contenu s'affiche sous forme de vignettes dans l'**Explorateur d'images**.



Fenêtre Projets (Microsoft Windows)

Sous **OS X**, les projets font partie de l'arborescence de dossiers de l'**Explorateur de sources**.

## Créer ou supprimer un projet

Sous **Microsoft Windows**, pour créer un nouveau projet, cliquez sur le bouton **+** dans l'en-tête : un projet apparaîtra dans la liste et vous pourrez le renommer directement. Les projets sont présentés par ordre alphabétique, mais vous pouvez les renommer à tout moment, soit en cliquant directement sur le nom, soit en faisant un clic droit avant de choisir **Renommer le projet** dans le menu contextuel.

Pour supprimer un projet, sélectionnez-le dans la liste, cliquez sur le bouton **-** situé dans l'en-tête du panneau, ou faites un clic-droit sur le projet en question, puis choisissez l'option de suppression dans le menu contextuel. Une boîte de dialogue vous demandera de confirmer l'opération.

Sous **OS X**, cliquez sur le libellé **Projet**, dans l'arborescence de l'**Explorateur de sources**, ce qui dévoilera une barre de commandes juste en-dessous, puis suivez ensuite les étapes décrites ci-dessus.

## Ajouter des images à un projet

Pour créer un projet à partir d'un certain nombre d'images, sélectionnez ces dernières dans l'**Explorateur d'images** puis faites un clic-droit et choisissez la commande **Créer un projet à partir de la sélection courante** (accessible quel que soit l'onglet). Sous **Microsoft Windows**, vous passez automatiquement dans l'onglet **Organiser**, panneau des **projets** de l'**Explorateur de sources**, et un nouveau projet sera ajouté, auquel vous pourrez attribuer un nom. Sous **OS X**, une boîte de dialogue vous propose de saisir le nom de votre projet. Ce dernier sera ensuite ajouté à la section **Projets** de l'**Explorateur de sources** de l'onglet **Organiser**.

### ASTUCE

Vous pouvez créer automatiquement un projet par glisser-déposer d'images en provenance de dossiers différents, de l'Explorateur Windows ou du Finder OS X vers l'**Explorateur d'images**. Dans ce cas, une boîte de dialogue vous invitera à saisir le nom du nouveau projet.

Pour ajouter des images à un projet existant, sélectionnez-les dans l'**Explorateur d'images** (Ctrl/Cmd+clic ou Maj+clic), puis faites un clic-droit et choisissez la commande **Ajouter la sélection courante à un projet** et, enfin, choisissez le projet adéquat dans la liste des projets récents. La commande **Autres projets** affiche la liste complète des projets dans une fenêtre flottante.

### ASTUCE

Lorsqu'un projet est ouvert, vous pouvez également glisser et déposer des images dans le projet à partir de l'Explorateur Windows ou du Finder OS X.

Les commandes **Créer un projet à partir de la sélection courante** et **Ajouter la sélection courante à un projet** sont également disponibles dans le menu Image, dans les onglets **Organiser** et **Personnaliser**.

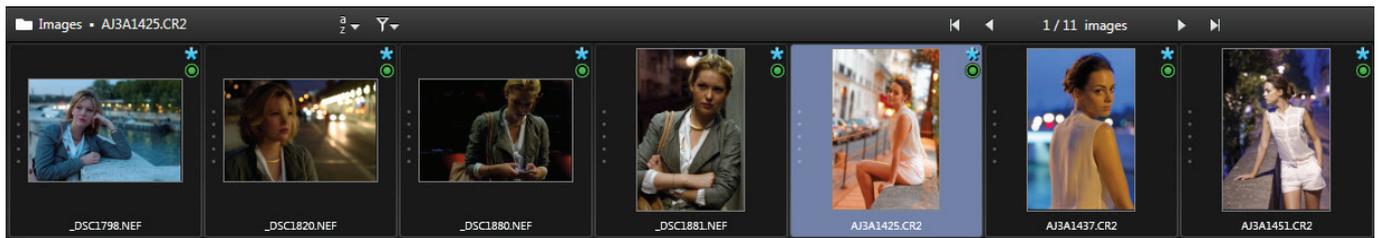
La barre de commandes de l'**Explorateur d'images** affiche, de gauche à droite, le nom du projet sélectionné, le nom de l'image sélectionnée, le nombre de photos sélectionnées et le nombre de photos dans le projet. Vous pouvez ajouter autant de photos que vous voulez à un projet, et vous pouvez également assigner la même photo à plusieurs projets différents.

### NOTE

Une photo attribuée à plusieurs projets n'est pas dupliquée physiquement. Si une photo a été ajoutée à plusieurs projets, et que vous la retirez de l'un d'entre eux, elle ne sera pas supprimée des autres projets. Retirer une photo d'un projet ne la supprime pas du dossier original. Si vous modifiez ou corrigez une photo attribuée à plusieurs projets, les changements seront appliqués au travers de tous les projets. Si vous désirez appliquer des réglages ou des corrections différentes à une image présente dans plusieurs projets, servez-vous des copies virtuelles.

## 2.5. L'Explorateur d'images

L'**Explorateur d'images** affiche le contenu d'un dossier ou d'un projet sélectionné dans l'**Explorateur de sources** (panneau de gauche). Une vignette sélectionnée dans l'**Explorateur d'images** s'affichera dans la **Visionneuse**.



Explorateur d'images (Microsoft Windows et OS X)

### 2.5.1. Explorateur d'images amarré

Les vignettes sont affichées horizontalement, et vous pourrez avancer ou reculer en déplaçant la barre de défilement, ou avec tout dispositif de pointage (souris, trackpad, etc.). La taille de l'**Explorateur d'images** peut également être ajustée en déplaçant la ligne de séparation avec la **Visionneuse**.

### 2.5.2. Explorateur d'images détaché

Vous pouvez tirer profit de l'**Explorateur d'images** détaché, notamment si vous disposez d'un deuxième écran.

- Pour détacher l'**Explorateur**, allez dans le menu **Affichage > Détacher l'explorateur d'images** (ou Ctrl/Cmd+U).
- Pour amarrer l'**Explorateur d'images**, retournez dans le menu **Affichage > Amarrer l'explorateur d'images** (ou Ctrl/Cmd+U).

L'**Explorateur d'images** détaché se présente sous la forme d'une fenêtre flottante pouvant être déplacée librement ou positionnée sur un écran secondaire. Dans ce cas, la **Visionneuse** disposera de bien plus d'espace dans le sens vertical. La fenêtre de l'**Explorateur d'images** détaché peut être redimensionnée librement et, cette fois, la barre de défilement est située du côté droit, dans le sens vertical. Les boutons de navigation sont disponibles et vous pourrez changer la taille des vignettes grâce au curseur, également situé dans la barre supérieure.

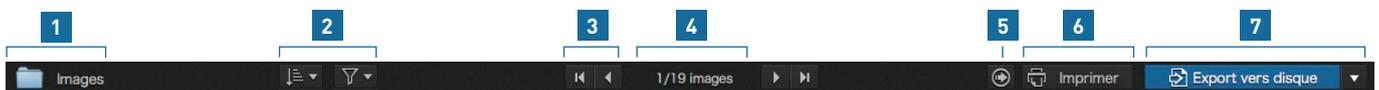
#### ASTUCE

Si le curseur n'est pas visible, saisissez la fenêtre par le coin inférieur droit et tirez pour l'agrandir suffisamment.

### 2.5.3. Barre de commandes de l'Explorateur d'images



Barre de commandes Windows



Barre de commandes OS X

- 1 Nom du dossier** ou du projet actif, et nom de l'image sélectionnée.
- 2 Options de tri et de filtrage :**
  - Tri des images :** les photos, dans l'Explorateur d'images, peuvent être classées selon des critères différents (plus de détails dans le paragraphe "Tri des images" ci-dessous).
  - Filtrage des images :** ce bouton agit comme un filtre d'affichage (voir le paragraphe "Filtrer les images" ci-après).
- 3 Boutons de navigation :** permettent d'aller en avant ou en arrière, image par image, et d'aller directement à la première ou la dernière image.

**4 Nombre d'images sélectionnées** dans l'Explorateur d'images et nombre total d'images dans le dossier ou projet sélectionné.

**5 Bouton de progression d'exportation** : par défaut, affiche une barre de progression des exportations et, en cliquant dessus, affiche le détail et la progression des exportations en cours dans une palette flottante.

#### NOTE

Le bouton de progression d'exportation n'est pas visible tant qu'un export n'aura pas été lancé.

**6 Imprimer** : lance le module d'impression pour les images sélectionnées.

**7 Export vers disque** : ce bouton permet de commander le traitement et l'exportation d'images vers un répertoire de votre choix (disque dur), un programme externe ou une galerie Flickr.

#### NOTE

Le bouton **Export vers disque** et la fenêtre d'options associée remplace l'onglet **Traiter** des précédentes versions de DxO Optics Pro. Pour plus d'informations, reportez-vous au Chapitre 4 de ce guide.

#### ASTUCE

L'**Explorateur d'images**, lorsqu'il est détaché, présente également, dans la barre de commandes, un curseur de redimensionnement des vignettes.

## 2.5.4 Messages d'information de l'Explorateur d'images

Lorsque l'**Explorateur d'images** est vide, celui-ci affiche la raison pour laquelle aucune image ou vignette n'est visible :

- **Aucune image dans ce dossier ne correspond à vos critères de filtre** : un filtre est activé dans le menu **Filtrage des images** et aucune photo ne correspond à ce(s) critère(s).
- **Ce dossier ne contient aucune image.**

#### NOTE

Ces messages s'appliquent aussi bien aux dossiers qu'aux projets.

## 2.5.5. Tri des images

Le tri des images fonctionne de la même façon pour les images stockées dans les dossiers ou rassemblées au sein de projets. Le tri consiste à ordonner les images selon l'un des critères disponibles dans la liste du bouton **Tri des images**.

### Microsoft Windows

- **Ordre d'insertion** : l'ordre dans lequel les images ont été ajoutées au projet.
- **Images au format RAW** : trie les images au format RAW d'un mélange d'images RAW et RGB dans un dossier ou un projet.
- **Nom** : nom du fichier par ordre alphabétique.
- **Extension** : extension du fichier (.JPG, .TIFF, .NEF, .CR2, etc.) par ordre alphabétique.
- **Taille** : taille de fichier en Mo.
- **Date** : par date de prise de vue, de création ou de modification, pratique pour retrouver les images les plus récentes d'un dossier ou projet.
- **Dimensions** : en pixels (longueur x hauteur).
- **Boîtier** : modèle d'appareil photo.
- **Objectif** : modèle d'objectif.
- **Classement** : par nombre d'étoiles – visible uniquement si l'option est active (**Édition > Préférences > Affichage**).
- **ISO** : sensibilité ISO.

- **Numéro de copie virtuelle** : regroupe toutes les copies virtuelles et leurs originaux par ordre alphanumérique (tous les n°1 ensemble, suivis par tous les n°2, et ainsi de suite).
- **Statut de traitement** : 3 options possibles (erreur, traitée, traitement en cours) – uniquement si cette option a été activée dans les préférences (**Édition > Préférences > Affichage**).

## OS X

- **Nom du fichier** : nom du fichier par ordre alphabétique.
- **Ordre d'ajout des images** : l'ordre dans lequel les images ont été ajoutées au projet.
- **Format RAW/RVB** : trie les images au format RAW d'un mélange d'images RAW et RGB dans un dossier ou un projet.
- **Format du fichier** : extension du fichier (.JPG, .TIFF, .NEF, .CR2, etc.) par ordre alphabétique.
- **Taille du fichier** : taille de fichier en Mo.
- **Date de création** : par date de prise de vue, de création ou de modification, pratique pour retrouver les images les plus récentes d'un dossier ou projet.
- **Dimensions de l'image** : en pixels (longueur x hauteur).
- **Boîtier** : modèle d'appareil photo.
- **Objectif** : modèle d'objectif.
- **Classement** : par nombre d'étoiles.
- **ISO** : sensibilité ISO.

### **i** NOTE

Les images qui ne sont pas affichées ne peuvent être sélectionnées pour la correction et le traitement.

## 2.5.6. Filtrage des images

Le filtrage affecte l'affichage : lorsqu'on décoche l'un des critères de filtrage dans la liste, les photos qui satisfont à ce critère ne seront plus affichées. Les filtres sont organisés par groupes, de haut en bas :

### Microsoft Windows

- **Types d'images** : RAW, RVB (images non-RAW prises en charge) et images générées par DxO Optics Pro.
- **Correction du bruit** : affiche les images à traiter en débruitage Haute Qualité ou PRIME.
- **Statut du traitement** : images non traitables, en attente de traitement, en cours de traitement, images traitées et images en erreur de traitement.
- **Notation\*** : affiche les images en fonction de leur notation en étoiles, de 0 à 5.
- **Réinitialiser** : réinitialise le filtre (toutes les options actives).

### OS X

- **Types d'images** : RAW, RVB (images non-RAW prises en charge) et images générées par DxO Optics Pro.
- **Statut de module optique\*** : disponibilité ou pas du module, ambiguïté de module, etc.
- **Statut du traitement\*** : images non traitables, en attente de traitement, en cours de traitement, images traitées et images en erreur de traitement.
- **Classement\*** : par nombre d'étoiles – de 0 à 5.
- **Traitement de réduction du bruit** : PRIME ou Haute Qualité.
- **Réinitialiser** : réinitialise le filtre (toutes les options actives).

\* Affiché dans la liste uniquement si activé dans les Préférences > Vignettes > Affichage des icônes.

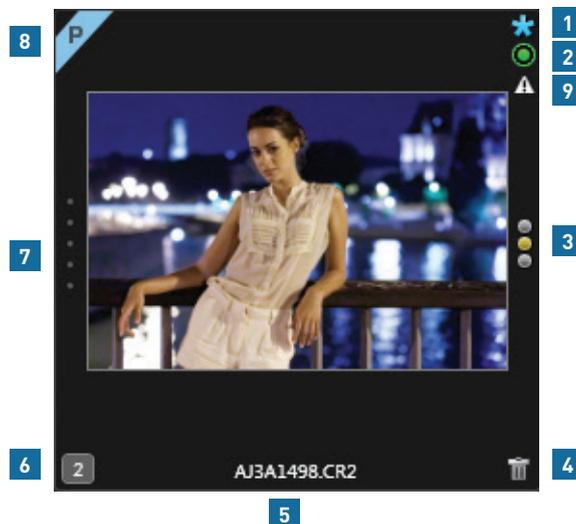
### **i** NOTE

Les filtres pour la correction de bruit (PRIME et Haute Qualité) se basent sur les paramètres de correction de l'image, après avoir utilisé la palette **Réduction de bruit** dans l'onglet **Personnaliser**. Le critère de filtre Haute Qualité inclut à la fois les images dont le bruit a été corrigé et celles dont le bruit n'a pas été corrigé.

Un filtre activé le sera encore au redémarrage du logiciel.

### 2.5.7. Les icônes des vignettes

Les vignettes qui s'affichent dans l'**Explorateur d'images** peuvent porter un grand nombre d'icônes, destinées à vous informer sur les caractéristiques particulières de chaque photo.



#### 1 Icône de **statut de traitement**

Les icônes suivantes indiquent le statut de traitement des images:

-  La photo est prête à être traitée (affichage par défaut).
-  Image traitée.
-  Erreur de traitement.
-  L'image ne doit pas être traitée.
-  La photo ne peut être traitée, soit parce qu'elle est trop petite, soit parce que le format du fichier n'est pas pris en charge (comme les fichiers DNG de boîtiers non supportés par exemple).
-  Image en cours de traitement.

#### 2 Icône de statut du **module optique**

Les icônes suivantes donnent des indications sur le statut des modules optiques associés à chaque image :

-  Module optique DxO prêt à fonctionner.
-  Module optique DxO indisponible.
-  Module optique DxO disponible au téléchargement.
-  Module optique DxO en situation d'ambiguïté (dans ce cas, le fait de cliquer sur l'icône ouvrira une boîte de dialogue pour résoudre l'ambiguïté, par exemple le cas de deux objectifs de caractéristiques très voisines).
-  Ambiguïté du Module optique DxO résolue.

**3 Icône d'autorisation de traitement.** Cette icône est inactive par défaut. Elle montre quelles images doivent être traitées (feu vert), celles qui ne doivent pas être traitées (feu rouge) ou qui attendent votre décision à cet égard (feu jaune). La valeur par défaut est «jaune». Lorsque vous lancez un traitement, les images dotées de feux verts et jaunes seront traitées, et pas les rouges. Vous pouvez également déterminer l'état du « feu de signalisation » en faisant un clic-droit sur la vignette et en utilisant la commande «**Autoriser le traitement**».

**4 Icône Supprimer.** Permet de supprimer les images ou retirer les copies virtuelles d'un projet.

**5 Nom du fichier.** Le nom du fichier est affiché par défaut, avec une extension standard (JPEG, TIFF, etc.) ou propriétaire (CR2 pour les appareils Canon, par exemple).

**6** N° d'identification de **copies virtuelles**. Affiche un numéro de séquence pour les copies virtuelles (1, 2, 3..., etc.). Le n°1 est toujours l'original.

**7** Icônes de **classement**. Cette image vous permet d'attribuer une note à vos images, en nombre d'étoiles (0 à 5), pour les filtrer selon leur rang.

**8** Badge **PRIME**. Indique que l'image va être traitée selon le mode de réduction de bruit PRIME à l'exportation.

**9** Icône **Information manquante (OS X seulement)**. Cette icône est masquée par défaut. Elle indique que les informations de longueur focale et/ou de distance de mise au point n'ont pas été correctement enregistrées par l'appareil photo dans les métadonnées EXIF. Dans ce cas, les curseurs **Distance focale** et **Distance de mise au point** apparaîtront dans la palette **Corrections Optiques**, et DxO Optics Pro va automatiquement régler la distance de mise au point sur l'infini, ainsi que la distance focale en fonction de la valeur lue dans les données EXIF. Si vos propres informations sont plus précises, vous pouvez régler les curseurs par vous-même.

#### **i** NOTE

Vous avez la possibilité d'afficher ou de masquer ces icônes, ou de les faire apparaître uniquement lorsque le pointeur survole la vignette. Pour cela, faites vos réglages dans les Préférences (menu **Édition > Préférences > Affichage > Section "Explorateur d'images"**). Certaines icônes sont désactivées par défaut.

## 2.6. Les modules optiques DxO

DxO Optics Pro assure l'automatisation du processus d'installation des modules optiques DxO correspondant à votre matériel. Deux fenêtres de dialogue permettent également la gestion manuelle des modules optiques DxO.

#### **i** NOTE

Pour rechercher et installer des modules optiques DxO, votre connexion Internet doit être active. Vous pouvez également télécharger les modules manuellement sur cette page : [http://www.dxo.com/fr/photo/dxo\\_optics\\_pro/manual\\_download](http://www.dxo.com/fr/photo/dxo_optics_pro/manual_download).

### 2.6.1. Installer de nouveaux modules optiques DxO

Pour afficher l'installateur de modules optiques DxO, allez dans le menu **Modules optiques DxO > Télécharger de nouveaux modules optiques DxO** (Microsoft Windows) ou **Modules optiques DxO > Gérer les modules optiques DxO** (OS X).

La fenêtre de l'installateur propose une sélection des boîtiers classés par marque. Sous Microsoft Windows, vous pouvez afficher la liste complète ou sélectionner un fabricant en particulier dans le menu déroulant **Marque**.

Pour télécharger des modules optiques DxO supplémentaires, procédez comme suit :

#### **Microsoft Windows**

1. Sélectionnez un ou plusieurs boîtiers en cochant les cases correspondantes.
2. Cliquez sur **suivant**.
3. Sélectionnez un ou plusieurs objectifs en cochant les cases correspondantes (la disponibilité des modules est également indiquée).
4. Cliquez sur **suivant**.
5. La fenêtre affiche un récapitulatif des modules optiques DxO (couples boîtier/objectif) choisis.
6. Cliquez sur **suivant**.
7. Le ou les modules optiques sont téléchargés et installés.
8. Une boîte de dialogue confirme l'installation.
9. Cliquez sur **Ok** pour fermer l'installateur de modules optiques.

## OS X

1. Sélectionnez un fabricant puis, après avoir cliqué sur la flèche située à gauche, cliquez sur la flèche à gauche d'un modèle de boîtier.
2. Sélectionnez un couple boîtier + objectif.
3. Cliquez sur **Télécharger**.
4. Le module optique correspondant est téléchargé et installé.
5. Recommencez les étapes précédentes pour installer un autre module optique.
6. Cliquez sur **Fermer** pour revenir à DxO Optics Pro.

### 2.6.2. Gérer les modules optiques DxO

#### Microsoft Windows

La fenêtre **Modules optiques DxO** permet d'afficher la totalité des modules optiques installés sur votre ordinateur. Pour afficher cette fenêtre, allez dans le menu **Modules optiques DxO > Modules optiques DxO installés**. Vous pouvez également filtrer la liste afin d'afficher uniquement les modules devant être mis à jour ou ceux qui sont installés.

Pour télécharger encore une fois un module, sélectionnez-le dans la liste puis cliquez sur **Installer** pour ouvrir la fenêtre **Installer de nouveaux modules**.

Vous pouvez supprimer un module optique de la même manière en le sélectionnant puis en cliquant sur **Supprimer**. Une nouvelle boîte de dialogue vous propose de confirmer la suppression du module.

## OS X

La fenêtre **Gérer les modules optiques DxO** permet d'afficher la totalité des modules optiques installés sur votre ordinateur, en cochant la case **N'afficher que les modules déjà installés**, en bas à gauche.

Pour télécharger encore une fois un module, décochez la case **N'afficher que les modules déjà installés**, puis reprenez les étapes d'installation du paragraphe 2.6.1, section OS X.

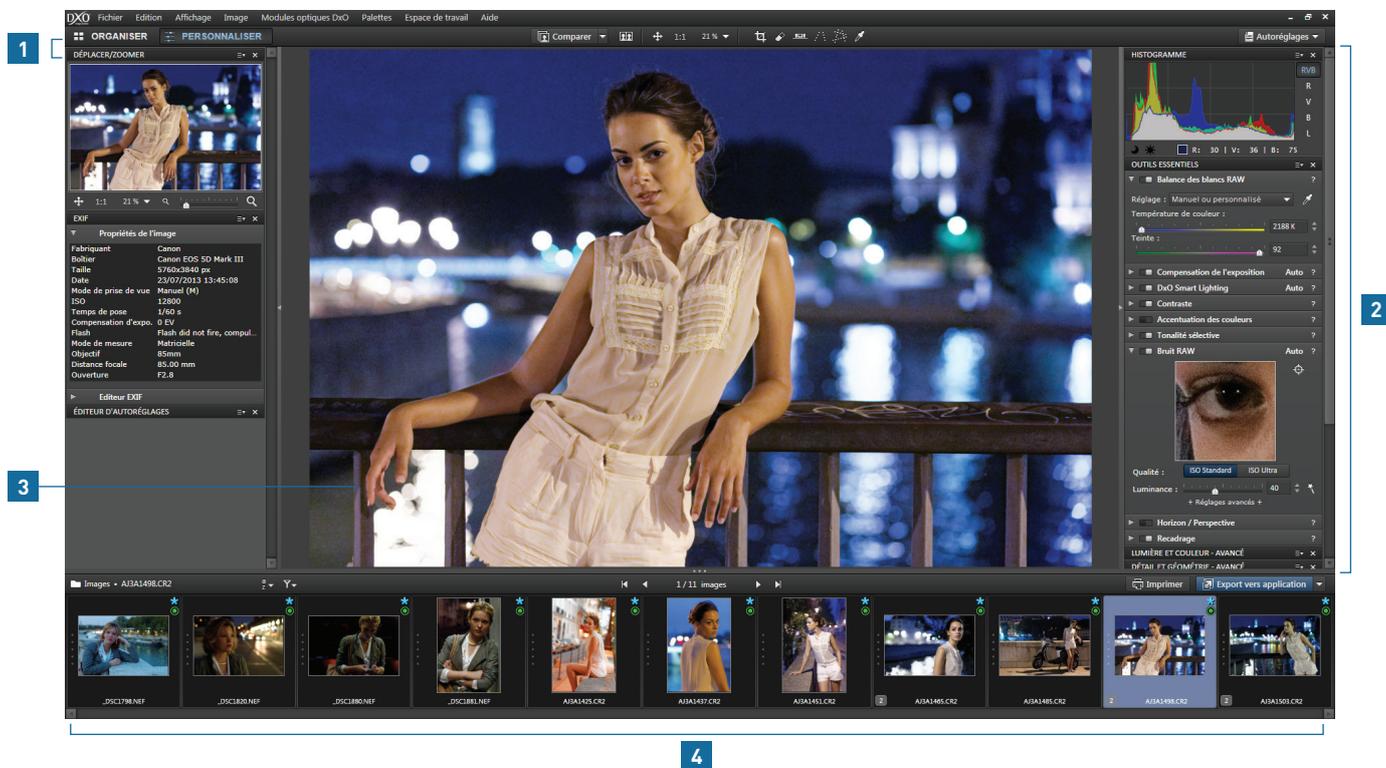
Vous pouvez supprimer un module optique en parcourant les listes hiérarchiques de la fenêtre, puis en cliquant sur **Supprimer**, à droite de chaque module à désinstaller.

#### **i** NOTE

Un module optique DxO qui a été utilisé dans la session de travail en cours ne peut être désinstallé. Pour cela, vous devrez redémarrer DxO Optics Pro et appeler la fenêtre **Modules optiques DxO** avant d'avoir chargé la moindre image.

## 3.1. À propos de l'onglet Personnaliser

L'onglet **Personnaliser** est le second au sein de l'interface de DxO Optics Pro 9. Il permet de corriger les images.



L'onglet Personnaliser est divisé en quatre parties :

- 1 La **barre de commandes**, similaire à celle de l'onglet **Organiser**, permet de contrôler l'affichage des images, et propose un certain nombre d'autres outils que nous décrirons ci-après.
- 2 Les **palettes** contiennent tous les outils de correction. Vous avez la possibilité de les déplacer et de les repositionner à votre guise (cf. le paragraphe 3.3.4 ci-après).
- 3 La **Visionneuse** affiche une image à la fois, sélectionnée dans l'**Explorateur d'images**, et vous permet de visualiser les corrections lorsque vous manipulez les différents outils. Il est possible d'afficher l'image originale et sa version corrigée, soit l'une après l'autre, soit côte à côte.
- 4 L'**explorateur d'images**, disponible dans les deux onglets, affiche sous forme de vignettes le contenu d'un dossier ou d'un projet.

## 3.2. Généralités sur l'espace de travail

DxO Optics Pro 9 propose un espace de travail par défaut contenant l'intégralité des outils, mais seule la nouvelle palette **Outils essentiels** sera ouverte, ainsi qu'un nombre limité de palettes, qui vous permettront d'effectuer les réglages les plus importants. Vous aurez bien entendu accès aux autres palettes, qu'il vous suffira de déplier pour accéder aux autres réglages disponibles.

Certaines zones de votre espace de travail ne peuvent être modifiées, comme la barre de commandes et la Visionneuse. En revanche, il est possible de modifier la disposition des palettes et le regroupement des outils. Non seulement vous pouvez décider quelles palettes doivent s'afficher ou au contraire être cachées, mais vous pouvez les détacher et les disposer à gauche. Vous pouvez créer, enregistrer, modifier et supprimer tout espace de travail personnalisé.

## 3.3. Gérer les palettes et les espaces de travail

### 3.3.1. Utiliser et déplacer les palettes

Les palettes sont des conteneurs regroupant des outils ayant un but commun. Par exemple, la palette **Outils essentiels** inclut la correction de la balance des blancs, de l'exposition, du contraste, etc.

#### ASTUCE

Vous pouvez masquer ou afficher une palette soit en cliquant sur sa barre de titre (Microsoft Windows seulement) soit sur la flèche située à gauche de la barre de titre (Microsoft Windows et OS X).

Par défaut, les palettes sont ancrées dans la colonne de droite (pour les palettes de correction) et celle de gauche (pour les palettes de visualisation, d'information et de métadonnées, et d'autoréglages). Elles peuvent être déplacées à n'importe quel emplacement de l'écran: pour déplacer une palette, tirez-la par sa barre de titre jusqu'à l'endroit souhaité. Pour fermer (c'est-à-dire ne pas afficher) une palette, cliquez sur la croix qui est dans sa barre de titre.

Toutes ces manœuvres peuvent aussi se faire en utilisant le menu déroulant qui se trouve sur la barre de titre de chaque palette. Il permet de la refermer ou de l'ouvrir ; de l'ancrer dans la colonne de droite ou de gauche; de l'ancrer librement dans l'écran; de la masquer; enfin de modifier son rang dans la colonne où elle est ancrée.

Il est possible d'ancrer toutes les palettes dans une seule colonne à droite ou à gauche de l'image, ce qui laisse à cette dernière plus de place pour s'afficher.

#### ASTUCE

Pour donner à l'image encore plus d'espace, vous pouvez masquer provisoirement toutes les palettes via le menu **Palettes > Afficher/masquer toutes les palettes**, ou avec la touche de fonction F9 (Microsoft Windows), ou avec la touche **Tab** (OS X).

### 3.3.2. L'espace de travail

Lorsque vous utilisez DxO Optics Pro pour la première fois, l'espace de travail de DxO Optics Pro 9 affiche les palettes et palettes suivantes :

- **Histogramme** : affiche la répartition lumineuse dans chacun des canaux RVB et Luminance.
- **Outils essentiels** comprend les outils de correction de base : **Balance des blancs, Compensation de l'exposition, DxO Smart Lighting, Contraste, Accentuation des couleurs, Tonalité Sélective, Réduction du bruit, Horizon/Perspective** et **Recadrage**.
- Les autres palettes de réglages avancés sont par défaut fermées : **Lumière et Couleur – Avancé, Détail et Géométrie – Avancé, Corrections optiques**.

#### NOTE

Une palette **DxO FilmPack** sera également disponible l'espace de travail si le logiciel est installé sur votre ordinateur. Elle sera par défaut dépliée.

### 3.3.3. Créer une palette personnalisée

Créer une palette personnalisée est une tâche particulièrement aisée, il vous suffit de suivre ces étapes :

#### Microsoft Windows

1. Allez dans le menu **Palettes > Créer une palette utilisateur**.
2. Dans la fenêtre flottante **Ma palette**, saisissez un nom.
3. Après avoir cliqué sur **OK**, votre nouvelle palette apparaîtra à droite, sous les autres.
4. Pour l'instant, la palette est vide, mais un message vous invite à y glisser et déposer vos outils de correction favoris.

5. Dès que vous avez terminé, vous pourrez fermer toutes les autres palettes et n'utiliser que celle que vous venez de créer avec vos corrections.

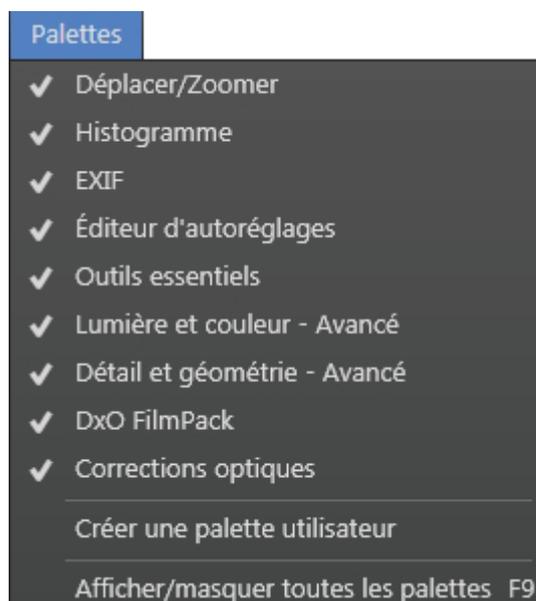
## OS X

1. Allez dans le menu **Affichage > Palette > Nouvelle palette**.
2. Dans la fenêtre flottante **Nouvelle palette**, saisissez un nom.
3. Après avoir cliqué sur **OK**, votre nouvelle palette apparaîtra sous forme flottante, dans la fenêtre du programme.
4. Pour ajouter des palettes et les outils associés, cliquez sur l'icône à l'extrémité droite de la barre de titre et, dans la liste, cochez les intitulés souhaités.
5. Dès que vous avez terminé, vous pouvez ancrer la palette à gauche ou à droite, tout simplement en la déposant dans l'une des deux colonnes, à l'endroit souhaité (après la dernière palette ou entre deux palettes).

### 3.3.4. Créer un espace de travail personnalisé

DxO Optics pro vous offre également la possibilité de créer votre propre espace de travail. Cela vous permettra également d'y ajouter des palettes personnalisées. Pour créer un espace de travail, suivez ces instructions :

1. Fermez les palettes que vous n'utilisez pas, en cliquant sur la croix dans leur barre de titre.
2. Au besoin, créez des palettes personnalisées, conformément au paragraphe précédent.
3. Préparez la sauvegarde de l'espace de travail :
  - Allez dans le menu **Espace de travail**, puis sélectionnez **Sauvegarder l'espace de travail** (Microsoft Windows)
  - Allez dans le menu **Affichage > Espace de travail > Sauvegarder l'espace de travail** (OS X)
4. Dans la fenêtre flottante **Sauvegarde de l'espace de travail**, donnez un nom à votre espace personnalisé.
5. Cliquez sur **Sauvegarder**.



Menu déroulant Palettes (Microsoft Windows)

L'espace de travail personnalisé sera disponible :

- Dans le menu **Espace de travail** (Microsoft Windows).
- Dans le menu **Affichage > Espace de travail** (OS X).

Si vous quittez DxO Optics Pro, l'espace sélectionné sera présent au redémarrage.

Pour supprimer un espace personnalisé :

- Choisissez **Supprimer l'espace de travail** dans le menu **Espace de travail**. Une boîte de dialogue vous demandera de confirmer votre décision (Microsoft Windows)
- Choisissez **Supprimer l'espace de travail** dans le menu **Affichage > Espace de travail**. Une boîte de dialogue vous demandera de confirmer votre décision (OS X)

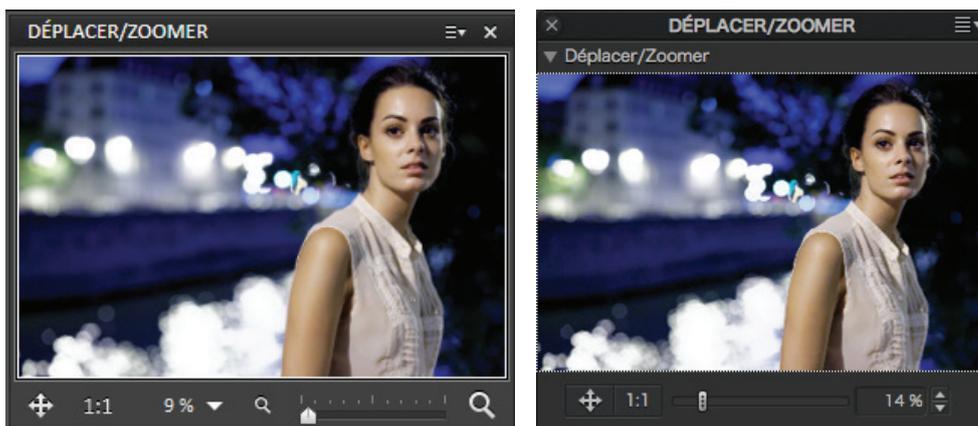
#### **i** NOTE

Il n'est pas possible de supprimer l'espace de travail **DxO Standard**.

## 3.4. Palettes d'analyse des images

Les palettes de l'onglet **Personnaliser** visibles de part et d'autre de la **Visionneuse** sont divisées en deux catégories principales : les palettes de correction, et les palettes d'analyse des images, ces dernières étant abordées dans cette section.

### 3.4.1 Palette Déplacer/Zoomer



*La palette Déplacer/Zoomer (Microsoft Windows et OS X)*

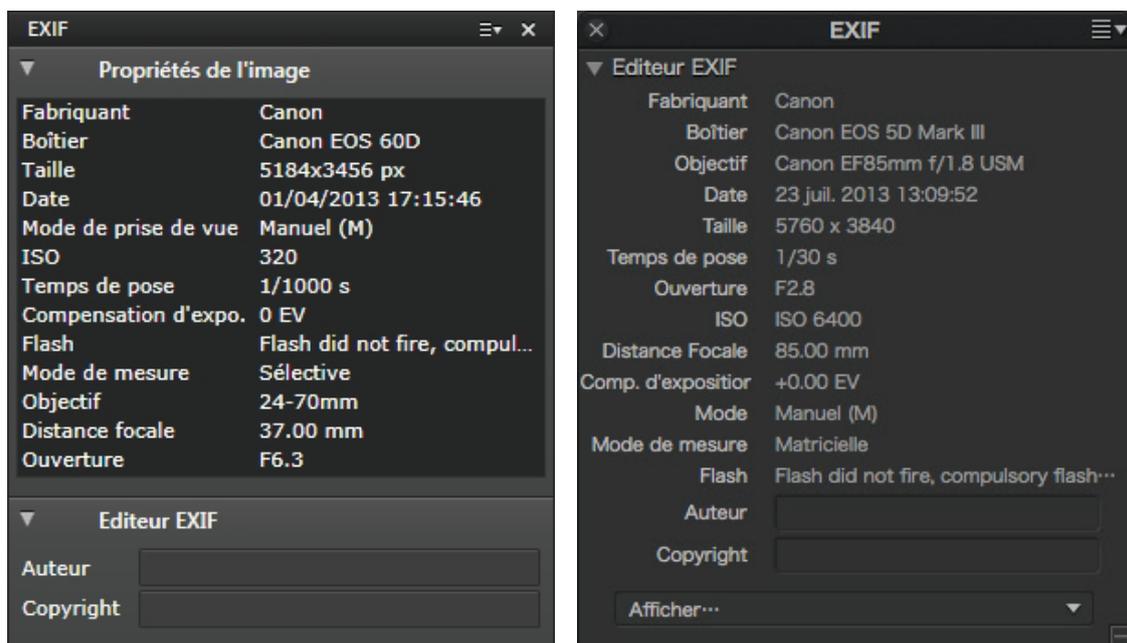
La palette **Déplacer/Zoomer** a pour but de vous aider à naviguer dans l'image affichée dans la Visionneuse, et de l'agrandir pour une inspection détaillée du contenu. Après avoir zoomé, vous pouvez vous déplacer dans toutes les directions en saisissant le cadre blanc incrusté dans l'aperçu de la palette. Les boutons sont identiques à ceux figurant dans la barre de commandes de l'onglet **Personnaliser** – à l'exception du curseur (voir note ci-après) :

- L'icône d'**affichage adapté à l'écran** permet de remplir tout l'espace disponible avec l'image.
- L'icône **1:1** permet l'affichage à 100% (1 pixel de l'image = 1 pixel à l'écran).
- Le **menu déroulant** permet d'utiliser les taux d'agrandissement les plus courants (25 à 400%) ou de saisir directement une valeur personnalisée.
- Le **curseur** permet de profiter de la plage complète des taux d'agrandissement (2 à 1600%).

#### **🔗** ASTUCE

La molette de votre souris (Microsoft Windows) permet également de zoomer dans l'image, rapidement et facilement. Vous pouvez également faire un double-clic pour passer directement à 100 %. Un autre double-clic vous ramène à l'affichage normal. Vous pouvez maintenir la touche Cmd (OS X) et utiliser la molette de la souris ou le geste équivalent sur la Magic Mouse® pour zoomer en avant et en arrière. Vous pouvez également pincer le trackpad.

### 3.4.2 Palette EXIF



La palette EXIF (Microsoft Windows à gauche, OS X à droite) se compose d'une partie purement informative (en haut) et d'une partie éditable, qui permet d'ajouter certaines informations (nom et copyright de l'auteur) aux données Exif de l'image de sortie.

#### Propriétés de l'image

La liste des propriétés de l'image affiche les informations enregistrées par l'appareil photo dans les métadonnées de l'image. Ces informations ne peuvent pas être modifiées et seront également incorporées à toute copie de cette image. La liste comprend des informations à propos du modèle et de la marque de l'appareil de prise de vue, la taille de l'image en pixels, la date et l'heure du déclenchement, le mode d'exposition, la sensibilité ISO, le temps de pose, la valeur de compensation d'exposition, l'utilisation du flash, le mode de mesure, la type d'objectif, la focale et l'ouverture du diaphragme.

#### Éditeur EXIF

L'éditeur EXIF permet de saisir le nom et le copyright de l'auteur, qui seront enregistrés dans les métadonnées des images de sortie.

#### NOTE

Les propriétés de l'image et les champs éditables Auteur et Copyright sont regroupés au sein d'une unique section **Éditeur EXIF** (OS X).

#### NOTE

Dans le but de protéger vos images et votre propriété intellectuelle, n'hésitez pas à y enregistrer systématiquement vos informations de copyright et votre nom, avant toute diffusion ou distribution.

## 3.5. Palettes de correction

### 3.5.1 à propos des palettes de correction

Tous les outils de correction de DxO Optics Pro, ainsi que l'histogramme, sont disponibles dans l'espace de travail **DxO Standard**, regroupés dans cinq palettes :

- **Histogramme** : affiche la répartition lumineuse dans chacun des canaux RVB et Luminance.
- **Outils essentiels** : cette palette regroupe les outils de correction de base, dits « essentiels », comme la balance des blancs, la compensation d'exposition, DxO Smart Lighting, le contraste, l'accentuation des couleurs, la tonalité sélective, le bruit, perspective et horizon ainsi que le recadrage.

- **Lumière et couleur – Avancé** : inclut des outils de correction des tons et des couleurs plus spécialisés, comme le rendu des couleurs, style/virage, la courbe des tons et l'outil de correction de couleurs TSL.
- **Détail et géométrie – Avancé** : contient les outils d'accentuation manuelle de la netteté, de correction des défauts comme le moiré et les poussières, ainsi que la correction de la déformation de volume.
- **Corrections optiques** : permet de corriger les défauts inhérents aux objectifs, dont la distorsion, le vignetage, les aberrations chromatiques et la netteté de l'optique (la plupart de ces défauts sont automatiquement corrigés si le matériel utilisé est pris en charge par un module optique DxO).

Enfin, si DxO FilmPack est installé sur votre ordinateur, une sixième palette, nommée **DxO FilmPack**, sera visible, quel que soit l'espace de travail.

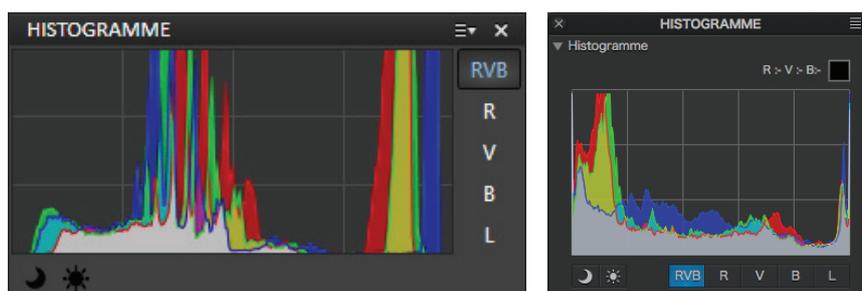
#### NOTE

Certaines palettes sont pourvues d'outils avancés, masqués par défaut. Pour les afficher ou les masquer, cliquez sur le libellé **Réglages avancés** (Microsoft Windows) ou cliquez sur le bouton + (ou -) dans le coin inférieur droit de la palette (OS X).

### 3.5.2. Aide locale

Les palettes de correction sont également pourvues d'un système d'aide locale, qui s'affiche lorsque vous cliquez sur le point d'interrogation, placé dans le coin supérieur droit. Cette aide locale se présente sous la forme d'un texte expliquant le rôle et les fonctions de la palette et des outils concernés. Pour masquer l'aide locale, cliquez une nouvelle fois sur le point d'interrogation.

### 3.5.3. Palette Histogramme



*L'histogramme montre, couleur par couleur, combien l'image compte de pixels par niveau de luminosité. Les trois canaux RVB ainsi que le canal Luminance peuvent être affichés séparément (Microsoft Windows et OS X)*

#### À propos de l'histogramme

L'histogramme est le moyen le plus pratique pour déterminer la manière dont une image a été exposée, afin de la corriger efficacement. Pour simplifier, l'histogramme est un graphique indiquant le nombre de pixels par niveau de luminosité : plus une ligne verticale est grande, et plus il y a de pixels à ce niveau de luminosité. Si l'histogramme est décalé vers la droite, l'image est plus lumineuse et, a contrario, plus elle est décalée vers la gauche, plus elle est sombre. Lorsque l'histogramme est bien étalé de gauche à droite, avec une belle bosse au centre (qui correspond aux tons moyens), l'exposition peut être considérée comme équilibrée, avec une plage dynamique étendue.

#### Canaux RVB et L

L'histogramme de DxO Optics Pro calcule la répartition des valeurs lumineuses pour chacun des canaux RVB (rouge, vert, bleu), et les affiche, en superposition, sur le même graphique. Cependant, vous avez également la possibilité d'afficher les canaux individuellement, à l'aide des boutons correspondants, situés à droite, dans la palette :

- **RVB** : affiche tous les canaux simultanément (RVB et Luminance).
- **R, V ou B** : affiche uniquement le canal sélectionné.
- **L** : affiche le canal global de Luminance.

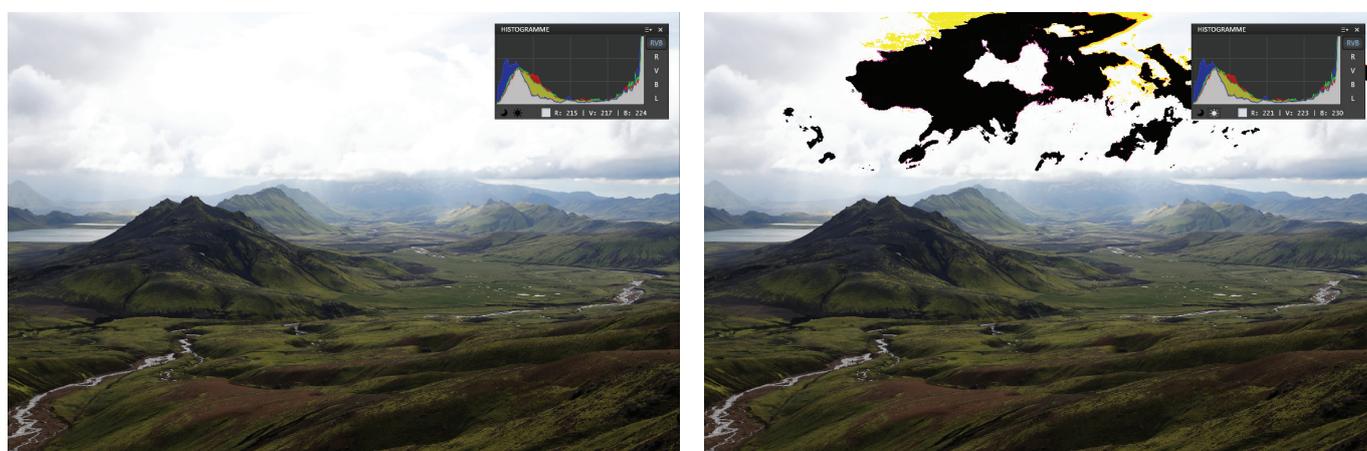
Lorsque le pointeur de la souris passe sur l'image, la palette affiche, sous l'histogramme, les caractéristiques de la zone survolée. La couleur précise de cette petite zone est copiée et agrandie dans un carré, à côté duquel s'affiche sa décomposition en couleurs primaires RVB (rouge, vert, bleu), chacune sur une échelle de 0 à 255.

## Écrêtage

Lorsqu'une valeur de luminance excède, dans les ombres et/ou dans les hautes lumières, les valeurs extrêmes que la chaîne photographique est capable de restituer, elle se traduit par un noir complet ou un blanc absolu. Les pixels qui se trouvent dans cette situation sont dits «écrêtés». Il est évidemment très souhaitable d'éviter cette situation, afin de conserver des détails dans les zones extrêmes de l'image. Dans ce but, l'histogramme de DxO Optics Pro offre deux outils, représentés par deux icônes, situées sous l'histogramme proprement dit:

☾ **Zones bouchées** : en cliquant sur ce bouton, vous afficherez, en fausses couleurs, les zones sombres contenant des valeurs écrêtées.

☀ **Zones brûlées** : en cliquant sur ce bouton, vous afficherez les zones claires contenant des valeurs écrêtées. Lorsque tous les canaux sont affectés, la zone concernée sera affichée en noir ; si des informations sont encore présentes dans l'un des canaux, les zones concernées seront affichées en fausses couleurs.



*L'écrêtage de hautes lumières est indiqué à l'aide de fausses couleurs*

### ASTUCE

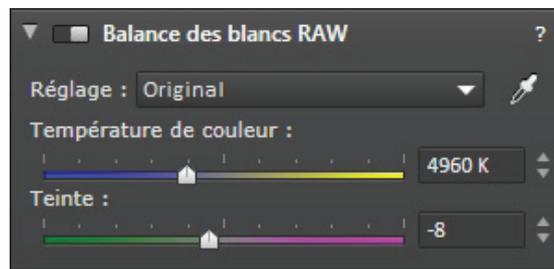
S'il est important de récupérer des détails exploitables dans les hautes lumières, cela ne présente pas d'intérêt quand il s'agit de sources de lumière ponctuelles (disque solaire, ampoules) ou de reflets spéculaires (sur le métal nu, le verre, etc.).

## 3.5.4. Outils essentiels

La palette **Outils essentiels** contient les principaux outils pour traiter vos images : ajustement la balance des blancs, luminosité, contraste, tonalité, couleurs, bruit, horizon et recadrage. Les outils de réglages avancés, disponibles dans des palettes repliées par défaut, seront abordés plus loin dans ce guide.

## Balance des blancs

Quelle que soit son origine (artificielle ou naturelle), la lumière nous paraît en général blanche. Il n'en est rien. Même la lumière du jour peut contenir de fortes dominantes bleues, dans des zones à l'ombre ou lorsque le ciel est couvert. A l'autre bout du spectre, les lampes incandescentes montrent des dominantes jaunâtres, alors que les tubes fluorescents montrent de complexes dominantes verdâtres. Ajuster la balance des blancs consiste précisément à corriger ces dominantes indésirables.



La palette Balance des blancs (Microsoft Windows)

Les réglages vont dépendre du type de fichier :

- Pour un fichier **RAW**, la balance des blancs doit être effectuée, et vous pourrez utiliser tous les outils à votre disposition dans la palette.
- Pour un fichier **TIFF** ou **JPEG**, la balance des blancs a déjà été effectuée par l'appareil photo (JPEG), ou par un autre programme de traitement d'images (TIFF). Par conséquent, les outils disponibles se limiteront à la pipette et au curseur **Température de couleur**.

### NOTE

En sélectionnant un fichier RAW ou RVB (TIFF ou JPEG), la palette **Balance des blancs** s'adapte automatiquement au fichier choisi.

### Utiliser les réglages pré-établis (fichiers RAW)

Le menu déroulant propose un certain nombre de réglages couvrant la plupart des différents types de sources de lumière, de la lumière du jour, y compris par temps couvert ou à l'ombre, jusqu'au tungstène, aux néons et aux différents types d'éclairages industriels (lampes au sodium ou au mercure).

Le choix par défaut est **Original**, il correspond à la balance des blancs établie par l'appareil de prise de vue. Le mode **Manuel ou personnalisé** est automatiquement sélectionné dès que vous utiliserez les curseurs **Température de couleur** et **Teinte** (voir le paragraphe correspondant plus bas).

### NOTE

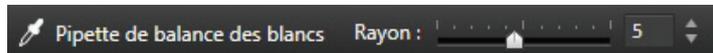
La balance des blancs originale est le seul réglage de l'appareil photo pris en compte par DxO Optics Pro.

### Utiliser la pipette (fichiers RAW ou RVB)

Pour utiliser la pipette, vous devez d'abord trouver, dans l'image, une zone ou un élément aussi proche que possible du gris neutre, et de préférence un gris relativement clair. Ensuite, cliquez sur la pipette : aussitôt, l'affichage bascule automatiquement en mode de comparaison côte-à-côte. L'image de gauche servira aux prélèvements à la pipette, et celle de droite donnera un aperçu de la correction.

### ASTUCE

Si la zone neutre repérée dans l'image est de petite taille, zoomer pour effectuer un prélèvement à la pipette plus précis.



Le curseur **Rayon** pour la balance des blancs (Microsoft Windows)

En contrebas de la Visionneuse, vous trouverez un curseur **Rayon**, qui vous permettra de modifier la taille de la surface de prélèvement de la pipette.

#### ASTUCE

Dans le cas des images prises à haute sensibilité ISO, nous vous conseillons de régler le curseur **Rayon** à 10, afin de diminuer le risque de prélèvement aléatoire, notamment à cause des paquets de pixels produits par le bruit numérique.

#### Affiner la balance des blancs d'un fichier RAW

Quelle que soit la méthode employée – réglages pré-établis ou pipette – vous aurez la possibilité d'affiner la balance des blancs avec les curseurs **Température de couleur** et **Teinte**. Le curseur **Température de couleur** a une plage s'étendant de 2.000 K à 20.000 K, et il pourra être combiné au curseur **Teinte** pour atténuer les dominantes de couleur résiduelles.

#### NOTE

Dans tous les cas, le simple fait de sélectionner le réglage "Original", dans le menu déroulant, permet de revenir en toute sécurité aux réglages de prise de vue.

#### Affiner la balance des blancs d'un fichier RVB (TIFF ou JPEG)

Lorsque vous sélectionnez un fichier JPEG ou TIFF dans l'Explorateur d'images, le contenu de la palette change automatiquement et vous ne disposez que de la pipette et d'un curseur **Température de couleur** simplifié. Au sens strict, il n'est plus possible de régler la balance des blancs d'une image TIFF ou JPEG, puisque cette balance a déjà été réglée dans l'appareil photo. Il est donc inévitable qu'en appliquant une nouvelle balance des blancs, on modifie, certes, la couleur de telle ou telle zone, mais que, par contrecoup, on introduise une dérive colorée dans d'autres régions de l'image. Pour cette raison, tous les ajustements de balance des blancs sur de telles images doivent rester légers. Les ajustements se feront soit au moyen de la pipette (voir ci-dessus), soit au moyen d'un curseur unique, accessible dans les réglages avancés, et évoluant depuis des tonalités plus froides (bleutées) à des tonalités plus chaudes (jaunâtres).

#### ASTUCE

Vous pouvez réinitialiser les réglages en faisant un double-clic sur les curseurs. Dans certains cas, il n'est pas toujours bon de rechercher une balance des blancs parfaite : souvenez-vous de la scène photographiée, et tachez de retrouver son atmosphère avec une correction pertinente.

## Compensation de l'exposition

### À propos de la compensation de l'exposition

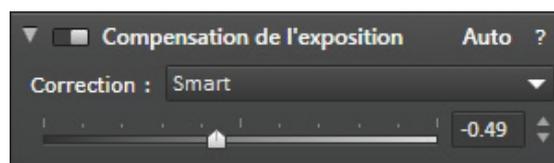


Dans l'image de gauche, une partie des hautes-lumières a été écrêtée, notamment dans le ciel. L'image de droite montre le résultat obtenu avec la correction automatique "Auto – priorité haute lumière – Fort" de la palette Compensation de l'exposition. Les nuages ont été récupérés sans assombrissement excessif de la partie inférieure de l'image

La **compensation d'exposition** augmente ou réduit la luminosité globale de l'image, en augmentant (ou réduisant) d'un même coefficient l'intensité lumineuse de chaque pixel. Du fait que les systèmes photographiques enregistrent une gamme réduite de luminosité, et en tout cas une gamme inférieure à celle que présente le monde extérieur, la plupart des photos présentent des zones sur- ou sous-exposées, voire les deux à la fois.

En photographie numérique, la surexposition est le danger le plus gênant, car au-dessus d'un certain seuil, le capteur «sature» et l'image devient d'un blanc absolu. La **compensation d'exposition** permet dans une large mesure de récupérer des zones incorrectement exposées, en particulier dans les hautes lumières. L'intérêt de cette correction est beaucoup plus substantiel quand il s'agit d'images RAW. En effet, dans le cas d'images JPEG, une série d'opérations ont été appliquées par le boîtier aux pixels dans chaque canal RVB : il n'est plus possible de les inverser pour retrouver, canal par canal, les niveaux de luminosité d'origine.

### Corriger un fichier RAW



La récupération des hautes lumières fait l'objet de trois modes de correction automatique: léger, moyen et fort (Microsoft Windows)

Le menu déroulant **Correction**, spécifique au format RAW, propose cinq modes automatiques et une option manuelle :

- L'option **Smart** : en fonction de l'image, les hautes lumières seront récupérées ou l'exposition sera augmentée pour régler le point blanc.
- L'option **Moyenne centrée pondérée** optimise la correction de l'exposition pour la partie centrale de l'image, là où le sujet est en général placé.
- Les trois modes **Auto – Priorité haute lumière** concernent les hautes lumières, avec trois niveaux de récupération : léger, moyen et fort. Dans tous les cas, n'omettez pas de vérifier le résultat dans l'histogramme.

Le réglage manuel de la compensation d'exposition se fait à l'aide du curseur, qui agit dans une gamme de -4 à +4 IL (1 IL correspond à 1 diaphragme). En allant vers la droite, on éclaircit l'image, et on l'assombrit vers la gauche.

## ASTUCE

Les automatismes de compensation d'exposition permettent d'accélérer votre flux de travail en apportant une réponse immédiate à diverses situations : par exemple, la correction en mode "Léger" suffit à une image présentant un contraste normal.

### Corriger un fichier JPEG ou TIFF

Par défaut, le mode **Auto** est actif, mais vous pouvez modifier ou affiner le réglage en mode manuel, avec le curseur **Intensité** qui permet d'ajuster l'exposition de -4 IL à +4 IL.

## ASTUCE

Déplacez le curseur par petits incréments, tout en surveillant l'histogramme (avec l'affichage des hautes lumières écrêtées activé). Cela vous permettra de vérifier immédiatement si l'exposition est trop claire (apparition de zones "brulées"), ou si elle n'a pas été suffisamment réduite (il reste encore des zones écrêtées).

## DxO Smart Lighting

### À propos de DxO Smart Lighting

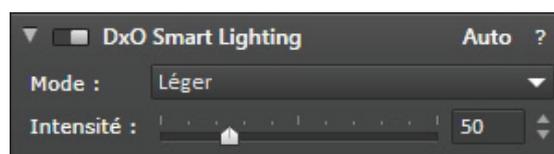


*Les sujets en contre-jour sont un cas typique où l'emploi de DxO Smart Lighting améliore considérablement l'image, en éclairant sélectivement les zones sous-exposées, comme si un flash complémentaire avait été utilisé lors de la prise de vues*

En général, les corrections s'appliquent à l'image dans sa globalité : en modifiant la luminosité ou le contraste, vous rendez la photo plus claire, plus sombre, ou plus ou moins contrastée. Le **DxO Smart Lighting** agit localement en vous permettant d'éclaircir ou d'assombrir certaines zones et pas d'autres. Le contraste sera également modifié là où c'est nécessaire, par exemple dans les cas suivants :

- Images avec certaines zones à contre-jour.
- Sujets dont le contraste va au-delà des capacités d'enregistrement du matériel de prise de vue, notamment le cas d'images comportant des zones quasiment pas éclairées.
- Images sous-exposées pour une raison ou une autre, manquant de contraste, manquant d'un éclairage d'appoint («fill-in») pour déboucher les ombres.

### DxO Smart Lighting: réglages de base



*Le mode automatique de DxO Smart Lighting propose trois niveaux de correction, qui suffisent dans la presque totalité des cas (Microsoft Windows)*

Comme la plupart des corrections du logiciel, **DxO Smart Lighting** est par défaut en mode automatique. C'est le logiciel qui détermine quelles zones ont besoin de corrections, et les applique. Vous disposez de deux outils d'ajustement, que vous pouvez utiliser ensemble ou séparément :

- Le premier modifie l'intensité de la correction; il se présente sous la forme d'un menu déroulant avec quatre niveaux : **fort**, **moyen** (réglage par défaut), **léger** et **personnalisé**.
- Le curseur **Intensité** est réglé sur une valeur par défaut selon le mode de correction automatique choisi : 50 pour Léger, 100 pour Moyen (réglage standard) et 150 pour Fort. À partir de là, vous pouvez peaufiner le réglage avec le curseur (dans ce cas, le menu déroulant affiche le mode **personnalisé**).

## DxO Optics Pro 7

En choisissant l'option DxO Optics Pro 7, dans le menu déroulant, la palette **DxO Smart Lighting** va basculer automatiquement dans les corrections telles que vous les avez connues dans cette version du programme.

### NOTE

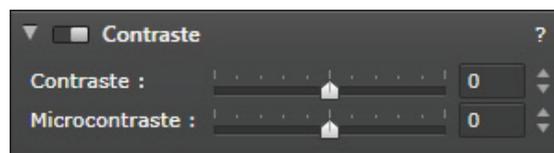
Pour plus d'informations à propos de **DxO Smart Lighting** dans son ancienne version, reportez vous au Guide Utilisateur de DxO Optics Pro 7, pages 37 à 41 (<http://www.dxo.com/intl/photo/support>).

## Quels réglages pour utiliser DxO Smart Lighting?

**DxO Smart Lighting** est certainement l'une de nos corrections les plus complexes. Son effet est à la fois global et local, affectant aussi bien l'image dans sa globalité que dans les détails, qu'il s'agisse des zones lumineuses et des zones sombres, et influe fortement sur la luminosité et le contraste. Cet outil demande un peu de pratique pour être maîtrisé, mais vous apprécierez rapidement sa grande efficacité, y compris sur les images difficiles.

Tout d'abord, réservez-le aux photos dont les ombres ont besoin d'être débouchées. La correction a très peu d'effet sur les hautes lumières, contrairement à la **Compensation d'exposition**. Ensuite, tenez-vous le plus possible aux trois modes automatiques, capables de faire face à toutes les situations, et affinez avec le curseur Intensité. Si vous devez aller plus loin dans vos corrections, passez à la palette **Lumière et Couleur – Avancé** et, notamment, la **Courbe des tons** par exemple.

## Contraste



La palette Contraste (Microsoft Windows)

### Contraste

Ceci est le contraste global, autrement dit le contraste de l'image tout entière. DxO Optics Pro le corrige en appliquant une très classique courbe des tons en forme de S, qui contracte les ombres profondes et les très hautes lumières, mais étend les tons moyens. Cette correction est mise en œuvre par un curseur dont les valeurs extrêmes sont -100 et + 100.

### NOTE

Attention, cette correction du contraste global peut interférer avec le réglage de la Courbe des tons.

### Microcontraste

Ceci est le contraste dit « local ». Ce dernier est évalué dans de petites régions homogènes, que le logiciel détecte de lui-même. Améliorer le contraste local donne des résultats assez semblables à la correction de netteté, sans toutefois l'inconvénient des générer des artefacts sur les contours. Le microcontraste met les détails en valeur et rend l'image plus mordante. Il est tout indiqué pour les photos de paysage, d'architecture ou de type industriel. Par contre, évitez de l'utiliser en portrait, à cause de sa tendance à révéler les détails de la peau.

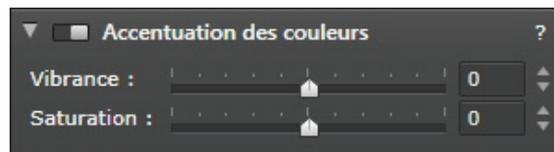
## NOTE

Le curseur Microcontraste de DxO Optics Pro 9 est beaucoup plus puissant que dans les versions antérieures. Ainsi, si la plage du curseur va de -100 à +100, un réglage de 50 correspond désormais à l'ancien réglage de 100.

## NOTE

Il est déconseillé d'appliquer une forte correction de microcontraste, surtout si par ailleurs on applique la correction de **Masque de netteté** de la palette **Détail et Géométrie - Avancé**.

## Accentuation des couleurs



La palette *Accentuation des couleurs* (Microsoft Windows)

La palette **Accentuation des couleurs** dispose de deux outils de correction des couleurs fonctionnant de manière très différente : **Vibrance et Saturation**.

### Vibrance

Comparé au curseur Saturation, qui renforce l'ensemble des couleurs, le curseur Vibrance fonctionne de manière beaucoup plus subtile, en tenant compte des différentes couleurs présentes dans l'image. On pourrait le définir comme une commande de saturation "intelligente". La plage du curseur va de -100 à 100, et la valeur par défaut est 0. Lorsque la valeur est positive, la vibrance améliore la saturation, mais de manière très particulière :

- Les teintes chair sont protégées, ce qui permet d'éviter les visages rougis.
- Le bleu du ciel se voit renforcé et légèrement assombri, plus que les autres couleurs de l'image, dans le but de renforcer sa présence et de rendre plus profond.
- Les tons proches du gris ne sont pas modifiés, pour éviter une dérive de la balance des blancs.

Lorsque le curseur a un réglage négatif, la saturation globale est diminuée, avec les restrictions suivantes :

- La désaturation ne va jamais jusqu'au noir et blanc, contrairement à l'effet plus radical des corrections TSL.
- La désaturation est plus prononcée dans les rouges, dans le but de récupérer les photos où les visages sont trop rouges, et de redonner un aspect naturel aux teintes chair.

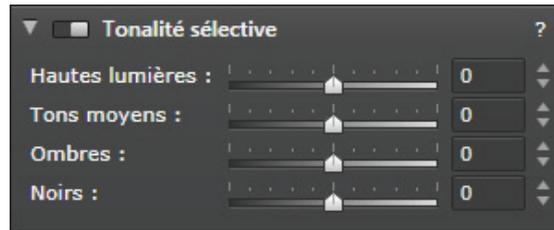
### Saturation

Le curseur Saturation est très simple à comprendre : il renforce toutes les couleurs lorsqu'on le déplace vers la droite, et les diminue vers la gauche, au point de transformer l'image en niveaux de gris à -100. Le réglage par défaut est 0.

## NOTE

Attention aux résultats hasardeux dus à un réglage de **Vibrance** excessif combiné à un réglage de **Saturation** également élevé.

## Tonalité sélective



La palette de Tonalité sélective (Microsoft Windows)

La palette **Tonalité sélective** est un moyen particulièrement intuitif et précis pour corriger la luminosité de plages tonales bien définies dans l'image :

- **Hautes lumières** : ce curseur se destine à la récupération d'informations et de détails dans les parties les plus lumineuses de l'image (par exemple un ciel avec des nuages lumineux, l'extérieur vu par une fenêtre, en photographie d'intérieur).
- **Tons moyens** : agit sur les tons moyens représentés par la section centrale de l'histogramme.
- **Ombres** : pour éclaircir les ombres et les parties sombres d'une image.
- **Noirs** : ce curseur vous permet d'établir le "point noir" (extrémité gauche de l'histogramme). En le déplaçant vers la gauche, les zones sombres de l'image vont progressivement basculer dans un noir profond et, vers la droite, le curseur va relever les niveaux de noirs et les rendre plus lumineux (l'extrémité gauche de l'histogramme va se déplacer vers la droite, et ne laisser aucune information dans les zones les plus denses de l'image).

### NOTE

Les curseurs de tonalité sélective peuvent modifier radicalement le contraste de vos images. Utilisez-les modérément et, surtout, surveillez l'histogramme pour éviter l'écrêtage.

## Réduction du bruit

### Le bruit en photographie numérique

Tous les appareils photo numériques sont sujets au bruit à des degrés divers. Le bruit se présente sous forme d'une structure granuleuse plus ou moins fine (bruit de luminance) et de pixels colorés disposés de manière aléatoire (bruit de chrominance). Il est encore plus présent dans les ombres et les zones sombres d'une image (là où le niveau du signal de luminance est faible), et plus discret dans les parties lumineuses (il est plus faible que le signal de luminance). Le bruit est aggravé par l'utilisation de hautes sensibilités ISO, qui consistent à amplifier le signal et, par conséquent amplifier le bruit.



Palette de réduction du bruit (Microsoft Windows)

La palette **Réduction du bruit** dispose de deux boutons **Qualité**, correspondant à deux algorithmes de traitement :

- **Haute Qualité**, qui permet une correction du bruit à la fois rapide et efficace dans la plupart des situations.
- **PRIME**, qui analyse en profondeur votre image afin de discerner les détails du bruit, et propose une correction adaptée de qualité très supérieure, dans laquelle les détails et la saturation sont parfaitement préservés.

Plus la sensibilité ISO est élevée, et plus la différence de qualité de traitement sera perceptible. En règle générale, la différence commence à être marquée dès 1600 ISO, cette valeur pouvant varier en fonction du boîtier utilisé et de l'image.

Vous pouvez également utiliser **PRIME** sur des images prises à sensibilité plus basse, et comportant des zones sombres qui auront été débouchées, et dans lesquelles le bruit est toujours présent. Traditionnellement, la correction de bruit dans les ombres a un impact sur la saturation des couleurs, et, là encore, **PRIME** fera la différence.

#### **i** NOTE

**PRIME** ne peut être utilisé qu'avec des fichiers RAW. **PRIME** est exigeant en puissance de calcul et en temps de traitement : il faut plusieurs minutes pour corriger un fichier RAW de 20 MP, selon la puissance de votre ordinateur.

#### **Aperçu du traitement**

L'aperçu du traitement en qualité **PRIME** peut être prévisualisé dans la fenêtre **Loupe** de la palette **Réduction du bruit**. Elle s'effectue sur une zone sélectionnée de l'image de 150 x 150 pixels.

#### **i** NOTE

Lorsque **PRIME** a été sélectionné, une icône en forme d'œil barré apparaît à côté du nom de la palette Bruit, indiquant que la correction ne peut être prévisualisée dans la Visionneuse.

Pour sélectionner un endroit de l'image à vérifier en particulier, cliquez sur le bouton **Centre** de la loupe, situé dans le coin supérieur droit de la palette. Cela activera la loupe, en plaçant un rectangle dans l'image affichée dans la Visionneuse. Cette épingle peut être déplacée à volonté, à la souris, pour modifier l'affichage dans la Loupe : dans ce cas **PRIME** fera une correction signalée par une flèche circulaire animée dans la Loupe.

L'application définitive de la correction **PRIME** à l'ensemble de l'image ne se fera qu'à l'exportation (voir chapitre 4).

#### **i** NOTE

Lorsqu'une image est corrigée avec **PRIME**, un bandeau bleu avec la lettre « **P** » s'affiche dans le coin supérieur gauche de la vignette correspondante.

Le curseur **Luminance** atténue le grain présent dans l'image, notamment le bruit haute-fréquence interférant avec les plus fins détails.

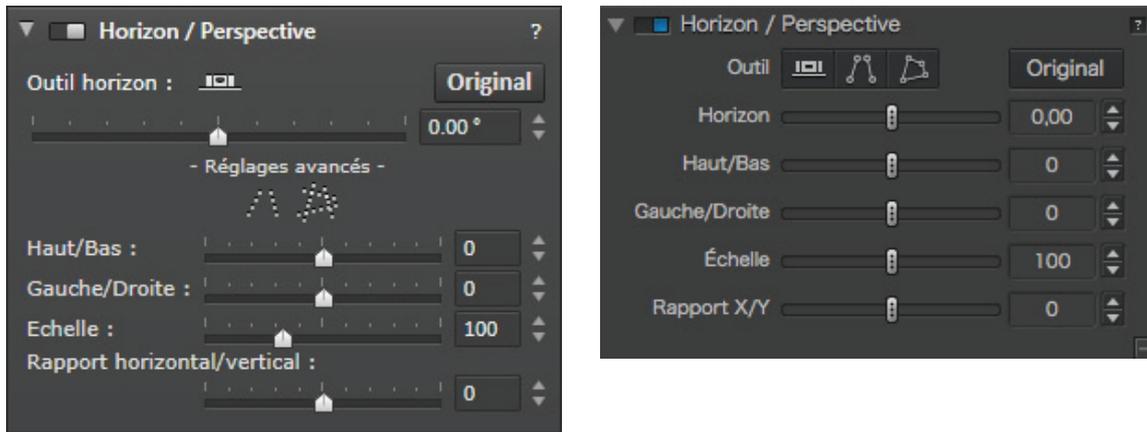
#### **Réglages avancés**

La palette **Réduction du bruit** vous donne également accès à des réglages avancés :

- **Chrominance**: réduit la composante colorée du bruit (taches jaunes sur la peau, ou bleues sur une surface grise). Ce type de bruit est très perceptible à l'œil, au point de gêner la vision de l'image.
- **Basse fréq.** : corrige le bruit plus grossier, dit de basse fréquence, comme les amas pouvant affecter le rendu de la peau.
- **Pixels morts** : réduit ou élimine les pixels morts, c'est à dire des éléments du capteur de l'appareil photo qui, pour différentes raisons, ne peuvent enregistrer correctement la lumière incidente. Les pixels morts se manifestent sous la forme de points brillants à l'image, notamment à sensibilité ISO élevée, dans les images sombres, ou lors de poses longues.

#### **i** NOTE

DxO Optics Pro 9 prévisualise la correction de bruit à tous les niveaux de zoom. Afin d'améliorer les performances de votre ordinateur, ce comportement peut être modifié dans les **Préférences**.



Palette Perspective / Horizon (Microsoft Windows et OS X)

### À propos de la perspective et de l'horizon

Deux types de distorsion peuvent affecter les lignes horizontales et verticales. L'un est simple, l'autre complexe. Le cas le plus simple est celui d'une image inclinée: l'horizon est penché de quelques degrés parce qu'au moment de la prise de vue, le photographe s'est lui-même légèrement penché. De même, un élément qui devrait suivre une ligne verticale (poteau, arbre) s'en écarte de quelques degrés. La solution à ce problème est simple : faire tourner l'image tout entière de quelques degrés dans un sens ou l'autre.

Les déformations de perspectives sont beaucoup plus complexes. Elles se produisent chaque fois que le plan du capteur n'est pas parallèle à celui du sujet photographié. Le cas est classique en photographie d'architecture, où, lorsqu'on ne peut se reculer pour cadrer un bâtiment tout entier, on incline l'appareil vers le haut. Dans ce cas, les lignes verticales et parallèles qui composent le bâtiment vont converger, donnant l'impression désagréable que le bâtiment «tombe vers l'arrière».

Un phénomène similaire se produira si l'on photographie un sujet en étant très oblique, dans le sens horizontal cette fois, par rapport à lui : le sujet, qui peut être aussi bien un bâtiment qu'une personne, sera déformé. Et bien entendu ces déformations peuvent se combiner, si le plan du capteur n'est parallèle ni aux verticales ni aux horizontales...

La correction des perspectives est complexe et exige une bonne compréhension des lois optiques et un sens visuel développé. Correctement exécutée, elle améliorera vos photos de manière significative, non seulement pour l'architecture mais également en portrait et en paysage.

#### NOTE

Ne perdez pas de vue que la correction de perspectives peut entraîner une perte importante de surface d'image après recadrage. Dans ce cas, il faudra en tenir compte dès la prise de vue, en cadrant suffisamment large.

### Redressement de l'horizon

Cet outil très simple permet de redresser l'horizon automatiquement, sans perdre de temps à faire des essais (l'outil est également disponible dans la barre de commandes) :

1. Cliquez sur le bouton **Horizon** .
2. Puis, dans l'image, tracez une ligne de référence sur l'horizon penché.
3. L'image se redresse automatiquement dès que vous relâchez le bouton de la souris.

Pour annuler, exécutez le raccourci clavier Ctrl-Z. Vous pouvez également pivoter l'image à l'aide du curseur **Horizon** (de  $-180^\circ$  à  $+180^\circ$ ), ou saisir l'angle de rotation dans la boîte de saisie.



*Tracer une ligne de référence sur un horizon penché permet de redresser l'image à coup sûr, sans avoir à faire plusieurs essais*

## Corriger la perspective

### Forcer les parallèles

Le bouton **Forcer les parallèles** (  ou  ) active l'outil qui sert à forcer le parallélisme de deux lignes quelconques dans l'image. Dès son activation, il affiche l'image en double, avant et après correction. On choisit dans l'image de gauche deux droites que l'on sait être parallèles (par exemple deux angles d'une façade, deux côtés opposés d'une ouverture dans un bâtiment) et l'on trace deux lignes sur ces droites. L'image de droite est aussitôt corrigée, vous pouvez valider en cliquant sur Fermer, dans la barre présente sous les images.

### Forcer le rectangle

Le deuxième outil **Forcer le rectangle** (  ou  ) sert à forcer non seulement le parallélisme de deux droites, mais la rectangularité de quatre droites, ce qui impose un changement de point de vue beaucoup plus radical. Il s'utilise comme le précédent : on clique sur l'outil et, aussitôt, deux images (avant / après) s'affichent côte à côte. En cliquant dans l'image de gauche, un rectangle apparaît, avec quatre points d'ancrage qu'on va déplacer et étirer sur un quadrilatère de référence dans l'image que l'on souhaite rendre rectangle. Cette correction, pour être acceptable, doit rester légère. On l'utilisera notamment si le sujet a été photographié d'une position oblique.

### Affiner les corrections des parallèles ou du rectangle

Un groupe de quatre curseurs, disponibles dans les **Réglages avancés** de la palette, permet d'affiner les corrections précédentes :

- **Haut/Bas et Gauche/Droite** : ces commandes offrent des possibilités supplémentaires de correction de la perspective. Chaque curseur a une plage de -125 à +125. Ces commandes agissent comme si l'appareil était incliné vers le haut ou le bas, autour de l'axe horizontal (curseur Haut/Bas), ou incliné à gauche ou à droite, autour de l'axe vertical (curseur Gauche/Droite). Vous pouvez également saisir une valeur précise dans les champs prévus à cet effet.
- **Échelle** : ce curseur permet de redimensionner l'image (de 50 à 200%), tout en maintenant ses proportions. Vous pouvez également l'utiliser pour ramener dans le cadre certains éléments de l'image sortis de l'image par les corrections de perspective.
- **Rapport horizontal/vertical** : ce dernier curseur permet de déformer votre photo dans le sens de la hauteur, par élongation. Le curseur s'étend de - 100 (50 % de la hauteur originale) à + 100 (200 % de la hauteur originale). Il est particulièrement utile si l'image paraît excessivement étirée dans une dimension.

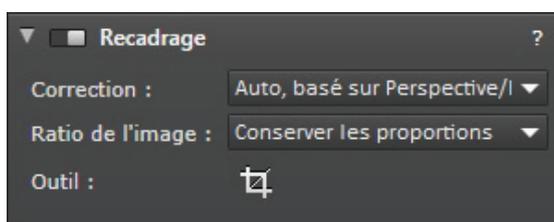
## **i** NOTE

La correction de perspectives peut être annulée à tout moment en cliquant sur **Réinitialiser**, dans la barre située sous les images.



Les verticales convergentes ont été redressées avec l'outil Forcer les parallèles

## Recadrage



Palette Recadrage

### Recadrage automatique

Le redressement de perspectives ou d'horizon entraîne toujours une perte d'information sur les bords de l'image. Pour cette raison, la palette **Recadrage** est en mode automatique, le menu **Correction** est réglé sur **Auto, basée sur Perspectives/Horizon**, et le ratio de l'image est réglé, par défaut, sur **Original**. Le recadrage se fera donc de manière entièrement automatique, en conservant le plus d'éléments de l'image possible, même si les proportions originales ont été modifiées.

- Sélectionner, dans le menu déroulant **Ratio de l'image**, **Original** en lieu et place de **Sans contrainte**, va redimensionner l'image tout en retenant le rapport entre la longueur et la hauteur (par exemple, 3:2 ou 4:3).
- Le menu **Ratio de l'image** permet également de choisir un rapport différent, comme 1:1 (format carré), 5:4 (reproduisant les formats classiques 5x4 ou 10x8). Vous pouvez également saisir directement des valeurs (2 chiffres séparés par deux points : 3:2), en cliquant sur la barre du menu.

### Recadrage manuel

- Pour le recadrage manuel, cliquez d'abord sur le bouton de l'outil , sous les menus déroulants, puis cliquez dans l'image. Une boîte de recadrage, avec des lignes en pointillés, va apparaître en incrustation sur l'image. Si vous avez choisi un ratio spécifique, l'outil prendra automatiquement les mêmes proportions, et ajuster un côté, bien entendu, agira automatiquement sur l'autre. Si vous avez retenu le mode sans contrainte, vous pourrez modifier chaque côté.
- Vous pouvez également tracer vous-même le cadre de recadrage en cliquant dans l'image tout en maintenant le bouton gauche de la souris enfoncé. Pour modifier la taille, il suffit de saisir le cadre par les côtés ou les angles.
- Placer le pointeur de la souris dans le cadre permet de déplacer ce dernier dans l'image (une flèche quadruple se substitue au pointeur de la souris).
- Pour reprendre complètement le tracé de la boîte de recadrage, il suffit de cliquer ailleurs dans l'image.

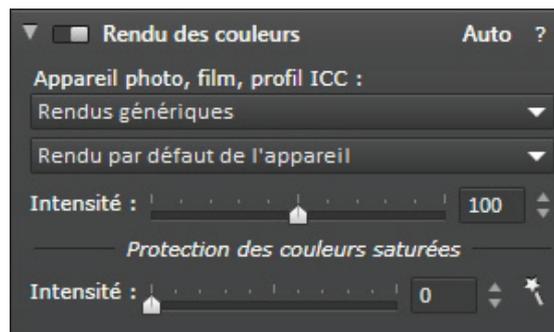
Lorsque l'outil de recadrage est activé, une barre de commandes s'affiche sous l'image. Vous pouvez y choisir un ratio d'image ou saisir un ratio personnalisé, afficher ou masquer la grille des tiers, réinitialiser le recadrage ou fermer l'outil.

### 3.5.5. Lumière et couleur - Avancé

La palette **Lumière et Couleur – Avancé** regroupe des outils experts de correction de la couleur et de la tonalité : **Rendu des couleurs, Tonalité sélective, Style – Virage, Courbe des tons et TSL** (Teinte, Saturation, Luminance).

#### *Rendu des couleurs (DxO FilmPack non activé)*

Chaque appareil photo, chaque programme de traitement d'images et chaque film argentique ont un rendu qui leur est propre, participant, pour certains, à leur grande réputation. Le but de la palette **Rendu des couleurs** est de simuler le rendu d'un appareil X ou d'un film Y. Au delà des considérations esthétiques, cette correction a un autre intérêt pratique : certains photographes, travaillant avec plusieurs modèles d'appareils photo, désirent unifier l'aspect des images produites par chacun d'entre eux. Les professionnels, quant à eux, désirent également livrer des images parfaitement neutres, sans rendu particulier identifiable, à leurs clients



*Palette Rendu des couleurs (Microsoft Windows)*

#### **Images TIFF ou JPEG**

Comme plusieurs autres corrections, celle-ci est limitée lorsqu'on l'applique à des fichiers TIFF ou JPEG qui ont déjà fait l'objet d'une balance des blancs, et se sont déjà vu appliquer une courbe des tons, brisant ainsi tout retour possible à la gamme des luminosités originelle. Dans ce cas, seule la simulation de films argentiques leur est permise.

On accède aux simulations de films par l'intermédiaire des deux menus déroulant, **Catégorie** et **Rendu**. Le curseur **Intensité** permet une simulation progressive à partir de l'image originale : le réglage par défaut est 100, 0 correspond à l'original et toutes les valeurs supérieures à 100 correspondent à des corrections appuyées.

#### **Images RAW**

Les images RAW, du fait qu'elles contiennent encore toute l'information originelle, et qu'elles n'ont encore été converties dans aucun espace couleur particulier, sont particulièrement adaptées à la correction de **Rendu des couleurs**. À partir de là, de nombreuses possibilités vous sont proposées, comme vous pourrez le constater dans les deux menus déroulants **Catégorie** et **Rendu**.

#### *Rendus génériques*

**Rendu par défaut de l'appareil** est le rendu par défaut de votre boîtier : si vous sélectionnez un fichier JPEG, l'image affichée à l'écran présentera le contraste et les couleurs des fichiers traités par les algorithmes propriétaires du fabricant de l'appareil photo. Dans le deuxième menu, vous aurez le choix entre le rendu par défaut de l'appareil, un rendu dédié pour les portraits, et quatre rendus neutres, qui diffèrent principalement par la forme de la courbe des tons, autrement dit le contraste. Parmi les choix proposés, le rendu **Couleur neutre, tonalité neutre** sera le point commun pour passer d'un rendu à l'autre.

#### **i NOTE**

DxO Optics Pro ne tient pas compte des styles d'images propriétaires fournis par certaines marques d'appareils photo. Par contre, il essaiera de se rapprocher le plus possible du rendu standard original.

Les menus donnent également accès aux options suivantes :

#### Boîtier

Lorsqu'elle a été choisie, cette option révèle, dans le deuxième menu déroulant, une longue liste d'appareils photo, de modèles et de marques multiples, qui ont été testés et mesurés par DxO Labs, afin que vous puissiez exploiter leur rendu particulier.

#### Films

Par défaut, DxO Optics Pro ne propose qu'un seul choix : **Films positifs couleur**, avec une sélection de films diapositive génériques.

#### NOTE

Si DxO FilmPack n'est pas installé et activé sur votre ordinateur, la simulation de films argentiques sera limitée à une petite liste de films inversibles célèbres : Kodachrome, Fuji Velvia, etc. Dans le cas contraire, si DxO FilmPack est activé, vous pourrez profiter de plus de 60 types de films (voir le manuel DxO FilmPack sur <http://www.dxo.com/fr/photographie/tutoriels>).

#### Profil ICC

Le choix **Profil ICC**, ouvre une boîte de dialogue grâce à laquelle vous pourrez naviguer dans votre ordinateur afin d'y trouver un profil que vous auriez enregistré. Un profil ICC est un ensemble de paramètres qui caractérisent l'espace couleur de n'importe quel dispositif capable de manipuler des images: aussi bien scanner qu'appareil photo, écran ou imprimante. Comme pour les images TIFF ou JPEG, le curseur **Intensité** permet le changement progressif de l'image dans un autre rendu couleur simulé. 0 correspond à l'image originale, 100 est le réglage par défaut, et les valeurs situées au-delà de 100 permettent des corrections très appuyées.

#### Protection des couleurs saturées

La **Protection des couleurs** sert à protéger certaines couleurs proches de l'écrêtage, ce qui pourrait mener à des teintes peu naturelles et des pertes de texture. Ce phénomène se produit lorsqu'une couleur particulière est proche de l'intensité lumineuse minimum (0) ou maximum (255). En réglant ce curseur, on évite que l'intensité dépasse 0 ou 255, et on permet à la teinte en question de rester naturelle. Ce processus est exécuté automatiquement, et vous pouvez l'affiner ou le modifier à l'aide du curseur Intensité (pour revenir au mode automatique, cliquez sur la baguette magique, à la droite du curseur).

Le curseur n'agit que si vous appliquez un rendu de couleurs particulier :

- Pour les fichiers RAW, il agit constamment puisqu'on doit systématiquement appliquer un rendu de couleurs (le rendu par défaut de l'appareil photo).
- Pour les JPEG, l'appareil a déjà appliqué un rendu et, dans ce cas, DxO Optics Pro n'appliquera pas de rendu de couleurs, sauf si vous le demandez explicitement.

#### Style – Virage (DxO FilmPack non activé)

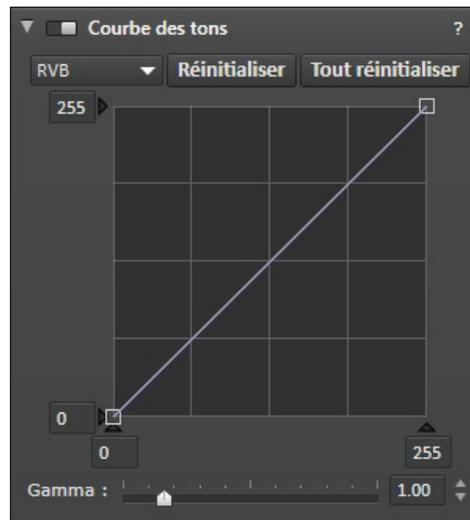
La palette **Style – Virage** donne accès à quatre préréglages qui vont modifier le contraste et la saturation des photos sélectionnées. Quatre styles sont proposés :

- **Noir et blanc** : conversion en noir et blanc, basée sur le contenu de l'image.
- **Paysage** : les verts sont mis en valeur.
- **Portrait** : optimisation des teintes chair.
- **Sépia**.

Les effets peuvent être modulés à l'aide du curseur **Intensité**. La valeur par défaut est 100, et 0 correspond à l'aspect de l'image originale.

#### NOTE

Le contenu de la palette Style – **Virage** dépend de l'activation ou non de DxO FilmPack. Vous trouverez plus d'informations à ce propos dans la section 3.5.6 consacrée à la palette DxO FilmPack.



La courbe des tons peut être manipulée globalement ou canal par canal (Microsoft Windows)

### À propos de la Courbe des tons

La courbe des tons est un outil puissant mais complexe. Nous vous conseillons de faire un peu de pratique avant de corriger vos photos pour de bon. Notez que les résultats obtenus avec la courbe peuvent également être obtenus à l'aide d'autres outils, comme le **DxO Smart Lighting**, la **Tonalité sélective** ou encore la palette **TSL**.

Le principe de la **Courbe des tons** est de convertir des valeurs lumineuses d'entrée (en abscisse, sur l'axe horizontal) en valeurs lumineuses de sortie (en ordonnée, sur l'axe vertical). Dans sa version la plus simple, la courbe de tons est une droite issue de l'origine et montant à 45°; cette courbe est alors dite «neutre», puisqu'à chaque valeur d'entrée elle fait correspondre une valeur de sortie exactement identique.

Pour le photographe, la courbe des tons permet d'ajuster le rendu de chaque gamme de tonalités, et même de chaque couleur, afin de s'adapter à chaque photographie. Le plus souvent, la courbe des tons est ajustée sous forme d'une «courbe en S», qui comprime les ombres denses et les très hautes lumières, mais dilate les tons moyens, et accroît du même coup le contraste apparent; cette «courbe en S» est fréquemment celle donnée à la photo le rendu le plus séduisant.

### Modifier la courbe des tons

Pour modifier uniquement la pente de la partie centrale («le gamma»), il suffit de saisir la valeur souhaitée dans la boîte de saisie, au milieu de l'axe des x; la valeur par défaut est fixée à 1, les valeurs extrêmes possibles sont 0,05 et 6 :

- Les valeurs supérieures à 1 accroissent le contraste et font ressortir les détails dans les ombres.
- Les valeurs inférieures à 1 diminuent le contraste et font ressortir les détails dans les hautes lumières.

Pour modifier l'allure de la courbe, il faut définir des points situés sur la courbe «neutre» qui se présente par défaut, puis faire bouger ces points au-dessus ou en-dessous de la courbe neutre. Pour définir un point, on clique sur la courbe. Lorsque plusieurs points ont été définis, un seul est actif (et représenté par un point noir); les autres sont inactifs (et représentés par des points blancs). Le point actif peut être supprimé en utilisant un clic droit et la commande Supprimer. Le point actif peut être tiré avec la souris, vers le haut ou le bas, modifiant du même coup l'allure de la courbe.

#### NOTE

Le point actif peut être supprimé par un clic-droit ou avec la touche **Supprimer**.

Le point noir et le point blanc, sur l'axe des x et l'axe des y, sont modifiés soit en les tirant sur leur axe avec la souris, soit en entrant, dans leur boîte de saisie respective, la valeur souhaitée.

Le menu déroulant qui se trouve en haut de la palette **Courbe des tons** permet de modifier la courbe des tons soit pour l'ensemble des couleurs simultanément, soit couleur par couleur. Et deux boutons de remise à l'état initial, à la droite de ce menu déroulant, permettent de revenir à la «courbe neutre» (droite inclinée à 45°), soit pour l'ensemble des couleurs, soit couleur par couleur.

### **Système TSL (Teinte, Saturation, Luminance)**

Parmi les multiples systèmes utilisés pour décrire (et donc pour corriger) les espaces colorés, le système TSL (Teinte, Saturation, Luminance) est reconnu pour sa simplicité et son efficacité. Chaque couleur y possède trois paramètres : sa teinte, sa saturation et sa luminosité. Cette correction est disponible pour :

- Les couleurs additives (RVB: rouge, vert et bleu).
- Les couleurs soustractives (CMJ: cyan, magenta et jaune).

#### **Teinte**

Le curseur **Teinte** modifie la teinte du canal sélectionné. Par exemple, si vous sélectionnez le canal jaune, le déplacement du curseur va progressivement modifier les jaunes présents à l'image en magenta (vers la gauche) ou en vert (vers la droite). Le curseur a une plage de -180° à +180°, conformément au principe de la roue chromatique.

#### **Saturation**

Le curseur **Saturation** détermine la force d'une teinte. Si nous reprenons l'exemple précédent, avec le jaune, le déplacement du curseur vers la gauche va progressivement atténuer la couleur et, près de 0, on obtiendra un gris. Par contre, vers la droite, on renforcera les jaunes, les transformant quasiment en orange à la valeur maximale. La plage du curseur s'étend de -100 à +100.

#### **Luminance**

L'action du curseur **Luminance** se comprend facilement si l'on regarde en même temps l'histogramme de l'image. On constate en effet que bouger le curseur vers la droite déplace le point noir vers la droite, comprimant ainsi les valeurs lumineuses vers la partie supérieure du graphique. À l'inverse, en bougeant le curseur vers la gauche, on déplace le point blanc vers la gauche, comprimant ainsi les valeurs claires vers le bas. Pour simplifier, toujours avec notre exemple, les jaunes seront plus profonds en allant vers la gauche, et plus clairs et légers vers la droite.

#### **Original**

Le bouton **Tout réinitialiser** permet d'annuler l'ensemble des corrections TSL et de ramener tous les curseurs à 0, leur valeur par défaut.

#### **NOTE**

Si vous avez l'intention de corriger plusieurs couleurs, nous vous suggérons de noter les valeurs pour chaque canal, de sorte que vous puissiez peaufiner vos réglages sans avoir à tout recommencer : modifier une couleur de quelques points peut avoir un impact important à l'image !

### **Balance couleur multi-points (OS X seulement)**

En règle générale, lorsqu'on modifie une couleur dans une photo, les autres couleurs dérivent. La balance couleur multipoint permet précisément d'éviter ce phénomène.

Pour transformer une couleur, on commence par activer l'outil **Balance couleurs multi-points** :

- La photo s'affiche alors en double: l'original à gauche (sur lequel on va faire agir l'outil), et l'image corrigée à droite.
- Au-dessus de l'image de gauche, le curseur se transforme en un cercle coloré, muni d'un signe «+». A l'aide de ce curseur modifié, on cliquera sur la zone où se trouve la couleur qu'on souhaite changer.
- Ce clic fait apparaître une cible, formée de cercles concentriques, dotée d'un rayon mobile et numérotée de 1 à 4. (Les quatre cibles sont les quatre couleurs qu'il est possible de changer simultanément). La zone est maintenant désignée. Le changement de couleurs va faire appel à deux réglages:
  - En faisant tourner le rayon, on détermine la couleur qui va remplacer la couleur du point d'ancrage.
  - En faisant glisser, le long du rayon, une petite boule grise qui y est fixée, on modifie la saturation de la couleur de rechange, depuis 0 (au centre) jusqu'à 100% (sur la circonférence).

Il sera souvent utile, pour rendre ce réglage plus facile, de bloquer la teinte choisie (touche Cmd) ou le degré de saturation (touche Majuscule). Cette modification peut s'appliquer à quatre couleurs au maximum. Mais même si l'on ne désire modifier qu'une couleur, il peut être utile de régler des zones de couleur voisine (avec un réglage à l'identique), afin de les verrouiller, et de limiter le changement de couleur à une teinte très précise.

Il est utile d'agrandir l'image, et de se déplacer avec l'outil **Main**, pour mieux distinguer la zone dont on veut modifier la couleur. Cet outil est d'un maniement délicat. On aura intérêt à s'exercer, par exemple sur des zones de ciels.

### Contrôles et commandes

Plusieurs commandes permettent d'adapter la balance couleur multi-points à vos besoins :

- Dans la palette, une boîte de dialogue montre les quatre couleurs candidates à un changement (ligne supérieure) et les autres couleurs qui les remplacent (au-dessous). Les croix rouges, sur la troisième ligne, remettent à zéro l'association de couleurs qui est au-dessus de chacune. Pour simplement corriger une association de couleurs déjà faite, il suffit de cliquer sur la cible concernée, et de modifier soit son emplacement, soit le choix de la teinte de substitution ou sa saturation.
- Le curseur **Intensité** règle le mélange entre l'image d'origine et l'image corrigée. A 0% l'image d'origine est seule prise en compte, à 100% seule l'image corrigée est prise en compte.
- La case à cocher **Maintenir la balance des blancs** limite l'effet de la correction en empêchant que des zones grises soient altérées par les changements de couleur.
- Sous l'image de gauche, enfin, un curseur **Radius** permet de régler la taille de la zone dont on se sert pour identifier la couleur à modifier.

### 3.5.6. Détail et géométrie - avancé

#### À propos de la palette *Détail et géométrie - avancé*

La palette *Détail et géométrie - avancé* permet d'effectuer les corrections complémentaires suivantes :

- **Masque de netteté** : permet d'accentuer la netteté apparente des images.
- **Moiré** : correction des motifs colorés apparaissant sur les détails à haute fréquence (grillage, tissu, tuiles, etc.).
- **Poussières** : correction des tâches et des poussières collées sur le capteur de l'appareil photo.
- **Déformation de volume** : compensation des déformations d'objets sphériques ou cylindriques photographiés au grand-angle.

#### *Masque de netteté*

##### À propos du masque de netteté

Le **masque de netteté** a pour but d'accentuer la netteté d'une image. La méthode consiste à créer une copie floue de l'image originale, puis de soustraire la copie floue à l'original, pour ne conserver que les détails fins, qui pourront être accentués.



*La palette Masque de netteté (Microsoft Windows)*

La palette **Masque de netteté** comprend les quatre curseurs suivants :

- **Intensité** : établit la force de l'accentuation de netteté, appliquée à la globalité de l'image.
- **Rayon** : règle l'épaisseur des contours devant être accentués.
- **Seuil** : détermine quels éléments seront accentués (ceux situés au-dessus du seuil) et ceux qui ne le seront pas (sous le seuil). Cela permet de ne pas renforcer la netteté des détails les plus ténus assimilés au bruit.
- **Bords** : Permet d'harmoniser la netteté entre le centre et les bords de l'image.

## NOTE

Bien que l'agrandissement à 75 % soit le minimum conseillé pour utiliser les outils de la palette Masque de netteté, nous vous conseillons d'opter systématiquement pour 100 %, pour travailler avec précision et efficacité.

### Utilisation du masque de netteté

La palette **Masque de netteté** est inactive par défaut. Elle est d'ailleurs inutile dans le cas de fichiers JPEG déjà accentués par le boîtier, à la prise de vue, et dans le cas des fichiers RAW si un module optique DxO est disponible. Si vous devez l'utiliser sur des JPEG non accentués ou des fichiers RAW qui ne sont pas pris en charge par un module optique, il est conseillé, après avoir procédé aux réglages nécessaires, de créer un autoréglage d'accentuation pour un usage ultérieur.

Une bonne base de départ sera obtenue avec les réglages suivants : Intensité 100, Rayon 0,5 et Seuil 4. Pour la plupart des images, le réglage du seuil doit rester dans une plage de 4 à 10. Le rayon agit sur la finesse de l'accentuation, un réglage excessif entraînant la formation de halos sur les contours. Enfin, l'intensité peut être réglée jusqu'à 200.

## NOTE

Les valeurs négatives du curseur Intensité (-100 à 0) entraînent un adoucissement de l'image, au lieu d'un renforcement de netteté.



Accentuation manuelle (affichée à 100 %) d'une image prise avec un ancien objectif non pris en charge par un module optique DxO

### Moiré

Le moiré se manifeste sous la forme de motifs colorés lorsque des détails fins, à haute fréquence, interfèrent avec le capteur de l'appareil photo. Ceci est particulièrement vrai pour les boîtiers pourvus de filtres passe-bas particulièrement faibles, voire inexistantes. Dans ce cas, les images produites sont beaucoup plus nettes, comparé aux appareils dotés de ces filtres, mais le risque de moiré est également bien plus élevé. Le moiré est visible dans certains détails de l'image, comme les toitures des maisons, les grillages, le plumage ou certains tissus.

Le curseur **Intensité** permet d'affiner la correction automatique du moiré, et sa plage s'étant de 0 à 100, cette dernière valeur étant le réglage par défaut. On peut revenir à la correction par défaut en cliquant sur la baguette magique.

## ASTUCE

L'effet de cet outil n'est perceptible qu'à des valeurs de zoom d'au moins 75 %.

### Poussières

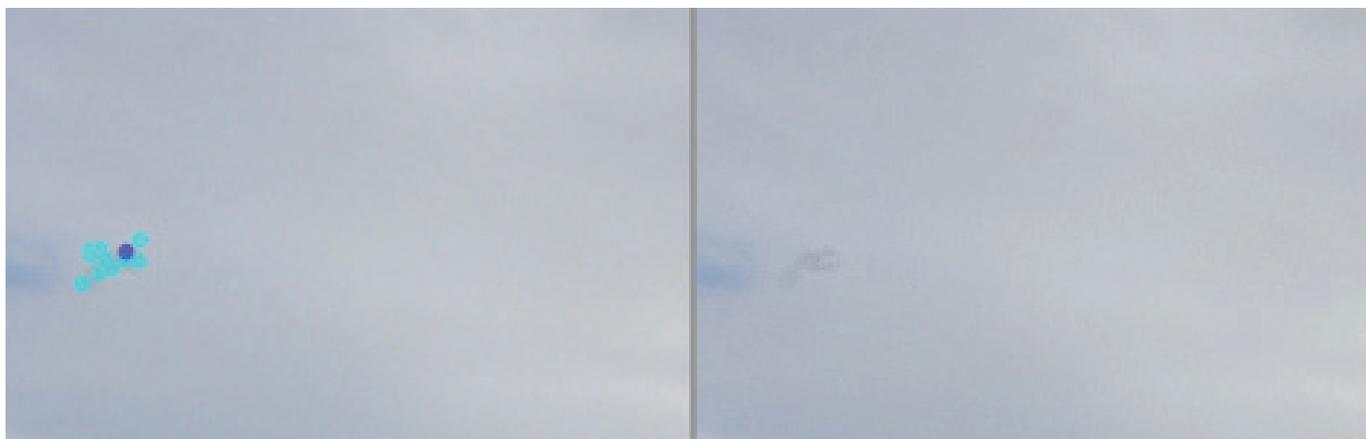
Cet outil vous permet de "peindre" une ligne d'épaisseur variable ou de placer un point, dont le diamètre est réglable, sur une tache, une poussière ou un détail que vous aimeriez supprimer de l'image.

Le fait de cliquer sur l'outil anti-poussière déclenche automatiquement le mode d'affichage côte à côte : l'original à gauche, l'image corrigée à droite. Ensuite, il ne vous reste plus qu'à zoomer dans l'image, pour chercher les taches de poussière, et à régler le diamètre avec le curseur Largeur du pinceau, situé sous la Visionneuse. Ensuite, cliquez simplement sur une poussière, ou tracez une ligne en cliquant, puis en maintenant le bouton de la souris enfoncé.

Pour annuler une correction, cliquez dessus et pressez la touche Supprimer du clavier. Un cercle bleu indique une correction active, et une correction inactive (non sélectionnée) est représentée par un cercle cyan. Pour retirer l'ensemble des corrections de poussière sur une image, cliquez sur **Réinitialiser**, sous les images, en bas de la Visionneuse.

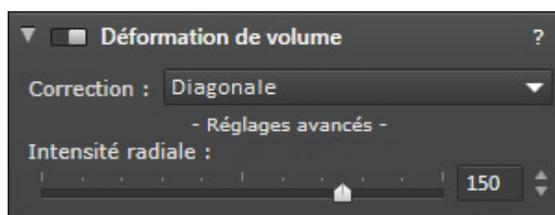
#### **i** NOTE

Si une tache en particulier se retrouve sur plusieurs images d'affilée, corrigez la première de la série, puis créez un autoréglage pour effectuer une correction par lots.



*Chaque cercle bleu correspond à une correction de poussière, qui seront appliquées lors du traitement de l'image (à droite)*

### Déformation de volume



*La palette Déformation de volume (Microsoft Windows)*

#### À propos de la déformation de volume

La représentation d'un monde tridimensionnel sur la surface en deux dimensions d'une image photographique pose des difficultés de principe : lorsqu'il est projeté sur une surface plane, un objet en volume apparaît distordu, et son apparence ne correspond plus à ce que nos yeux et notre cerveau s'attendent à voir. Ce phénomène se nomme « l'anamorphose de volume », nommé, pour plus de clarté, « déformation de volume » dans DxO Optics Pro. Il est accentué par l'usage d'objectifs à très grand angle ou par l'adoption d'un point de vue très proche du sujet, ou qui met le sujet dans un angle de l'image.

La principale difficulté est que cette forme de distorsion dépend entièrement du contenu de l'image. Les automatismes de DxO Optics Pro sont particulièrement efficaces mais, dans certains cas, vous pourriez être amené à faire des ajustements manuels. Ce travail délicat demande une bonne expérience visuelle.

#### Comment choisir entre déformation sphérique et déformation cylindrique

La première étape, avant de corriger une image, consiste à identifier le type de déformation, et cela dépendra de la forme même de l'objet : cylindrique ou sphérique.

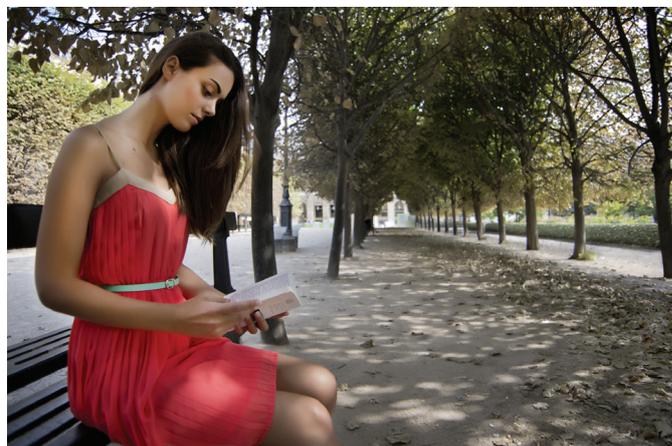
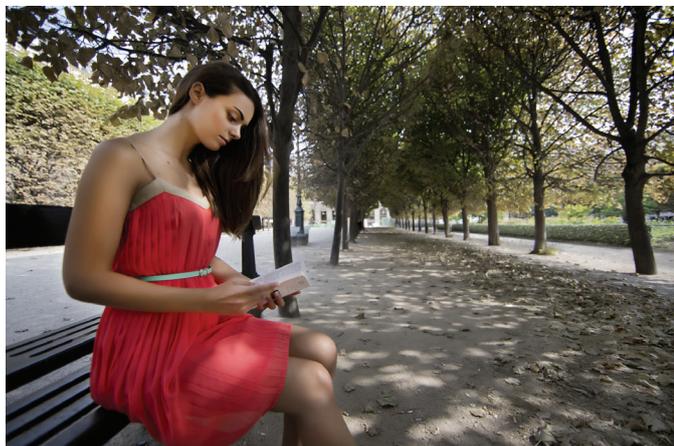
En général, les objets cylindriques (par exemple, des colonnes ou un corps humain) doivent être corrigés sur un axe principal (l'axe vertical), ce que nous appellerons la correction cylindrique. Pour simplifier, un humain en position debout peut être représenté par un cylindre. En revanche, les objets sphériques (la tête d'un humain) ont besoin d'être corrigés sur deux axes simultanément ; c'est ce que nous appellerons la correction sphérique.

La palette **Déformation de volume** dispose d'un menu déroulant dans lequel on pourra choisir le type de correction, diagonale ou horizontale/verticale. En général, la correction sphérique est la plus utile, mais nous vous conseillons d'essayer les deux, pour voir laquelle donne le meilleur résultat.

Si vous cliquez sur **Réglages avancés**, vous pourrez affiner les corrections avec les curseurs suivants :

- **Intensité radiale**, dans le cas de la correction sphérique (valeur par défaut : 150).
- **Intensité Horizontale** et **Intensité Verticale**, pour la correction cylindrique (valeur par défaut, respectivement 100 et 0).

Les curseurs ont une plage de 0 à 200 %.



*La photo corrigée (à droite) montre les effets de la correction de la déformation de volumes sur un corps humain, comparé aux déformations visibles dans l'image à gauche.*

#### **i** NOTE

Vous pouvez également utiliser la grille pour mieux visualiser les déformations et les corrections, en utilisant le raccourci **Ctrl + G** sur Windows et **G** sur Mac.

### 3.5.7. Corrections optiques

#### *Principaux outils*

La palette **Corrections optiques** comprend les corrections suivantes :

- **Distorsion** : corrige la distorsion en coussinet et/ou en barillet présentes sur la plupart des objectifs.
- **Vignetage** : corrige l'assombrissement des bords et des coins de l'image, du, notamment, à l'utilisation de grandes ouvertures.
- **Aberrations chromatiques** : cette palette permet de réduire les franges colorées visibles le long d'objets à fort contraste, plus particulièrement dans les coins et en périphérie d'image.
- **Netteté de l'optique** : cet outil permet de compenser la différence de netteté entre le centre de l'image, où elle est plus élevée, et les bords toujours plus doux.

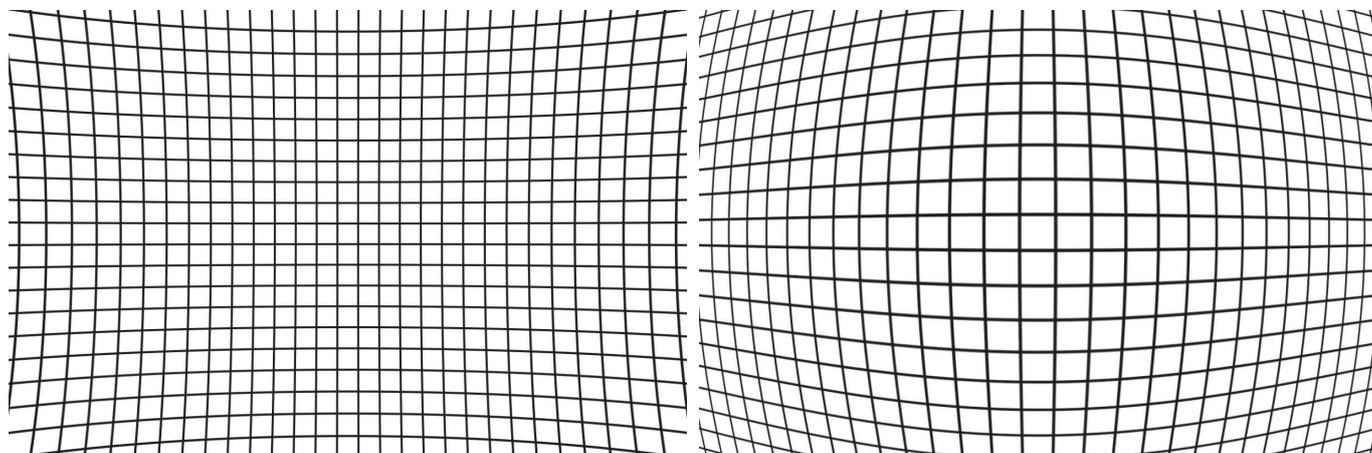
Si un module optique DxO est disponible, ces corrections sont automatiques, et, dans le cas contraire, on peut les appliquer manuellement.

## Les outils secondaires

Si les informations de focale de l'objectif ou de distance de mise au point sont erronées ou ne sont pas exploitables au niveau des métadonnées EXIF, la palette **Corrections optiques** affichera automatiquement les curseurs appropriés, qui vous permettront de régler ces paramètres manuellement.

## Corrections optiques – Outils principaux

### Distorsion



Les deux principaux types de distorsion : en coussinet (à gauche) et en barillet (à droite).

#### À propos de la correction de distorsion

La distorsion géométrique d'un objectif peut être en coussinet ou en barillet, et parfois un mélange des deux. Dans les deux cas, les mesures effectuées par DxO Labs permettent de les corriger efficacement, de sorte que les lignes droites présentes dans la scène photographiée soit également droites dans l'image.

Le curseur **Intensité** a une plage de correction qui s'étend de 0 à 100 %. Le réglage par défaut est de 100 % et nous vous conseillons de ne pas vous en départir, en dehors de circonstances particulières, par exemple pour éviter de supprimer des détails importants au bord de l'image, ou dans un but artistique.

Le menu déroulant **Correction** vous permet de choisir entre la correction automatique, basée sur un module optique DxO, ou la correction manuelle. Seule cette dernière sera disponible s'il n'existe pas de module optique DxO prenant en charge le matériel de prise de vue.

#### Correction automatique de la distorsion

Si le matériel ayant servi à prendre la photo est pris en charge par un module optique DxO, la correction de la distorsion se fera de manière entièrement automatique.

#### Correction manuelle de la distorsion

Si le matériel de prise de vue n'est pas pris en charge par un module optique DxO ou si ce dernier n'est pas installé, vous devrez utiliser le mode **manuel** et choisir, dans le deuxième menu, le type de distorsion : **Barillet, Coussinet** (voir les explications ci-dessus), ou encore **Fisheye**, pour les objectifs de ce type.

### ASTUCE

Pour corriger la distorsion manuellement, aidez-vous de la grille.

#### Transformer un fisheye en objectif super grand-angle

Saviez-vous que vous pouvez transformer une image prise au fisheye en image super grand-angle, dépourvue de la déformation circulaire caractéristique ? Cela sera effectué automatiquement si le matériel de prise de vue est pris en charge par un module optique DxO, ou manuellement dans le cas contraire, en sélectionnant **Fisheye** dans le menu déroulant **Type de distorsion**, et en affinant le réglage avec le curseur **Intensité**.

Si vous utilisez l'outil de correction **Fisheye**, essayez en décochant **Conserver les proportions de l'image** : vous récupérerez ainsi une quantité non négligeable d'angle de champ.

#### Maintenir les proportions de l'image

Le plus souvent, la correction de distorsion impose un recadrage aux bords de l'image et une modification des proportions, c'est à dire le rapport largeur et hauteur. Comme il peut arriver que ce rapport soit impératif et qu'on veuille le conserver, on peut demander que les proportions de l'image soient conservées en cochant la case prévue en bas et à gauche de la palette. En décochant cette case, on perdra le maintien des proportions, mais les risques de recadrage seront réduits au minimum.

#### Vignetage

Le **vignetage** est un défaut optique qui se manifeste par des bords plus sombres que le centre de l'image. Le fonctionnement de la correction du vignetage dépendra de la disponibilité d'un module optique DxO.

#### Module optique DxO disponible

Dans ce cas, le menu déroulant **Correction** sélectionnera l'option **Auto basée sur module optique DxO**, et la correction se fera automatiquement. Vous avez également la possibilité d'affiner la correction à la main, ou de basculer dans un mode entièrement **manuel**, comme si le module optique DxO n'était pas disponible (cf le paragraphe suivant).

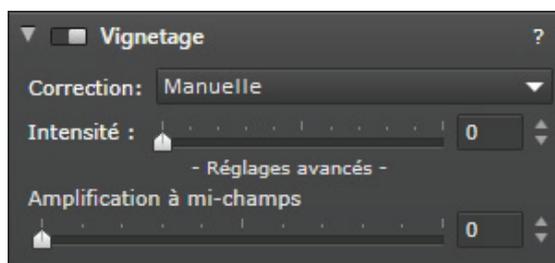
La correction du vignetage se déroule en deux étapes, chacune pouvant être peaufinée :

1. D'abord, en fonction des données de l'objectif, de la focale et de l'ouverture, le module optique DxO calculera les corrections pour chaque pixel de l'image. Le curseur **Intensité** (plage de 0 à 100 %) vous permet également de décider de la proportion de vignetage devant être retirée de l'image.
2. Ensuite, un filtre est appliqué pour éviter l'écrêtage des hautes lumières, et pour prévenir tout risque d'amplification du bruit dans les ombres. En cliquant sur **Réglages avancés**, vous dévoilerez le curseur **Préservation des ombres et des hautes lumières**, qui vous permettra de régler l'intensité de ce filtre (entre 0 et 100 %), comme suit :
  - À 0 %, le vignetage sera corrigé sans restriction.
  - À 80 %, par exemple, les plus grandes zones de hautes lumières et sombres ne seront pas corrigées.

En combinant ces deux réglages, nous vous conseillons de laisser le curseur **Intensité** (le premier des deux) à 100 %, sachant que le curseur de préservation est plus efficace pour prévenir les effets secondaires d'une correction de vignetage. Seul le vignetage optique est corrigé. Les autres causes, dites mécaniques, comme l'assombrissement dû à un pare-soleil mal positionné ou inefficace, ne peuvent pas être corrigées. Dans ce cas, la meilleure solution consiste à recadrer l'image.

#### NOTE

Comme bien d'autres corrections de DxO Optics Pro, cliquer sur la baguette magique permet de revenir aux réglages par défaut.



Les deux curseurs de correction de vignetage, lorsque le module optique DxO est disponible.

#### Module optique DxO indisponible

Si le module optique DxO n'est pas disponible, le mode manuel sera affiché. Le curseur **Intensité** permettra de corriger visuellement l'assombrissement des bords de l'image et, dans les réglages avancés, le curseur **Amplification à mi-champs** permet de déterminer l'étendue de la correction vers le centre de l'image.

Faites attention à vos réglages : les coins ne doivent pas devenir plus clairs que le centre de l'image !

### Aberrations chromatiques

*À propos d'aberrations chromatiques*

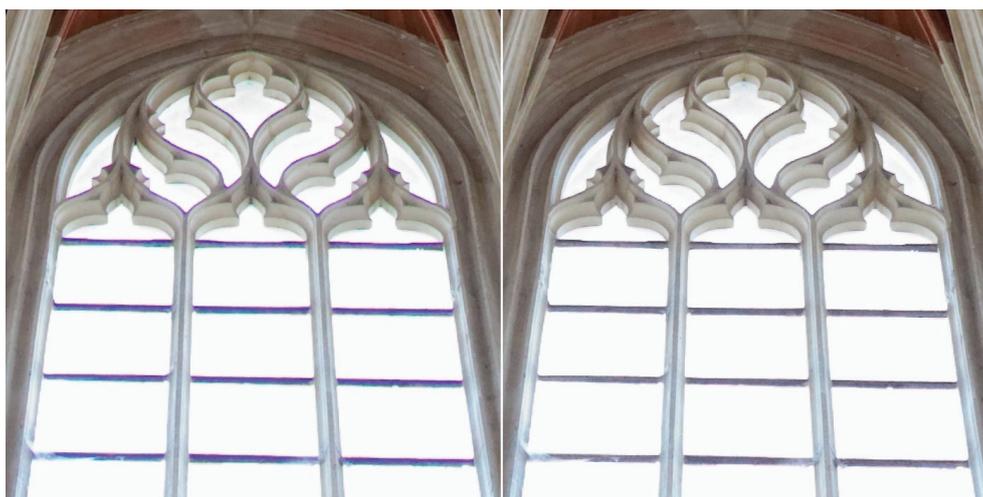
Les aberrations chromatiques résultent du fait que différentes couleurs d'un même point focaliseront à des endroits légèrement différents. Dans tous les cas, il s'agit d'un problème particulièrement visible, notamment le long d'objets ou d'éléments à l'image fortement contrastés : franges vertes et rouges (aberrations latérales), franges uniquement vertes ou pourpres (aberrations longitudinales). Les franges violettes, quant à elles, constituent un phénomène dont l'aspect s'apparente à des images-fantôme, également le long de contours très contrastés.

*Corriger les aberrations chromatiques*

Les aberrations latérales (rouges et vertes) sont automatiquement corrigées par les modules optiques DxO appropriés. Dans ce cas, aucune retouche ne sera nécessaire. Les autres types d'aberrations (longitudinales et autres) seront corrigés à l'aide de deux curseurs dans la deuxième section de la palette :

- **Intensité** : Règle la puissance de la correction, sur une échelle de 0 to 200.
- **Taille** : Règle la largeur, en valeurs arbitraires de 0 à 12, de la frange colorée à supprimer. Cette commande agit sur la manière dont DxO Optics Pro va déterminer ce qui est de l'aberration chromatique à corriger, et ce qui correspond aux détails de l'image.

Cochez le bouton **Correction des franges violettes** pour les images à contre-jour, ou si vous utilisez un objectif sensible à ce phénomène.



*La correction des aberrations chromatiques et des franges violettes est inévitable pour la plupart des images.*

### Netteté de l'optique

*À propos du défaut de piqué*

La fonction **Netteté de l'optique** est une des grandes forces de DxO Optics Pro. Le défaut de piqué est une aberration optique dont l'effet est de transformer un point de l'image en petit cercle flou. Il ne doit pas être confondu avec une erreur de mise au point ou le flou de bougé, contre lesquels DxO Optics Pro ne peut agir. Les modules optiques DxO intègrent les mesures, pour chaque combinaison boîtier/objectif, du niveau de flou pour chaque point de l'image.

En combinant les paramètres de prise de vue enregistrés dans les métadonnées EXIF (ouverture, focale, etc.) et la carte fournie par le module optique, DxO Optics Pro pourra appliquer des corrections sur-mesure à chaque pixel de l'image. Ces corrections ne sont pas homogènes, puisque les objectifs sont plus piqués au centre, ce qui signifie que les pixels situés en bord d'image seront plus corrigés que ceux situés au centre.

## NOTE

La palette **Netteté de l'optique** n'est disponible que pour les images dont le matériel de prise de vue est pris en charge par un module optique DxO. Dans le cas contraire, vous pouvez utiliser la palette **Masque de netteté** et, plus précisément, le curseur **Bords** pour homogénéiser, à la main, le piqué entre le centre et le bord de l'image.

### Le curseur Globale

DxO Labs a défini un réglage moyen de - 0,50 pour le curseur **Globale**. Les réglages négatifs, de - 2 à 0, ne diminuent pas la netteté de l'image, il s'agit de corrections plus subtiles (l'image corrigée sera toujours au moins aussi nette que l'image originale). Même à 0, la netteté est renforcée par rapport à l'original. Pour diminuer la netteté (dans le cas d'un portrait, par exemple), déplacez le curseur **Globale** vers la gauche et, pour l'augmenter, allez dans l'autre sens. La **Netteté de l'optique** est une correction dite intelligente, qui est capable de contenir ses effets dans les zones bruitées de l'image, ou si celle-ci a été prise à haute sensibilité ISO.

## NOTE

Dans les cas des images JPEG, il est important de ne pas renforcer la netteté qui aura déjà été établie par l'appareil photo. Si vous voulez traiter vos JPEG dans le programme, désactivez l'accentuation dans les menus de votre boîtier.

### Le curseur Détails

Le curseur **Détails** est réglé à 50 par défaut. Il renforce le microcontraste des détails les plus fins de l'image. Cette correction subtile peut s'avérer très utile en photo de paysage, mais est déconseillée en portrait, car elle peut révéler tous les détails disgracieux de la peau.

## NOTE

Contrairement au Masque de netteté, les outils **Netteté de l'optique** ne génèrent pas de halos blancs le long des contours, lors de l'accentuation de la netteté.

### Le curseur Bokeh

Le curseur Bokeh permet de réduire les artefacts d'accentuation de la netteté dans le bokeh, c'est à dire l'arrière-plan flou. Cependant, le curseur va également avoir une légère influence sur les parties nettes de l'image.

### Netteté de l'optique et Masque de netteté

Nous vous conseillons de régler la netteté en priorité avec l'outil **Netteté de l'optique**, avant même d'utiliser le **Masque de netteté** qui, bien qu'étant sophistiqué et souple d'emploi, reste un procédé d'ordre général, puisqu'il applique les corrections de manière équivalente à tous les pixels. Bien entendu, dans le cas des images qui ne sont pas prises en charge par les modules optiques DxO, le travail sur la netteté devra être effectué avec la palette Masque de netteté.

## Corrections optiques – outils auxiliaires

### Distance focale et distance de mise au point

La focale de l'objectif et la distance de mise au point sont enregistrées dans les métadonnées EXIF de vos images. Cependant, ces informations ne sont pas toujours correctes. Par exemple, la position aléatoire de la bague de zoom entre des focales de 17 et 18 mm peut entraîner l'enregistrement d'une valeur commune de 18 mm dans les EXIF. Ainsi, la correction de la distorsion risque de ne pas être optimale. De la même manière, une distance de mise au point imprécise ne permettra pas de correction précise. Néanmoins, dans les deux cas, il est possible d'améliorer l'efficacité des corrections optiques en saisissant vous-même les valeurs correctes, grâce aux curseurs qui apparaîtront automatiquement dans la palette Corrections optiques :

- **Distance focale** : spécifie la longueur focale exacte.
- **Distance de mise au point** : règle la distance de mise au point, par sélection d'une plage de distances dans le menu déroulant, qui sera affinée avec le curseur.

### 3.5.8. DxO FilmPack

#### À propos de la palette DxO FilmPack

Cette palette apparaît si le plug-in DxO FilmPack a été activé. Il permet l'incorporation des simulations de film argentique et des outils de traitement spécifiques à DxO FilmPack dans votre flux de travail habituel avec DxO Optics Pro. Plusieurs palettes sont à votre disposition :

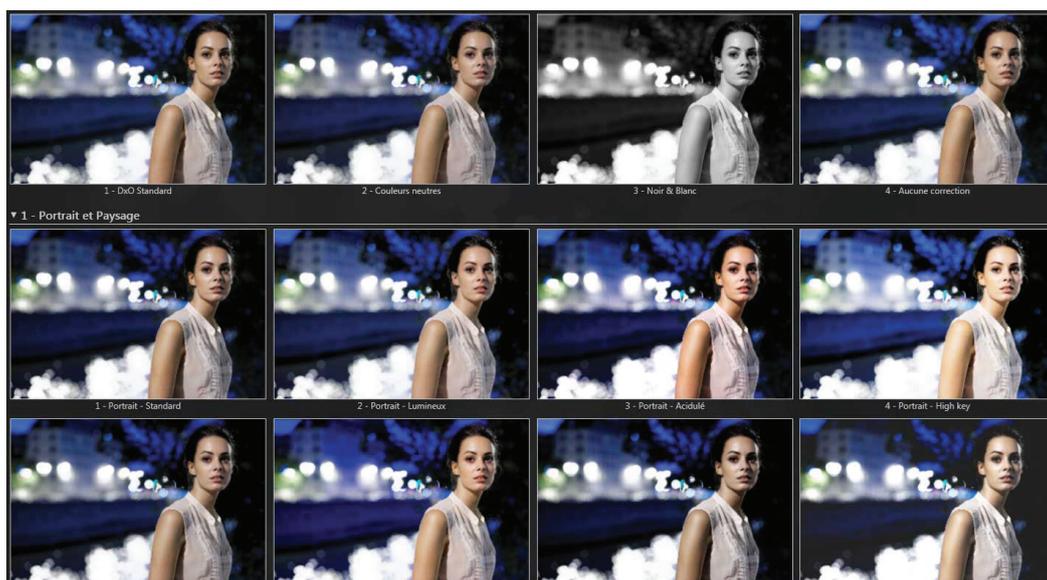
- **Rendu des couleurs** : Cette palette est un duplicata de la palette **Rendu des couleurs** incorporée à la palette **Lumière et couleur – Avancé**. Elle vous permet de simuler le rendu d'un appareil photo, d'un profil ICC ou d'un vaste choix de films argentiques, négatifs couleur, inversible ou noir et blanc.
- **Style – Virage** : Il s'agit également d'un duplicata de la palette du même nom, dans la palette **Lumière et couleur – Avancé**. Vous pouvez appliquer un certain nombre de virages, ainsi que des profils couleur spécifiques (paysage, etc.).
- **Filtre** : Simulation de filtres d'objectifs.
- **Grain** : Application de grain argentique spécifique, avec un choix de plus de soixante pellicules couleur et noir et blanc.
- **Mélangeur de canaux** : vous permet de régler et d'affiner la conversion noir et blanc à votre goût, en agissant sur les couleurs additives (RVB : rouge, vert et bleu) aussi bien que soustractives (CMJ : cyan, magenta et jaune).
- **Vignetage créatif** : Grâce à cette palette (disponible uniquement avec l'édition Expert de DxO FilmPack), vous pourrez modifier la quantité de lumière sur les bords de l'image, afin de mettre en valeur le sujet placé au centre de l'image.
- **Vignetage flou créatif** : cette palette permet, à l'instar du **Vignetage créatif**, d'appliquer un effet en périphérie d'image mais, cette fois, en appliquant un effet de flou plus ou moins marqué, pour porter l'attention sur le sujet principal.
- **Cadre** : vous permet d'appliquer un cadre autour de votre image
- **Texture** : vous permet de simuler des rayures ou des déchirures sur la pellicule
- **Fuite de lumière** : vous permet de simuler également le vieillissement ou les problèmes liés à l'exposition accidentelle de la pellicule à la lumière.

#### NOTE

Pour plus d'information sur les différents réglages disponibles dans les palettes mentionnées ci-dessus, consultez le guide utilisateur de DxO FilmPack 4.

## 3.6. Les autoréglages

### 3.6.1. A propos des autoréglages de DxO Optics Pro



La fenêtre des autoréglages visuels

Un autoréglage est un jeu de corrections qui peut être appliqué à une image. Le but des autoréglages est de vous permettre d'enregistrer et d'assurer un suivi de vos corrections préférées, afin de faciliter et accélérer le flux de travail au sein du programme.

Il existe deux sortes d'autoréglages dans DxO Optics Pro :

- **Les autoréglages complets**, qui comprennent toutes les corrections disponibles dans l'onglet Personnaliser, qui sont donc activées – avec un paramètre défini – ou désactivés.
- **Les autoréglages partiels**, qui comprennent uniquement un nombre limité des corrections parmi toutes celles disponibles (le statut d'un certain nombre de palettes sera modifié, et toutes les autres seront inchangées).

#### **i** NOTE

Dès que vous ouvrez une image dans DxO Optics Pro, un autoréglage par défaut lui est automatiquement appliqué. Cet autoréglage par défaut peut être remplacé par un autre autoréglage de votre choix.

### 3.6.2 Les différentes catégories d'autoréglages disponibles

DxO Optics Pro propose une trentaine d'autoréglages complets, répartis dans cinq catégories : **Usage général, Portrait & Paysage, Noir & blanc, Ambiances et High Dynamic Range (HDR mono-image)**.

#### **Usage général**

La catégorie **Usage général** comporte quatre autoréglages :

- **Aucune correction**, qui désactive toutes les corrections de DxO Optics Pro. Dans le cas d'un fichier RAW, DxO Optics Pro assure toujours le dématricage avec les réglages de base les plus pertinents pour votre appareil photo.
- **DxO standard**, qui est systématiquement appliqué à vos images dès que vous parcourez leurs dossiers respectifs dans **l'explorateur de sources**. Il comprend les corrections suivantes (il s'agit d'un autoréglage complet, et toutes les corrections qui ne figurent pas dans cette liste sont désactivées) :
  - **Exposition** sur Auto.
  - **DxO Smart Lighting** sur Léger.
  - **Rendu des couleurs** inchangé pour les JPEG, rendu par défaut de l'appareil pour les fichiers RAW.
  - **Protection des couleurs saturées** sur Auto.
  - **Réduction du bruit** sur Auto.
  - **Distorsion** sur Auto.
  - **Vignelage** sur Auto.
  - **Aberration chromatique** sur Auto (et correction des aberrations chromatiques latérales activée).
  - **Netteté de l'optique** activée et curseur Globale réglé sur – 0,50 (ou Masque de netteté avec les réglages par défaut, si pas de module optique DxO disponible).
- **Couleurs neutres** est identique à DxO Standard, à l'exception du rendu des couleurs, moins saturé, et du contraste, modéré.
- **Noir et blanc** effectue une conversion automatique basée sur le contenu de l'image.

#### **i** NOTE

Le choix de l'autoréglage par défaut peut être modifié dans les Préférences. Dans ce cas, le changement ne portera que sur les nouvelles images, pas celles qui ont déjà été ouvertes.

#### **Portrait et Paysage**

La catégorie **Portrait et Paysage** comporte deux groupes d'autoréglages optimisés pour les prises de vue mentionnés. En portrait, par exemple, le contraste sera adouci et les teintes chair optimisés, tandis qu'en paysage, le contraste et les couleurs seront plus appuyés. Au total, 8 autoréglages sont proposés dans cette catégorie :

- **Portrait - Standard.**
- **Portrait - Lumineux.**

- **Portrait - Acidulé.**
- **Portrait – High key.**
- **Paysage - Neutre.**
- **Paysage – Carte postale polarisée.**
- **Paysage – Contrasté.**
- **Paysage – Délavé.**

### **Noir & blanc**

La catégorie **Noir & Blanc** propose également huit autoréglages permettant de modifier vos images, en jouant sur les effets de contraste. Vous y trouverez, par exemple, des autoréglages adaptés au portrait – noir et blanc franc pour le portrait masculin, plus doux pour le portrait féminin, ou au paysage, afin de produire des images très détaillées, soit nimbées pour un rendu onirique. Bien sûr, ces autoréglages peuvent s'appliquer à d'autres sujets :

- **N&B – Dense.**
- **N&B – Ciselé.**
- **N&B - Cieux dramatiques.**
- **N&B - Low key.**
- **N&B - Portrait féminin.**
- **N&B - Portrait masculin.**
- **N&B – Cotonneux.**
- **N&B – Voilé.**

### **Ambiances**

La catégorie **Ambiances** propose huit autoréglages créatifs, basés sur le virage des teintes. Ils s'appliquent aussi bien à des images en couleurs qu'en noir et blanc :

- **Brume.**
- **Nuit londonienne.**
- **Heure bleue.**
- **Crépuscule.**
- **Diapo ancienne.**
- **Polar.**
- **Pourpre.**
- **Old school.**

### **High Dynamic Range (HDR mono-image)**

Cette catégorie comporte quatre autoréglages simulant l'effet HDR, c'est à dire les images à plage dynamique étendue, mais dont la plage tonale est redistribuée pour être exploitable sans devoir utiliser de programme spécialisé et de fichiers 32 bits. Ces autoréglages « mono-image » n'exigent pas la fusion de plusieurs images exposées différemment, et peuvent être appliqués aussi bien aux fichiers RAW qu'aux JPEG :

- **HDR – Léger** : propose un effet HDR modéré, basé uniquement sur la correction DxO Smart Lighting.
- **HDR – Réaliste** : donne un effet HDR moins marqué que l'autoréglage précédent. Restaure les hautes lumières, éclaircit les ombres, agit raisonnablement sur la courbe des tons et la vibrance.
- **HDR – Artistique** : donne un effet HDR particulièrement marqué. Restaure les hautes lumières, éclaircit fortement les ombres, accentue la courbe des tons et la vibrance.
- **HDR - Noir & Blanc** : optimisé pour les images monochromes. Accentue fortement le contraste.

### 3.6.3. Appliquer un autoréglage

#### Appliquer un autoréglage prédéfini

Pour appliquer un autoréglage à votre image, cliquez le bouton **Autoréglages** (Microsoft Windows) ou **Appliquer un autoréglage** (OS X), dans la **barre de commandes**. Le bouton permet d'afficher une fenêtre qui présente l'ensemble des autoréglages disponibles et de prévisualiser leur effet sur l'image sélectionnée.

#### ASTUCE

Vous pouvez également faire un **clic-droit** sur une vignette dans l'**Explorateur d'images** et sélectionner **Appliquer un autoréglage** dans le menu contextuel ou cliquer sur l'autoréglage de votre choix dans l'**Éditeur d'autoréglages**.

#### Combiner des autoréglages

Vous pouvez combiner plusieurs autoréglages sur une même image. Si chacun des autoréglages sélectionnés propose une valeur différente pour une même correction, c'est le dernier autoréglage qui prévaut :

- Si le premier autoréglage propose un statut "désactivée" à une correction, et que le second autoréglage propose un statut "activée" à la même correction, alors cette correction sera active.
- Si la correction est "activée" dans les deux autoréglages, avec une valeur de -2 pour le premier, et +1 pour le second, là encore, c'est la dernière correction, c'est à dire +1, qui sera appliquée.

C'est cette règle qui rend possible la création d'autoréglages partiels, sur la base d'un nombre limité de corrections et qu'on "empilera" sur un autoréglage complet. Quand une correction est incluse dans un autoréglage partiel, elle est imposée par lui. Quand l'autoréglage partiel ne propose pas une correction en particulier, c'est l'autoréglage de base qui l'appliquera.

### 3.6.4. Créer un autoréglage complet à partir des réglages courants

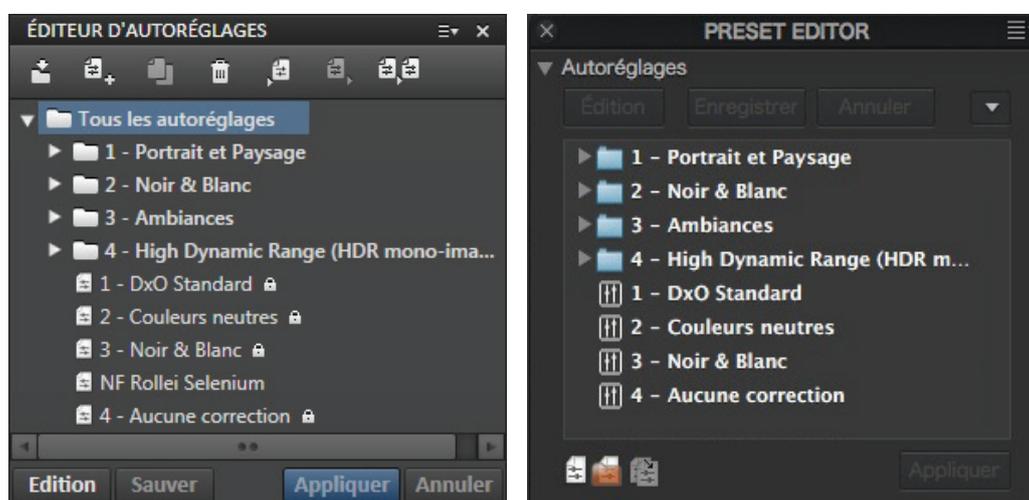
Pour créer un autoréglage à partir des réglages courants, procédez de la façon suivante :

1. Corrigez votre image.
2. Lorsque le résultat vous convient, faites un clic-droit sur la vignette, dans l'**Explorateur d'images**, puis, dans le menu contextuel, choisissez **Créer un autoréglage à partir des réglages courants**.
3. Dans la boîte de dialogue, saisissez le nom de votre autoréglage et cliquez sur **Enregistrer**.
4. L'autoréglage ainsi créé apparaît dans fenêtre des autoréglages visuels.

#### NOTE

L'autoréglage que vous venez de créer avec cette méthode va agir sur toutes les corrections : il s'agit d'un autoréglage complet.

### 3.6.5. Gérer les autoréglages avec l'éditeur d'autoréglages



L'éditeur d'autoréglages permet de créer un autoréglage en définissant chacun des réglages (Microsoft Windows et OS X)

L'éditeur d'autoréglages est une palette disponible dans l'onglet **Personnaliser**. Cet outil vous permet de créer et gérer vos propres autoréglages en modifiant des autoréglages existants et en sauvegardant vos modifications dans un nouvel autoréglage.

## Commandes de l'éditeur d'autoréglages

### Microsoft Windows

La palette Editeur d'autoréglages dispose des commandes suivantes :

-  **Nouvel dossier d'autoréglages** : permet de créer un dossier dans lequel vous regrouperez les autoréglages similaires (par modèle d'appareil photo, par sujet, pour le paysage, le portrait, etc.). Notez que les autoréglages peuvent être déplacés d'un dossier à l'autre par glisser-déposer.
-  **Nouvel autoréglage** : crée un autoréglage vierge ne comportant aucun réglage. L'autoréglage sera créé dans le dossier choisi au préalable.
-  **Copier** : facilite la création d'un autoréglage à partir d'un autoréglage existant.
-  **Supprimer** : permet de supprimer un autoréglage ou un dossier préalablement sélectionné.
-  **Importer** : pour l'importation d'autoréglages en provenance d'une ancienne version de DxO Optics Pro ou créés sur un autre ordinateur.
-  **Exporter** : autorise le partage d'autoréglages en les exportant vers un dossier du disque dur.
-  **Création d'un autoréglage contenant les réglages courants de l'image prévisualisée** : permet de créer un autoréglage à partir des corrections effectuées sur l'image affichée.

#### NOTE

Un autoréglage pourvu d'un cadenas fait partie des autoréglages livrés avec DxO Optics Pro. On ne peut ni les modifier, ni les supprimer.

Vous pouvez créer autant d'autoréglages que vous le souhaitez, les conserver dans des dossiers personnalisés, les importer à partir d'autres sessions ou versions de DxO Optics Pro, et les exporter pour les distribuer à d'autres utilisateurs.

#### NOTE

Pour vérifier ou modifier un autoréglage, sélectionnez-le dans l'éditeur puis cliquez sur **Édition** : les palettes concernées passeront en mode édition.

### OS X

-  **Nouvel autoréglage** : crée un autoréglage vierge ne comportant aucun réglage.
-  **Nouvel dossier d'autoréglages** : permet de créer un dossier dans lequel vous regrouperez les autoréglages similaires.
-  **Dupliquer l'autoréglage sélectionné** : pour la création d'un autoréglage à partir d'un autoréglage existant.

Un menu déroulant, situé dans le coin supérieur droit de la palette, propose les commandes suivantes (disponibles également en faisant, dans l'éditeur, un clic-droit sur un autoréglage) : Nouvel autoréglage, Nouveau groupe, Dupliquer l'autoréglage, Renommer, Supprimer, Appliquer un autoréglage, Éditer un autoréglage, Enregistrer, Enregistrer une copie, Annuler les modifications, Importer (l'importation simultanée de plusieurs autoréglages est possible) et Exporter.

## Modifier un autoréglage à partir d'un autoréglage existant

### Microsoft Windows et OS X

Pour modifier un autoréglage existant :

1. Cliquez sur l'autoréglage que vous souhaitez modifier.
2. Cliquez sur **Édition**, dans la palette **Éditeur d'autoréglages**. Les palettes d'outils basculent en mode édition, (bandeau bleu sur leur bord gauche).
3. Décochez dans les palettes concernées les réglages que vous souhaitez désactiver, ou modifier les paramètres des réglages

que vous souhaitez conserver. Si besoin, dépliez les palettes en cliquant sur la flèche située à gauche.

4. Une fois l'ensemble de vos réglages effectués, cliquez sur **Sauver** dans la palette **Éditeur d'autoréglages**.

5. Cliquez sur **Édition** pour quitter le mode de création d'autoréglage.

#### NOTE

Pour créer une variante d'un autoréglage DxO verrouillé, cliquez sur le bouton **Copier** de la barre de commandes de l'**Éditeur d'autoréglages** puis renommez-le.

#### NOTE

Dans tous les cas, le choix d'un autoréglage peut être annulé par le menu **Édition > Annuler** ou par le raccourci clavier Ctrl + Z.

## OS X

Pour modifier un autoréglage existant :

1. Cliquez sur l'autoréglage que vous souhaitez modifier.
2. Cliquez sur **Édition**, dans la palette **Éditeur d'autoréglages**. Les palettes d'outils basculent en mode édition, (bandeau bleu sur leur bord gauche).
3. Décochez dans les palettes concernées les réglages que vous souhaitez désactiver, ou modifier les paramètres des réglages que vous souhaitez conserver. Si besoin, dépliez les palettes en cliquant sur la flèche située à gauche.
4. Une fois l'ensemble de vos réglages effectués, cliquez sur **Enregistrer** dans la palette **Éditeur d'autoréglages**.
5. Cliquez sur **Édition** pour quitter le mode de création d'autoréglage.

## Dossiers d'autoréglages

Les dossiers figurant dans la liste de l'éditeur peuvent être ouverts par un double-clic, ou un cliquant sur la flèche située à leur gauche, ce qui aura pour effet de les déployer ou de les fermer. Pour renommer un dossier, il suffit de cliquer sur son nom. Nous vous conseillons de donner à vos dossiers des noms pertinents, afin de bien organiser et classer vos autoréglages.

### 3.7. Les copies virtuelles

#### 3.7.1. A propos des copies virtuelles

Une copie virtuelle est le duplicata d'une image source sur laquelle vous pourrez essayer d'autres corrections. Vous pouvez créer autant de copies virtuelles que vous le désirez, afin d'essayer une multitude de corrections et de les comparer entre elles.

#### 3.7.2. Créer ou supprimer des copies virtuelles

Pour créer une copie virtuelle :

1. Choisissez l'image source dans l'**Explorateur d'images**.
2. Faites un clic-droit sur la vignette et sélectionnez **Créer une copie virtuelle** dans le menu contextuel. Vous disposez de la même commande dans le menu **Image**). Vous pouvez utiliser le raccourci clavier Ctrl + J (Microsoft Windows) ou Cmd D (OS X).
3. Une nouvelle vignette apparaît dans l'**Explorateur d'images**, à côté de l'image source.
4. Un numéro de séquence apparaît dans le coin inférieur gauche du cadre de la vignette (n°1 pour l'image source, puis n°2, 3, 4 et ainsi de suite pour chaque copie virtuelle).

#### NOTE

Les copies virtuelles vont se comporter exactement comme les images source : vous pouvez les regrouper au sein de projets, appliquer toute correction ou tout autoréglage à votre convenance, les imprimer et les traiter.

Pour supprimer une copie virtuelle :

1. Faites un **clic-droit** sur sa vignette, dans l'**Explorateur d'images**.
2. Dans le menu contextuel, sélectionnez **Supprimer**.

#### **i** NOTE

Lorsque vous êtes dans un projet, vous ne pouvez pas supprimer de copie virtuelle. Vous pouvez la retirer du projet, mais elle apparaîtra toujours aux côtés de l'image source, dans le dossier correspondant.

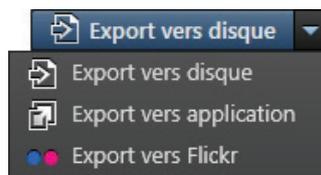
### 3.7.3. Utiliser une copie virtuelle comme image de référence

Les étapes précédentes vous ont expliqué comment créer des copies virtuelles – rappelez-vous, leur nombre est illimité – et vous pouvez les comparer, l'une après l'autre, à l'image source. Mais il est également possible de comparer des copies virtuelles entre elles, en suivant ces étapes :

1. Dans la barre de commandes supérieure (onglet **Personnaliser** ou **Organiser**), cliquez sur la petite flèche située à droite du bouton d'affichage **côte à côte**, ce qui vous donnera accès au menu Image de référence.
2. La liste de toutes les copies virtuelles de l'image source sera affichée dans ce menu, certaines pouvant être grisées et marquées comme devant être traitées (parce qu'elles ne l'ont pas été), et d'autres étant actives.
3. Choisissez une image active : celle-ci sera, dorénavant, l'image de référence, qui sera affichée à gauche en mode côte à côte. Ainsi, vous pourrez comparer des copies virtuelles, sans être obligé de passer par l'image source.

# Exporter les images

## 4.1. À propos de l'exportation d'images



*Export de fichiers*

DxO Optics Pro 9 dispose d'un système d'exportation totalement intégré aux onglets **Organiser** et **Personnaliser**, qui s'articule autour de trois fonctions :

- **Export vers disque** : exportation d'images vers un disque dur.
- **Export vers application** : ouverture de fichiers (y compris des fichiers RAW) dans des programmes externes.
- **Export vers Flickr** : transfert d'images vers une galerie en ligne Flickr.

L'exportation est la dernière étape du flux de travail dans DxO Optics Pro. C'est là que toutes les corrections seront appliquées aux images exportées, destinées à être diffusées ou livrées à vos clients, amis et famille.

## 4.2. Interface

La barre de commandes de l'**Explorateur d'image** comporte deux boutons :

- **Export vers...** : permet de sélectionner l'un des trois modes d'exportation (vers disque, vers application externe et vers Flickr) parmi un menu déroulant.
- Un **bouton de progression** de l'exportation . En cliquant dessus, une palette flottante indiquant la progression des tâches en cours. Une barre de progression apparaît dans ce bouton pendant l'exportation.

### ASTUCE

Pour annuler une exportation, cliquez sur le bouton de progression d'exportation puis, dans la palette, cliquez sur la croix située à droite de la barre de progression à supprimer.

Le contenu de la palette flottante de progression garde en mémoire toutes les exportations effectuées pendant une session. Vous pouvez supprimer la liste des exports terminés en cliquant sur **Effacer**.

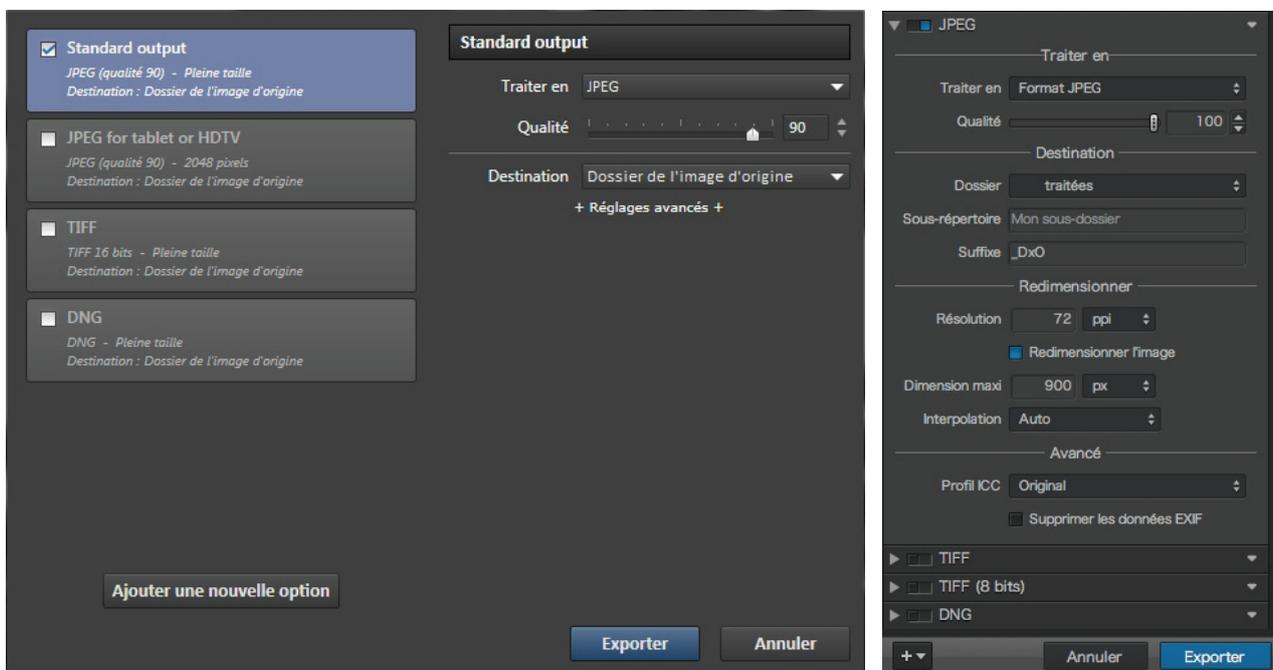
### NOTE

Il y a deux cas dans lequel le bouton de progression d'exportation n'est pas visible : au premier démarrage de DxO Optics Pro, tant qu'il n'y a pas eu une première exportation, et en effaçant le contenu de la palette de progression.

## 4.3. Export vers disque

### 4.3.1. À propos de l'export vers disque

L'export vers disque consiste à créer des fichiers en appliquant les corrections effectuées dans l'onglet **Personnaliser**, puis à les transférer sur le disque dur et le dossier de votre choix. Pour cela, en cliquant sur le bouton **Export vers disque**, vous ouvrez la fenêtre flottante des options d'export vers disque. La fenêtre peut être repositionnée à votre guise sur l'écran.



La fenêtre flottante des options de sortie (Microsoft Windows à gauche, OS X à droite) permet de définir les formats de sortie, les dossiers de destination, le suffixe du nom de fichier, la taille de l'image et le profil ICC.

Le but des options de sortie est de vous proposer un certain nombre de réglages qui permettront l'exportation automatique des images à différents formats, et vers différentes destinations. Il n'y a pas de limite au nombre d'options de sortie que vous pouvez créer, dès lors que vous les nommez de manière différente : JPEG HQ, Tirage poster, JPEG moyen, JPEG Web, TIFF archivage, etc.

#### 4.3.2. Les formats de fichiers et leurs contraintes

Certains formats d'image sont de type destructif (lossy : avec pertes), pour obtenir un fichier plus compact. D'autres conservent toutes les informations malgré un certain degré de compression, de type non-destructif (lossless : sans pertes).

Le JPEG est un format avec pertes, ce qui n'est pas le cas du format TIFF et de la plupart des RAW, considérés comme étant "sans pertes". Le format DNG d'Adobe (Digital NeGative) est un format particulier, proposé en tant que standard universel à la place des multiples formats RAW.

Ce tableau récapitule les relations entre formats d'entrée et formats d'exportation :

Format de l'image d'entrée	Formats possibles d'exportation
JPEG	JPEG, TIFF (8-bit)
TIFF	TIFF (8 ou 16-bit, selon l'image d'entrée)
RAW	JPEG, TIFF (8 ou 16-bit), DNG

#### 4.3.3. Créer une option d'exportation

##### Créer et activer une option d'exportation

Pour créer une nouvelle option d'exportation, cliquez sur le bouton **Ajouter une nouvelle option**, dans la fenêtre flottante des options d'exportation. À partir de là, à vous de décider en fonction de vos besoins. Certains réglages étant dépendants du type de fichier de sortie, nous y reviendrons plus en détail dans la section suivante. D'autres réglages sont communs : le choix du dossier de destination, le suffixe pour le nom de fichier et les paramètres de redimensionnement.

##### Destination

Par défaut, le dossier de destination est tout simplement le dossier de l'image originale (ou image source). Ce choix est indiqué dans le menu déroulant Destination, dans l'option de sortie. Si vous sélectionnez l'option **Dossier personnalisé**, une fenêtre de dialogue s'affiche, pour vous permettre de choisir un dossier sur votre disque dur, où d'en créer un.

Notez que le chemin d'accès peut être absolu (par exemple, "C:\Photos\Sorties DxO Optics Pro") ou relatif (Sorties DxO Optics Pro). Dans le premier cas, toutes les images seront stockées dans un seul dossier de destination, même si les images source sont dispersées dans plusieurs dossiers. Dans le deuxième cas, les images seront stockées dans un sous-dossier du dossier source, ce qui permet de conserver les images corrigées près des originaux. Dans ce cas, il y aura autant de sous-dossiers créés qu'il y a de dossiers source.

#### **i** NOTE

Toutes les options décrites ci-après sont accessibles en cliquant sur le libellé Réglages avancé, dans la fenêtre flottante des options d'exportation.

### Suffixe

Par défaut, DxO Optics Pro ajoute le suffixe "\_DxO" à chaque nom de fichier. Vous pouvez le modifier.

### Redimensionner

Le rééchantillonnage désigne le processus permettant de changer la taille d'une image. Dans tous les cas, le rééchantillonnage doit se produire le plus tard possible lors du traitement de l'image, car le procédé est destructif. Ainsi, si vous envisagez un post-traitement ultérieur, nous vous conseillons, à ce stade, de conserver la taille originale de l'image.

Si vous activez l'option **Redimensionner l'image**, vous devrez faire un choix parmi les paramètres suivants :

- **La dimension maximale de l'image de sortie** (hauteur ou largeur), exprimée en pixels, centimètres ou pouces. Cette dimension permet au programme de maintenir automatiquement les proportions de l'image.
- **La résolution**, qui peut être réglée sans faire de rééchantillonnage.
- **La méthode d'interpolation** : plusieurs options sont disponibles, dont le mode Auto, qui est un bon choix, mais beaucoup de photographes sont attachés à l'interpolation bicubique, d'une précision optimale. D'ailleurs, DxO Optics Pro 8 propose un choix supplémentaire : bicubique plus net, adapté aux sorties pour le Web.

### Profil ICC

Le **profil ICC** pour le fichier de sortie (à l'exception du format DNG) peut être le profil de l'image source, le sRGB, Adobe RVB ou un profil personnalisé. Le profil sRGB convient pour la publication Web et l'impression jet d'encre, Adobe RVB se destine à la retouche et à la publication, l'idéal, dans ce cas, étant d'opter pour un format de sortie en TIFF. Le profil personnalisé vous permettra de sélectionner un profil spécifique.

### Formats de sortie

L'étape suivante consiste à paramétrer les formats de sortie proposés : JPEG, TIFF (8 ou 16-bit) et DNG.

#### JPEG

Le format JPEG se destine aux images qui seront imprimées par un labo photo, diffusées électroniquement, sur le Web ou par email. Un curseur vous permet de régler le degré de compression, qui entraîne une perte de qualité. Plus la qualité est élevée, et plus le fichier de sortie sera lourd. En raison des propriétés du format JPEG, nous vous conseillons de régler le curseur Qualité à une valeur suffisamment élevée, de l'ordre de 90, et de compenser, si nécessaire, en réduisant les dimensions de l'image de sortie. Il s'agit d'un bien meilleur compromis qu'une image de grandes dimensions, mais de faible qualité.

#### TIFF

Le TIFF est un format synonyme de grande qualité, et il s'agit du meilleur choix pour l'archivage, ou pour le post-traitement ultérieur, tous les logiciels de retouche étant capables d'exploiter le format. Si vous choisissez d'exporter des images au format TIFF, vous devrez effectuer les choix suivants :

- **Avec ou sans compression** : notre conseil est de s'en tenir à l'absence de compression. Certes, les fichiers de sortie seront plus volumineux, mais vous êtes assurés de pouvoir les ouvrir dans tous les logiciels de traitement d'images, ce qui n'est pas forcément le cas des fichiers TIFF compressés.

- **Encodage 8 ou 16 bits** : l'encodage 8 bits ne permet que 255 niveaux par canal de couleur, contre 65.536 en 16 bits. Bien entendu, le choix n'est possible que si l'image source est encodée en 12 ou 14 bits (cas des fichiers RAW), et 16 bits (cas des fichiers TIFF). Nous vous conseillons de choisir l'encodage 16 bits pour préserver la qualité des couleurs. De plus, le format TIFF est adapté à l'archivage.

## DNG

Le format DNG est également un bon choix pour l'archivage, ainsi que le post-traitement dans une chaîne graphique basée sur des logiciels compatibles, comme Adobe Camera RAW, Lightroom et Photoshop. Les DNG produits par DxO Optics Pro sont de type linéaire 16 bits. Ce format n'est disponible que pour les images source au format RAW, et aucun réglage de qualité n'est proposé.

Le DNG linéaire signifie que les canaux de couleur ont été calculés et, par conséquent, les fichiers sont trois fois plus volumineux que le fichier RAW d'origine. Néanmoins, ce format propose les mêmes avantages de réversibilité que les fichiers RAW en provenance d'un appareil photo.

Les autres options disponibles sont semblables à celles des fichiers TIFF, à l'exception du redimensionnement, qui doit être exclu pour des fichiers destinés à l'archivage ou à d'autres opérations de post-traitement, afin de conserver tout leur potentiel.

### 4.3.4. Exporter vers le disque

Avant de lancer l'exportation, il faut cocher les cases pour activer les options de sortie désirées (même si vous venez de créer une nouvelle option de sortie, elle sera inactive par défaut). Vous devez activer au moins une option, mais vous pouvez également en activer autant que vous voulez. C'est une des fonctions phare de DxO Optics Pro, qui permet d'exporter simultanément plusieurs fichiers différents à partir de la même image source.

#### ASTUCE

Les options d'exportation permettent de créer des copies de sauvegarde : il suffira de donner le même nom à une image, mais de demander son enregistrement sur des disques ou serveurs distincts.

Pour lancer le traitement puis l'exportation des images, après les voir sélectionnées dans **l'Explorateur d'images**, il suffit de cliquer sur le bouton **Exporter**, dans la fenêtre des options d'exportation. Si une image exportée a le même nom qu'une autre image dans le dossier de destination, le programme vous demandera si vous voulez écraser cette dernière. Si vous choisissez non, l'image ne sera pas exportée.

#### NOTE

Vous pouvez demander à DxO Optics Pro d'ajouter un suffixe au nom des fichiers traités (voir les options d'exportation).

Lorsque l'exportation est en cours, un engrenage est affiché dans le coin supérieur droit des vignettes de **l'Explorateur d'images**, tandis qu'une barre de progression globale est affichée dans le bouton de progression d'exportation – ou dans la palette de progression, après avoir cliqué dessus.

#### NOTE

La durée du traitement dépendra du nombre d'images et de leur taille.

Lorsque le traitement est terminé :

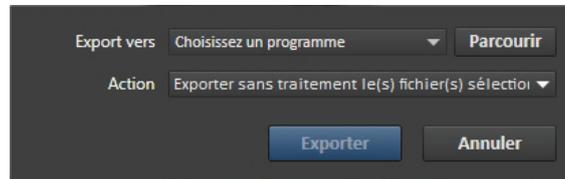
- Un message de confirmation va s'afficher.
- L'étoile bleue dans le coin supérieur droit des vignettes est remplacée par une coche verte, confirmant la réussite de l'opération.
- Si une erreur s'est produite, un point d'exclamation sera affiché.

Vous pouvez modifier le nombre d'images pouvant être traitées simultanément, en allant dans les **Préférences > Performances > Affichage et traitement** (Microsoft Windows).

## NOTE

DxO Optics Pro exploite tous les cœurs des processeurs de votre ordinateur, que ce soit pour traiter une image ou plusieurs images. Par contre, si vous multipliez le nombre d'images à traiter, faites en sorte de disposer de suffisamment de RAM, au risque de perdre le bénéfice des processeurs multicœurs, à cause des échanges entre la RAM et le disque dur.

### 4.4. Export vers application



*Exporter vers application (Microsoft Windows)*

Vous pouvez exporter vos images vers d'autres programmes, pour y faire des corrections supplémentaires (Photoshop, Lightroom, etc.).

1. Sélectionnez les images dans l'**Explorateur d'images**.
2. Cliquez sur la flèche ▼ à droite du bouton **Export vers disque** et choisissez **Export vers application** dans la liste.
3. Une boîte de dialogue s'ouvre.
4. Cliquez sur **Parcourir**, afin de sélectionner un programme externe dans la boîte de dialogue du système d'exploitation (voir Note ci-dessous).
5. Dans le menu **Action**, choisissez le format de fichier (traiter en JPEG, TIFF, DNG, ou exporter sans traitement).
6. En fonction du format de fichier, sélectionnez les options utiles (qualité pour JPEG, 8 ou 16 bits pour TIFF, profil ICC à joindre, etc.).
7. Cliquez sur **Exporter** : le fichier est traité et s'ouvre dans le programme choisi.

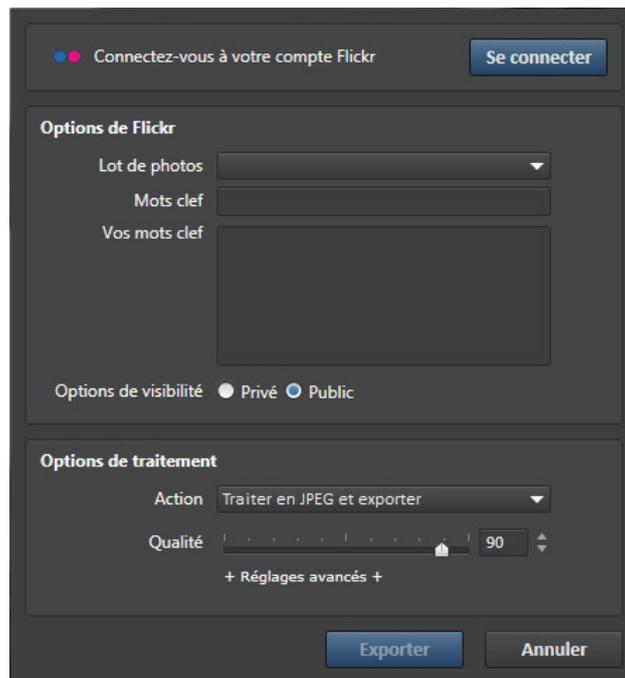
## NOTE

Sous Microsoft Windows, les programmes externes qui ont été sélectionnés sont mémorisés dans la liste déroulante **Export vers**. Sous OS X, vous devrez sélectionner l'application externe à chaque exportation.

## NOTE

Si, après avoir sélectionné un fichier RAW et choisi l'option **Exporter sans traitement le(s) fichier(s) sélectionné(s)**, le programme de destination ne restituera pas le rendu et les corrections effectuées dans DxO Optics Pro.

## 4.5. Exporter vers une galerie Flickr



*Export vers Flickr (Microsoft Windows)*

DxO Optics Pro permet l'exportation de fichiers vers votre galerie Flickr (à condition d'avoir un compte et de disposer d'une connexion Internet). La première fois, après avoir cliqué sur le bouton Export vers disque puis choisi **Export vers Flickr** dans le menu déroulant, une boîte de dialogue flottante vous invite à vous connecter :

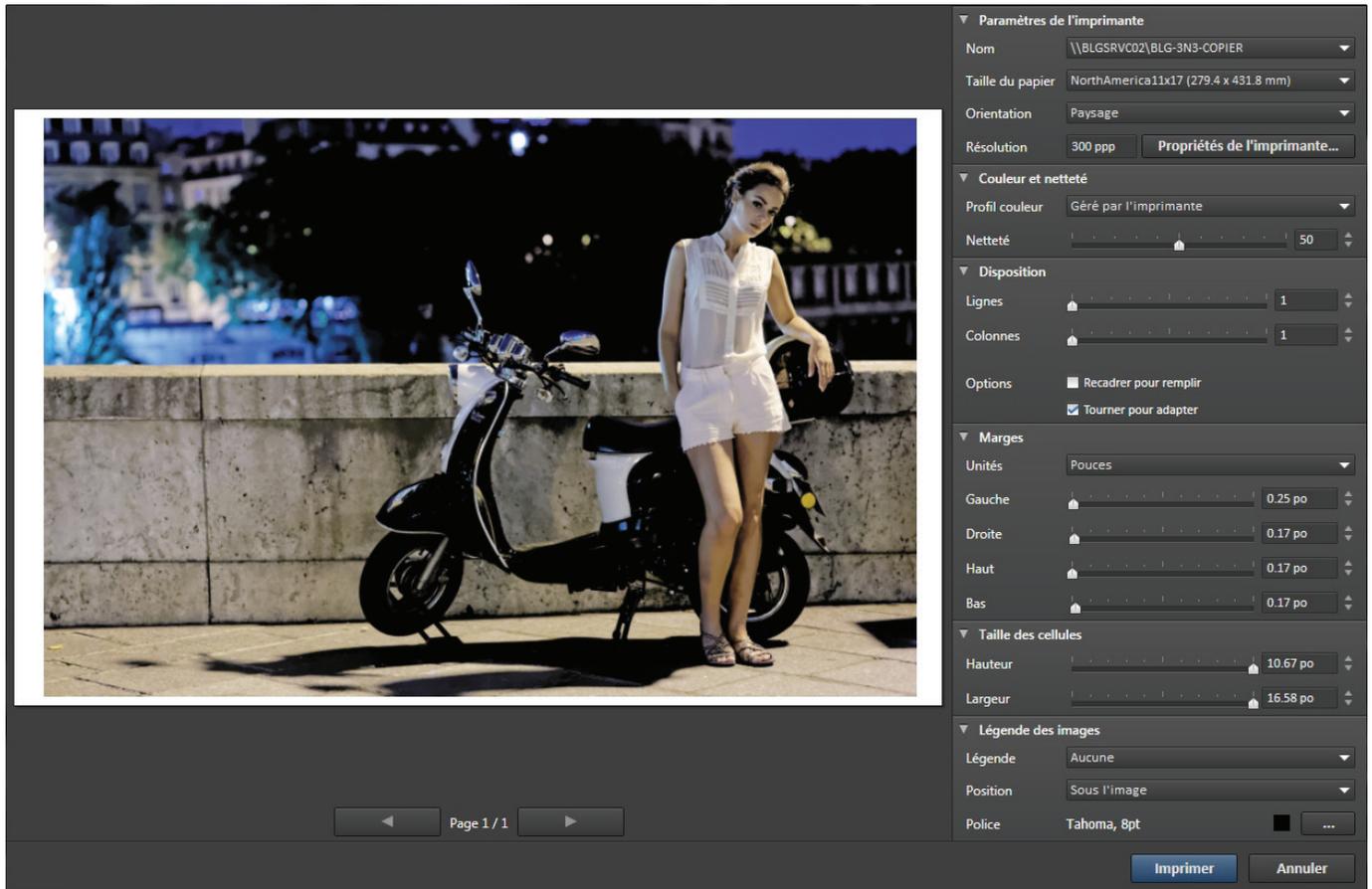
1. Cliquez sur **Se connecter**.
2. Votre navigateur Web par défaut se lance.
3. Sur la page d'accueil Yahoo/Flickr, saisissez vos identifiants et mot de passe.
4. Les pages suivantes vous demanderont d'approuver l'accès de DxO Optics Pro à votre compte à l'aide d'un code de confirmation (Windows uniquement).
5. De retour dans DxO Optics Pro, saisissez le code de confirmation.
6. La fenêtre confirme que la demande d'autorisation a été approuvée.

Exportez vos images sur la galerie Flickr :

1. Sélectionnez les vignettes dans **l'Explorateur d'images**.
2. Sélectionnez le mode **Export vers Flickr**.
3. Dans la fenêtre flottante, connectez-vous à votre compte.
4. Dans les Options de Flickr, sélectionnez le lot de photos et saisissez des mots-clés si bon vous semble. Choisissez également si les images seront privées ou publiques.
5. Dans les options de traitement, sélectionnez le format et la qualité des images (Flickr ne prend que les JPEG).
6. Cliquez sur **Exporter** : DxO Optics Pro démarre le traitement puis l'exportation, et une barre de progression s'affiche par l'intermédiaire du bouton de progression, dans la barre de commandes de l'Explorateur de fichiers..
7. Dès que le transfert est terminé, vérifiez votre page Flickr.

### **i** NOTE

Contrairement aux versions précédentes de DxO Optics Pro, il n'est plus nécessaire de traiter vos images avant de les exporter dans votre galerie Flickr.



Le module d'impression (Microsoft Windows)

## 5.1. Imprimer (Microsoft Windows)

### 5.1.1. A propos du module d'impression

Le module d'impression permet d'imprimer tous les types d'images pris en charge par DxO Optics Pro, y compris les fichiers RAW et les copies virtuelles. Il n'est pas nécessaire de traiter les images en vue de leur impression, et le module peut être appelé depuis n'importe quel onglet : **Organiser**, ou **Personnaliser**.

Le module Impression détecte automatiquement toutes les imprimantes en service, y compris les imprimantes virtuelles de type PDF.

La gestion des couleurs à l'impression est assurée soit par le pilote d'imprimante, soit par DxO Optics Pro. Cette dernière option permet de choisir un profil ICC et de régler le rendu et la netteté.

### 5.1.2. Outils et réglages

#### Interface

Après avoir sélectionné une ou plusieurs images, le module d'impression peut être lancé comme suit :

- En cliquant sur le bouton **Imprimer les images sélectionnées**, dans la barre de commandes de **L'Explorateur d'images**.
- En passant par le menu **Fichier > Imprimer les images sélectionnées**.

Une grande fenêtre flottante s'affiche au-dessus de la fenêtre de DxO Optics Pro. Elle est divisée en deux parties :

- À gauche, une grande section d'aperçu d'impression affichant les photos ou les pages à imprimer (utilisez les flèches pour passer d'une page à l'autre).
- À droite, une colonne de réglages contenant tous les outils de mise en page et l'accès aux réglages de l'imprimante.

Dans le coin inférieur droit de la fenêtre, vous trouverez le bouton **Imprimer** (qui ouvre également une barre de progression flottante) et le bouton **Annuler** si vous désirez interrompre votre travail dans le module.

## Réglages

### Paramètres de l'imprimante

La première palette est dédiée à l'imprimante :

- **Nom** : le menu déroulant montre la liste de toutes les imprimantes en service. C'est là que vous choisirez l'imprimante pour effectuer vos tirages sur papier.
- **Taille du papier** : affiche la taille du papier, telle qu'elle a été sélectionnée dans le pilote de l'imprimante.
- **Orientation** : indique l'orientation en portrait ou paysage, telle qu'elle a été sélectionnée dans le pilote de l'imprimante.
- **Résolution** : affiche la résolution par défaut (300 dpi) et permet de saisir une autre valeur.

#### NOTE

La résolution maximale d'impression est de 1200 dpi.

### Couleur et netteté

La palette **Couleur et netteté** permet de gérer les couleurs d'impression de deux manières : soit par le biais du pilote d'imprimante, soit en sélectionnant vous même un profil ICC et un mode de rendu. Le menu déroulant **Profil couleur** permet d'accéder à ces options. Vous pourrez également régler la netteté d'impression à l'aide d'un curseur.

#### Gestion de la couleur par l'imprimante

Dès lors que l'imprimante a été paramétrée (voir le paragraphe Propriétés de l'imprimante), aucune intervention de l'utilisateur n'est nécessaire : le pilote de l'imprimante se charge de gérer les couleurs à l'impression.

#### NOTE

Le choix des modes de rendu apparaît dès lors qu'on a choisi un profil ICC, en mode de gestion des couleurs par DxO Optics Pro.

#### Gestion de la couleur par DxO Optics Pro

La sélection de ce mode affiche les menus suivants :

- **Importation de profils ICC** : une boîte de dialogue vous permet de sélectionner les profils ICC installés sur votre ordinateur directement dans le dossier par défaut d'installation des profils couleur.
- **Mode de rendu** : ce menu vous permet de choisir entre quatre modes de rendu colorimétrique :
  - **Perceptuel** : ce mode compresse le gamut et modifie toutes les couleurs pour qu'elles restent imprimables. C'est le rendu qui convient le plus à la reproduction de photographies.
  - **Saturation** : ce mode assure la correspondance des couleurs entre l'espace source et l'espace cible. Il est plus adapté si l'on cherche à privilégier l'éclat des couleurs.
  - **Colorimétrie relative** : ce mode permet de conserver les couleurs le plus fidèlement possible (respect des couleurs d'un logo, d'une marque, etc.) mais, contrairement à la colorimétrie absolue ci-dessous, le blanc de l'espace source est converti dans le blanc de l'espace cible.
  - **Colorimétrie absolue** : ce mode permet également de conserver la fidélité des couleurs mais, à la différence du mode Colorimétrie relative, le blanc de l'espace source reste tel quel.

#### NOTE

Lorsque la gestion des couleurs est assurée par DxO Optics Pro, vous devez vous assurer que les options correspondantes dans le pilote d'imprimante sont bien désactivées (un message d'avertissement est affiché dans la palette).

### Le curseur Netteté

Le curseur Netteté permet de renforcer la netteté dans le cadre de l'impression de vos photos. Celui-ci est réglé à 50 par défaut, sur une échelle de 0 à 100.

#### NOTE

L'accentuation s'adapte automatiquement à la taille du tirage, mais, avec le curseur netteté, vous disposez de la possibilité de régler la netteté en fonction de vos goûts et de la taille des tirages.

Il n'est pas possible d'avoir un aperçu à l'écran du renforcement de netteté. Nous vous conseillons de faire des essais avec des épreuves papier pour déterminer les réglages qui vous conviennent le mieux, en fonction de vos images et de vos goûts personnels.

### Disposition

La palette Disposition permet la mise en page de multiples images et de créer des planches contact à l'aide des curseurs **Lignes et Colonnes**, ou en saisissant les nombres dans les champs prévus à cet effet. On y trouve également deux options à cocher :

- **Recadrer pour remplir** : lorsque l'option est cochée, l'image va remplir la page et, par conséquent, pourrait être amputée à cet effet.
- **Tourner pour adapter** : lorsque l'option est cochée, l'image sera pivotée pour remplir la page.

### Marges

Ces curseurs permettent de régler les marges, de chaque côté de la page. Un menu déroulant Unités permet de choisir une unité de mesure (cm, pouces, etc.).

### Taille des cellules

Les curseurs **Hauteur** et **Largeur** vont agir en fonction du contenu de la page ou des pages :

- **Image unique** : une image unique dans la page est aussi une cellule et, ainsi, la manipulation des curseurs va déplacer l'image dans le sens horizontal et/ou vertical.
- **Images multiples ou planche contact** : les curseurs modifient la taille des images dans les cellules, ainsi que l'espacement horizontal et vertical de ces cellules.

### Légende des images

Vous pouvez ajouter des légendes, les positionner et sélectionner la police de caractères. Le menu Légende propose quatre possibilités :

- **Aucune** (pas de légende).
- **Nom de l'image** : le nom du fichier.
- **Nom de l'image et date**.
- **Nom de l'image et métadonnées** : les métadonnées comprennent les paramètres d'exposition comme la vitesse d'obturation, l'ouverture du diaphragme, la longueur focale et la sensibilité ISO.

Le menu **position** permet de choisir l'emplacement de la légende, au-dessus, sous, à gauche ou à droite de l'image.

Vous pouvez également choisir la police de caractères, y compris le type, la taille, le style, les effets et la couleur, tels qu'ils sont disponibles sur votre ordinateur (une fenêtre de dialogue du système s'ouvrira à cet effet).

#### ASTUCE

Les réglages sont enregistrés en quittant le module d'impression. Si vous voulez une autre disposition ou d'autres réglages, vous devrez réinitialiser les curseurs un à un, en y faisant un double-clic.

## 5.2. Imprimer (OS X)



Le module d'impression (OS X)

### 5.2.1. Outils et réglages

#### Interface

Le menu d'impression, qui utilise l'interface du système d'exploitation, peut être lancé de n'importe quel onglet, comme suit :

- En cliquant sur le bouton **Imprimer** de la barre de commandes de **l'explorateur d'images**.
- En passant par le menu **Fichier > Imprimer**.

Une fenêtre flottante s'affiche sous la barre de commandes supérieure. Elle est divisée en deux parties :

- Une section d'aperçu d'impression, à gauche, affichant les photos ou les pages à imprimer (utilisez les flèches pour passer d'une page à l'autre).
- Une section de réglages, à droite, contenant tous les outils de mise en page et l'accès aux réglages de l'imprimante.

Dans le coin inférieur droit de la fenêtre, vous trouverez le bouton Imprimer (qui ouvre également une barre de progression flottante) et le bouton Annuler si vous désirez interrompre votre travail dans le module.

#### Réglages

##### Paramètres de l'imprimante

Les deux premiers menus déroulants, en haut à droite, sont dédiés à l'imprimante :

- **Imprimante** : le menu déroulant montre la liste de toutes les imprimantes en service. C'est là que vous choisirez l'imprimante pour effectuer vos tirages sur papier.
- **Préréglages** : ce menu vous permet d'enregistrer puis de choisir des configurations d'impression.

Le troisième menu déroulant, au centre, propose des réglages pour DxO Optics Pro et pour le pilote d'imprimante (voir ci-dessous).

##### DxO – Paramètres des images

- **Recadrer pour remplir** : lorsque l'option est cochée, l'image va remplir la page et, par conséquent, pourrait être amputée à cet effet.
- **Tourner pour adapter** : lorsque l'option est cochée, l'image sera pivotée pour remplir la page.
- **Ajouter une légende** : permet d'ajouter et de positionner une légende, et de choisir la police de caractère.

Les options de légende proposent trois possibilités :

- **Nom de l'image** : le nom du fichier.
- **Nom de l'image et métadonnées** : les métadonnées comprennent les paramètres d'exposition comme la vitesse d'obturation, l'ouverture du diaphragme, la longueur focale et la sensibilité ISO.
- **Nom de l'image et date**.

Le menu position permet de choisir l'emplacement de la légende, au-dessus, au-dessous, à gauche ou à droite de l'image. Vous pouvez également choisir la police de caractères, y compris le type, la taille, le style, les effets et la couleur, tels qu'ils sont disponibles sur votre ordinateur (une fenêtre de dialogue du système s'ouvrira à cet effet).

## **DxO - Disposition**

### *Marges*

Les boîtes permettent de saisir les dimensions des marges, de chaque côté de la page.

### *Disposition*

Les curseurs permettent de régler le nombre de lignes et de colonnes, notamment si vous désirez créer des planches-contact.

### *Taille des cellules*

Vous pouvez spécifier la taille des cellules en entrant la taille dans les boîtes de saisie, ou utiliser le mode Auto. Dans ce cas, tout l'espace disponible sera exploité.

### *Autres réglages*

Tous les autres réglages, comme le type de papier, sa taille, son orientation seront réglés dans le pilote de votre imprimante, accessible par l'intermédiaire du menu déroulant central.

#### **i NOTE**

La résolution maximale d'impression est de 1200 dpi.

## **DxO - netteté**

Le curseur Netteté permet de renforcer la netteté dans le cadre de l'impression de vos photos. Celui-ci est réglé à 50 par défaut, sur une échelle de 0 à 100.

#### **i NOTE**

L'accentuation s'adapte automatiquement à la taille du tirage, mais, avec le curseur netteté, vous disposez de la possibilité de régler la netteté en fonction de vos goûts et de la taille des tirages.

Il n'est pas possible d'avoir un aperçu à l'écran du renforcement de netteté. Nous vous conseillons de faire des essais avec des épreuves papier pour déterminer les réglages qui vous conviennent le mieux, en fonction de vos images et de vos goûts personnels.

# Menus et préférences (Microsoft Windows)

## 6.1. Menus

### Fichier

- **Nouveau projet** : pour créer un projet DxO Optics Pro.
- **Ouvrir un projet...** : pour ouvrir un projet stocké dans la base de données projets de DxO Optics Pro.
- **Emplacements récents** : accède directement aux dossiers et aux projets récemment utilisés.
- **Base de données DxO Optics Pro** : permet de créer une sauvegarde ou de restaurer une sauvegarde de votre base de données.
- **Exporter une image pour profil ICC** : pour enregistrer des images qui peuvent être utilisées par des programmes d'étalonnage professionnels afin de créer des profils ICC (le RAW linéaire ou les couleurs réalistes sont disponibles).
- **Fichiers de réglages** : pour chaque image sélectionnée, importe ou exporte un fichier au format .dop (« sidecar ») contenant ses réglages. Ces fichiers de réglages permettent d'échanger des images originales et leurs réglages entre plusieurs ordinateurs ou plusieurs utilisateurs. Notez que les échanges entre les versions Mac et PC sont possibles.
- **Export vers disque** : permet d'exporter les images vers un disque dur.
- **Export vers application externe** : transfert d'images traitées ou originales vers un programme externe.
- **Export vers Flickr** : transfert d'images vers une galerie en ligne Flickr.
- **Imprimer** : lance le module d'impression.
- **Quitter** : ferme DxO Optics Pro.

### Edition

- **Annuler et Rétablir** : s'appliquent à la dernière action effectuée.
- **Tout sélectionner** : permet de sélectionner toutes les images présentes dans l'Explorateur d'images.
- **Renommer le fichier** : permet de renommer sur le disque dur l'image sélectionnée.
- **Préférences** : permet de personnaliser le logiciel. Le détail de toutes les options des préférences est présenté dans cette section du manuel.

### Affichage

Le menu **Affichage** permet de passer d'un onglet à l'autre et de contrôler la manière dont les images sont affichées dans chacun des onglets. La première section du menu permet de passer d'un onglet à l'autre : Organiser ou Personnaliser.

#### NOTE

Certaines des commandes ci-dessous peuvent être actives ou inactives, selon l'onglet en service (indiqué entre parenthèses).

La partie inférieure est scindée en quatre sections :

- **Informations sur les images** : affiche une fenêtre flottante contenant diverses informations sur l'image sélectionnée.
- **Rafraîchir** : actualiser l'affichage dans l'**Explorateur d'images** du contenu du dossier ou du **Projet** sélectionné.
- **Afficher/masquer l'explorateur de sources (onglet Organiser)** : dévoile ou masque le panneau de l'explorateur de sources, à gauche de l'application, pour montrer la liste des dossiers ou des projets.
- **Afficher/masquer l'explorateur d'images** : dévoile ou masque l'**Explorateur d'images**, c'est à dire le bandeau de vignettes situé tout en bas de la fenêtre du logiciel.
- **Afficher/masquer toutes les palettes (onglet Personnaliser)** : permet d'escamoter ou de rappeler toutes les palettes à la fois.
- **Plein écran** : permet de passer en affichage plein écran (et retour en mode d'affichage normal).
- **Détacher ou Amarrer l'explorateur d'images** : permet de détacher ou de rattacher l'Explorateur d'images à la fenêtre principale.

## Image

- **Appliquer un autoréglage** : permet de sélectionner un autoréglage et de l'appliquer à l'image.
- **Créer un autoréglage à partir des réglages courants** : création d'un autoréglage à partir des corrections appliquées à l'image sélectionnée.
- **Copier les réglages de correction** : permet de mémoriser les réglages de l'image en cours, pour les appliquer ensuite à une autre image ou plusieurs autres images.
- **Coller les réglages de correction** : une fois qu'une ou plusieurs images ont été sélectionnées, colle les réglages précédemment copiés.
- **Résoudre les ambiguïtés de modules optiques DxO** : une boîte de dialogue s'ouvre pour régler manuellement les ambiguïtés de modules optiques.
- **Rotation** : pour faire pivoter l'image par incréments de 90° vers la droite ou vers la gauche.
- **Afficher le fichier d'entrée dans l'explorateur Windows** : permet de localiser l'emplacement du répertoire de l'Image Source sélectionnée.
- **Afficher les images de sortie dans l'explorateur Windows** : permet de localiser l'emplacement du répertoire de l'Image de Sortie sélectionnée.
- **Ouvrir l'image d'entrée / l'image de sortie avec** : permet d'ouvrir l'image source / l'image de sortie dans un logiciel tiers. Lors d'une première utilisation la commande « parcourir » s'affiche, vous pouvez choisir le raccourci du programme de post-traitement à sélectionner.
- **Créer une Copie Virtuelle** : génère une copie virtuelle qui va s'afficher dans l'Explorateur d'images, avec une séquence numérotée (nom du fichier source + 1, 2, 3, etc.).
- **Créer un projet à partir de la sélection courante** : permet de créer un projet à partir de photos sélectionnées dans l'explorateur d'images.
- **Ajouter la sélection courante à un projet** : permet d'ajouter à un projet des images sélectionnées dans l'explorateur d'images.
- **Supprimer** : cette commande a un comportement différent en fonction de la situation :
  - L'image sélectionnée sera retirée d'un projet, mais sans être placée dans la corbeille.
  - Dans un dossier sans copies virtuelles : l'image est déplacée dans la corbeille.
  - Dans un dossier contenant des copies virtuelles, et si toutes sélectionnées : tous les fichiers sélectionnés sont déplacés dans la corbeille.
  - Dans un dossier contenant des copies virtuelles, mais si une partie seulement est sélectionnée : retire uniquement les copies virtuelles (y compris dans les projets associés).
- **Autoriser le traitement** : permet d'appliquer un statut de traitement à l'image sélectionnée (Non, Indéfini, Oui). En fonction de votre choix, un libellé rouge, jaune ou vert apparaît sur la vignette de l'image sélectionnée (invisible si l'option Autoriser le traitement n'a pas été activée dans l'onglet Affichage des Préférences).
- **Classement** : permet de hiérarchiser la qualité des images en les cotant avec des étoiles (invisible si la fonction Classement n'a pas été activée dans l'onglet Affichage des Préférences).
- **Propriétés de l'image** : affiche une fenêtre flottante contenant un certain nombre d'informations liées à l'image sélectionnée (nom, chemin d'accès, données EXIF, module optique associé, etc.)

## Modules optiques DxO

Ce menu permet de gérer les modules optiques DxO indispensables pour un traitement automatisé complet de vos images :

- **Télécharger de nouveaux modules optiques DxO** : permet de se connecter à Internet pour choisir un nouveau module. Celui sera opérationnel dès la fin du chargement.
- **Modules optiques DxO installés** : affiche la liste des modules déjà installés, et permet d'en désinstaller (à condition que le module optique en question ne soit pas en cours d'utilisation).
- **Prévision de sorties de modules optiques DxO** : permet de se connecter au site DxO Labs et de découvrir les modules en préparation.
- **Faire une suggestion de module optique DxO à DxO Labs** : permet de se connecter au site DxO Labs et de proposer un module optique DxO à créer.

## Palettes (onglet Personnaliser)

Ce menu permet la gestion des palettes d'outils de l'onglet Personnaliser :

- **Afficher ou masquer les palettes** : dans la liste, décocher ou cocher la ou les palette(s) à masquer ou afficher.
- **Créer une palette utilisateur** : permet de créer une palette vierge dans laquelle l'utilisateur ajoutera des palettes. La boîte de dialogue permet de saisir le nom de la nouvelle palette.
- **Afficher/masquer toutes les palettes** : permet d'escamoter ou d'afficher l'ensemble des palettes d'un coup.

## Espace de travail (onglet Personnaliser)

Ce menu permet de créer et de choisir un espace de travail :

- **DxO Standard** : sélection de l'espace de travail par défaut.
- **Espace de travail utilisateur** : sélection d'un espace de travail personnalisé (le nom de l'espace apparaît dans le menu – voir ci-dessous).
- **Sauvegarder l'espace de travail** : permet d'enregistrer un espace de travail personnalisé (une boîte de dialogue invite à saisir le nom de l'espace et à valider).
- **Supprimer l'espace de travail** : permet la suppression de l'espace de travail personnalisé en cours.

## Aide

Le menu **Aide** contient un certain nombre de rubriques pour vous aider à mieux utiliser DxO Optics Pro. Les options sont les suivantes :

- **Aide DxO Optics Pro** : lance le guide utilisateur en ligne.
- **Assistance en ligne et ressources** (connexion Internet nécessaire) : ouvre la page de l'assistance en ligne.
- **DxO Academy** (connexion Internet nécessaire) : ouvre la page de la DxO Academy proposant des tutoriels et les guides utilisateur des produits DxO.
- **Raccourcis clavier** : affiche une liste de raccourcis clavier.
- **Rechercher des mises à jour** (connexion Internet nécessaire) : si vous sélectionnez cette option de menu, le programme contacte le serveur DxO Labs pour déterminer si vous disposez de la toute dernière version du programme sur votre système. Si ce n'est pas le cas, vous avez la possibilité de télécharger et d'installer la dernière mise à jour.
- **DxO FilmPack** : permet de sélectionner la version de DxO FilmPack et de l'activer.
- **Visiter le site Web** (connexion Internet nécessaire) : si vous sélectionnez cette option de menu, le navigateur par défaut est lancé et vous accédez directement à la page d'accueil DxO Labs.
- **À propos de DxO Optics Pro** : si vous sélectionnez cette option, la fenêtre À propos de DxO Optics Pro s'affiche et vous pourrez y trouver des informations sur la version utilisée et les compléments actuellement installés. Ces informations sont particulièrement utiles si vous devez prendre contact avec le support technique DxO Labs.

## Clic-droit

### Clic-droit dans l'Explorateur d'images et dans la Visionneuse

- **Export vers disque** : permet d'exporter les images vers le disque dur.
- **Export vers application** : permet d'ouvrir les images sélectionnées dans une application externe.
- **Export vers Flickr** : permet de transférer les images sélectionnées dans une galerie en ligne.
- **Imprimer** : ouvre le module d'impression.
- **Télécharger des modules optiques DxO** (connexion Internet nécessaire) : permet de vous connecter pour choisir un nouveau module, qui sera opérationnel dès la fin du téléchargement.
- **Résoudre les ambiguïtés de modules optiques DxO** : une boîte de dialogue s'ouvre pour régler manuellement les ambiguïtés de modules optiques.
- **Appliquer un autoréglage** : permet de sélectionner un autoréglage et de l'appliquer à l'image.
- **Créer un autoréglage à partir des réglages courants** : création d'un autoréglage à partir des corrections appliquées à l'image sélectionnée.
- **Copier les réglages de correction** : permet de mémoriser les réglages de l'image en cours, pour les appliquer ensuite à une autre image ou plusieurs autres images.

- **Coller les réglages de correction** : une fois qu'une ou plusieurs images ont été sélectionnées, colle les réglages précédemment copiés.
- **Créer un projet à partir de la sélection courante** : permet de créer un projet à partir de photos sélectionnées dans l'explorateur d'images.
- **Ajouter la sélection courante à un projet** : permet d'ajouter à un projet des images sélectionnées dans l'explorateur d'images.
- **Renommer le fichier** : permet de renommer le fichier sélectionné.
- **Supprimer** : cette commande a un comportement différent en fonction de la situation :
  - L'image sélectionnée sera retirée d'un projet, mais sans être placée dans la corbeille.
  - Dans un dossier sans copies virtuelles : l'image est déplacée dans la corbeille.
  - Dans un dossier contenant des copies virtuelles, et si toutes sélectionnées : tous les fichiers sélectionnés sont déplacés dans la corbeille.
  - Dans un dossier contenant des copies virtuelles, mais si une partie seulement est sélectionnée : retire uniquement les copies virtuelles (y compris dans les projets associés).
- **Rotation** : pour faire pivoter l'image par incréments de 90° vers la droite ou vers la gauche.
- **Charger le dossier des images originales** : dans un projet, permet d'accéder à l'image dans son dossier original.
- **Afficher le fichier d'entrée dans l'Explorateur Windows** : permet de localiser l'emplacement du répertoire de l'Image Source sélectionnée.
- **Afficher les images de sortie dans l'Explorateur Windows** : permet de localiser l'emplacement du répertoire de l'Image de Sortie sélectionnée.
- **Ouvrir les images de sortie avec** : permet d'ouvrir l'image de sortie dans un logiciel tiers. Lors d'une première utilisation la commande « parcourir » s'affiche, vous pouvez choisir le raccourci du programme de post-traitement à sélectionner.
- **Créer une Copie Virtuelle** : génère une copie virtuelle qui vba s'afficher dans l'Explorateur d'images, avec une séquence numérotée (nom du fichier source + 1, 2, 3, etc.).
- **Autoriser le traitement** : permet d'appliquer un statut de traitement à l'image sélectionnée (Non, Indéfini, Oui). En fonction de votre choix, un libellé rouge, jaune ou vert apparaît sur la vignette de l'image sélectionnée (invisible si l'option Autoriser le traitement n'a pas été activée dans l'onglet Affichage des Préférences).
- **Classement** : permet de hiérarchiser la qualité des images en les cotant avec des étoiles (invisible si la fonction Classement n'a pas été activée dans l'onglet Affichage des Préférences).
- **Propriétés de l'image** : affiche des informations liées à l'image, les métadonnées EXIF et des informations de traitement DxO Optics Pro dans une fenêtre flottante.

## 6.2. Préférences

Les Préférences sont accessibles par l'intermédiaire du menu **Édition > Préférences**. La fenêtre des préférences comprend trois onglets.

### Onglet Général

L'onglet **Général** est organisé de la manière suivante :

#### Préférences de l'application

- **Langue de l'application** : choisissez votre langue puis redémarrez DxO Optics Pro.
- **Recherche automatique des mises à jour** : redémarrage requis.
- **Accord pour participer à un programme anonyme d'amélioration des produits DxO**. Ce programme transmet à DxO Labs un nombre restreint de paramètres techniques sur la configuration de votre système et de vos projets, afin de permettre l'amélioration de nos logiciels.

#### Traitement

- **Gestion de la couleur DxO FilmPack** : rendu 2.0 et antérieur : cette option vous permet de revenir, si vous possédez et utilisez DxO FilmPack v3.0 (et ultérieur), au rendu de couleurs de DxO FilmPack v2.0 (et versions antérieures). Le redémarrage est requis.

- **Préserver les données xmp pour les images RAW** : permet d'inclure dans vos images de sortie les métadonnées contenues dans les fichiers xmp stockés à côté de vos images d'entrée (par exemple les métadonnées créées par des programmes comme Adobe Bridge).

#### Paramètres de correction

- **Exporter automatiquement les réglages dans un fichier «Réglages» (.dop)** : les fichiers «Réglages» sont des petits fichiers texte, dont le nom comporte une extension «.dop», et qui sont associé aux images. Ils contiennent les informations de correction des images. Ainsi si vous voulez transférer les images vers un autre ordinateur équipé de DxO Optics Pro, vous pouvez aussi transférer les fichiers «Réglages». De cette façon, après avoir vérifié que l'option de chargement automatique (voir point suivant) est activée sur cet autre ordinateur, lorsque vous ajouterez ces images à votre projet, vous retrouverez toutes les corrections effectuées sur l'ordinateur d'origine. Notez que vous pouvez aussi charger les fichiers «Réglage» via le menu «Fichier/Fichiers de réglages/Importer».
- **Charger automatiquement les réglages du fichier « Réglages » (.dop) de l'image (quand disponible)** : permet de charger le fichier « Réglage » et de l'associer à l'image lorsqu'elle est chargée.
- **Autoréglage par défaut pour les nouvelles images RAW** : ce menu déroulant vous permet de sélectionner l'autoréglage par défaut qui sera appliqué à toutes les nouvelles images au format RAW, et ce dès que vous parcourez les dossiers. L'autoréglage par défaut est «DxO par défaut».
- **Autoréglage par défaut pour les nouvelles images RVB** : ce menu déroulant vous permet de sélectionner l'autoréglage par défaut qui sera appliqué à toutes les nouvelles images RVB (JPEG, TIFF), et ce dès que vous parcourez les dossiers. L'autoréglage par défaut est «DxO par défaut».

#### Base de données DxO Optics Pro

- **Emplacement de la base de données DxO Optics Pro** : indique le chemin d'accès et l'emplacement de la base de données DxO Optics Pro. Si vous cliquez sur Parcourir, une boîte de dialogue vous montrera cet emplacement dans le système.

### Onglet Affichage

L'onglet Affichage est divisé en trois parties : "Général" pour les réglages communs à toute l'application, et deux autres, spécifiques à l'onglet Personnaliser et à l'Explorateur d'images.

#### Général

- Le menu **Profil ICC utilisé pour l'affichage** vous permet de sélectionner le profil couleur de votre écran. Vous disposez de trois options :
  - Le profil actuel de l'écran, si vous l'avez calibré avec une sonde.
  - Le profil générique sRVB, à utiliser en cas de doute, notamment si l'écran n'a pas été calibré.
  - Profil Adobe RVB, à utiliser uniquement avec des moniteurs de qualité, ayant subi une calibration spécifique pour cet espace couleur.
- **Couleur de fond de fenêtre** : ce curseur vous permet d'éclaircir ou d'assombrir (du blanc jusqu'au noir) la Visionneuse, qui est le panneau d'affichage principal des images. Ce réglage n'affecte pas les autres panneaux. Pour revenir au réglage par défaut, faites un double-clic sur le curseur.
- Activer ou désactiver l'option **Afficher automatiquement la fenêtre de téléchargement de modules optiques DxO lors de la découverte d'images sans module installé.**
- Activer ou désactiver l'option **Afficher la boîte de dialogue de modules optiques DxO manquants ou ambigus avant traitement.**
- Activer ou désactiver l'option **Afficher la boîte de dialogue de confirmation lors d'un 'Stop' en cours de traitement.**

### Onglet Personnaliser

Réglage de la taille de la grille pouvant apparaître en surimpression sur l'image, pour faciliter le réglage de la distorsion ou de la perspective.

### Section "Explorateur d'images"

Six icônes différentes peuvent être affichées sur les vignettes de **l'explorateur d'images**. Elles peuvent être systématiquement affichées, systématiquement masquées, ou affichées lors du survol.

- **Statut de traitement de l'image** : en attente de traitement, traitée...
- **Le nom de l'image**, indiquant s'il s'agit d'un fichier RAW ou RVB (JPEG, TIFF).
- **Autoriser le traitement** : des icônes rouges/oranges/vertes permettent de définir les images qui seront traitées ou pas.
- **Étoiles de classement** : permet de noter les images.
- **Statut du module optique DxO** : permet de savoir si un module optique DxO est disponible.
- **Bouton «supprimer»** : permet de supprimer une image du projet ou du disque.

## Onglet Performances

### Cache

La mémoire tampon, communément appelée cache, sert à stocker les aperçus et les vignettes. Augmenter la taille du cache, notamment si vous traitez régulièrement un grand nombre de photos, permet d'améliorer les performances de DxO Optics Pro. Dans cette section, outre sa taille, vous pouvez déterminer l'emplacement du dossier de stockage du cache par l'intermédiaire du bouton **Parcourir**. On peut également la purger de son contenu avec le bouton **Vider**.

#### NOTE

Vous pouvez afficher l'infobulle indiquant la taille actuelle du cache en plaçant le pointeur de la souris sur le curseur de réglage de la taille du cache.

### Affichage et traitement

- L'affichage des aperçus peut bénéficier de l'accélération GPU (Graphics Power Unit), c'est à dire la puissance de calcul de la carte graphique de l'ordinateur. Cette option doit être désactivée si l'affichage se révèle instable.
- OpenCL améliore non seulement l'affichage des aperçus, mais sa puissance de calcul peut être exploitée pour le traitement des images. Au premier démarrage de DxO Optics Pro, un test de performances va être exécuté pour déterminer si la carte graphique (GPU) est plus rapide que le processeur (CPU). Si le CPU est plus rapide, l'option OpenCL sera grisée et inaccessible.
- DxO Optics Pro permet d'interdire l'affichage d'un aperçu de la réduction du bruit avec des valeurs de zoom inférieures à 75%. Cette option est désactivée par défaut : activez-la si vous constatez des problèmes de performances.
- Par défaut, le nombre d'images pouvant être traitées simultanément est limité à 2 mais, si votre ordinateur est suffisamment puissant, vous pouvez augmenter ce nombre.

# Menus et préférences (OSX)

## 7.1. Menus

### *DxO Optics Pro 9 (menu Application)*

- **À propos de DxO Optics Pro** : Affiche une fenêtre dans laquelle sont indiqués la version du logiciel que vous utilisez et les modules additionnels qui sont installés. Vous aurez besoin de ces informations si vous interrogez le centre de support DxO.
- **Licences d'utilisation du logiciel** : pour activer DxO Optics Pro 9 et, si installé, DxO Film Pack (versions 1 à 4).
- **Rechercher des mises à jour**
- **Préférences** : Ouvre la fenêtre des Préférences.
- **Masquer DxO Optics Pro**
- **Masquer les autres**
- **Tout afficher**
- **Quitter DxO Optics Pro**

### *Fichier*

- **Nouveau projet** : pour créer un projet DxO Optics Pro
- **Ouvrir un projet** : pour ouvrir un projet stocké dans la base de données de DxO Optics Pro
- **Projets récents** : accède directement aux projets récemment créés
- **Fermer** la fenêtre.
- **Base de données** : permet de créer une sauvegarde ou de restaurer une sauvegarde de votre base de données de projets DxO.
- **Fichiers de réglages** : pour chaque image sélectionnée, importe ou exporte un fichier au format .dop (« sidecar ») contenant ses réglages. Ces fichiers de réglages permettent d'échanger des images originales et leurs réglages entre plusieurs ordinateurs ou plusieurs utilisateurs.
- **Imprimer** : ouvre le menu d'impression.

### *Edition*

- **Annuler et Rétablir** : s'appliquent à la dernière action effectuée.
- **Couper** : permet de couper du texte ou des objets sélectionnés à leur emplacement actuel et de les placer dans le Presse-papiers système.
- **Copier** : permet de copier du texte ou des objets sélectionnés et de les placer dans le Presse-papiers système. Le texte ou les objets originaux restent à leur emplacement actuel (par exemple, des données EXIF).
- **Coller** : permet de copier le contenu du Presse-papiers système à l'emplacement auquel se trouve le curseur de la souris (par exemple, des données personnelles à rajouter dans le champ EXIF des images).
- **Tout sélectionner** : permet de sélectionner toutes les images présentes dans l'explorateur d'images.

### *Affichage*

Le menu **Affichage** permet de passer d'un onglet à l'autre et de contrôler la manière dont les images sont affichées dans chacun des deux onglets.

#### **i** NOTE

Certaines des commandes ci-dessous peuvent être actives ou inactives, selon l'onglet en service (indiqué entre parenthèses).

- La première section du menu permet de passer d'un onglet à l'autre : **Organiser** et **Personnaliser**.
- **Explorateur de sources** (onglet **Organiser**) : permet de naviguer dans le système de dossiers, de projets ou dans un catalogue Lightroom.
- **Masquer/afficher l'explorateur de sources** (onglet **Organiser**) : permet de masquer ou d'afficher le panneau des dossiers et projets.
- **Afficher l'image corrigée et l'originale côte à côte** (onglets **Organiser** et **Personnaliser**) : permet de comparer vos réglages et corrections par rapport à l'image originale.
- **Image de référence** (onglets **Organiser** et **Personnaliser**) : permet de désigner l'image de référence selon certains critères (Original, Pas d'image de sortie, Pas de copie virtuelle).
- **Masquer/afficher les informations sur les images** (onglets **Organiser** et **Personnaliser**) : masque ou fait apparaître les informations incrustées en provenance de DxO Optics Pro (Prévisualisation des corrections, Original, etc.).
- **Agrandir/Réduire** (onglets **Organiser** et **Personnaliser**) : permet le zoom avant et arrière dans l'image.
- **Affichage ajusté à l'écran** (onglets **Organiser** et **Personnaliser**) : permet d'afficher l'image en entier dans la Visionneuse.
- **Taille réelle** (onglets **Organiser** et **Personnaliser**) : affichage de l'image avec un agrandissement de 100 %.
- **Afficher les zones brûlées** (onglets **Organiser** et **Personnaliser**) : masque indiquant les hautes lumières écrêtées dans l'image.
- **Afficher les zones bouchées** (onglets **Organiser** et **Personnaliser**) : masque indiquant les valeurs sombres écrêtées dans l'image.
- **Palette** (onglet **Personnaliser**) : le menu permet d'afficher ou de masquer les palettes de correction, et de créer de nouvelles palettes.
- **Espace de travail** (onglet **Personnaliser**) : ce menu hiérarchique permet de choisir entre l'espace de travail Standard ou votre espace de travail personnalisé, de sauvegarder ou de supprimer un espace de travail personnalisé.
- **Docks** (onglet **Personnaliser**) : masque ou affiche les panneaux latéraux.
- **Détacher ou Amarrer l'explorateur d'images** (tous les onglets) : détermine si cette dernière est ancrée en bas de l'écran ou si elle est flottante.

## Image

### NOTE

Le contenu du menu Image est identique à celui du menu clic-droit dans l'Explorateur de fichiers.

- **Appliquer un autoréglage** : permet de sélectionner un autoréglage et de l'appliquer à l'image.
- **Créer un autoréglage à partir des réglages courants** : création d'un autoréglage à partir des corrections appliquées à l'image sélectionnée.
- **Importer un autoréglage** : permet d'importer un autoréglage personnalisé.
- **Copier les réglages de correction** : permet de mémoriser les réglages de l'image en cours, pour les appliquer ensuite à une autre image ou plusieurs autres images.
- **Coller les réglages de correction** : une fois qu'une ou plusieurs images ont été sélectionnées, colle les réglages précédemment copiés.
- **Télécharger les modules optiques DxO manquants**.
- **Traiter la sélection** : lance le traitement des images sélectionnées dans l'explorateur d'images.
- **Export vers application** : permet d'ouvrir les images traitées dans le programme de votre choix (un menu vous demandera de le choisir).
- **Export Flickr** : permet d'exporter les images traitées vers une galerie en ligne Flickr.
- **Rotation** : pour faire pivoter l'image par incréments de 90° vers la droite ou vers la gauche.
- **Autoriser le traitement** : permet de choisir et d'appliquer un statut de traitement Oui, Indéfini et Non. Invisible si la fonction n'a pas été activée dans les Préférences.

- **Classement** : permet de hiérarchiser la qualité des images en les cotant avec des étoiles. Menu invisible si la fonction «Classement» n'a pas été activée dans les Préférences.
- **Supprimer** : cette commande a un comportement différent en fonction de la situation :
  - L'image sélectionnée sera retirée d'un projet, mais sans être placée dans la corbeille.
  - Dans un dossier sans copies virtuelles : l'image est déplacée dans la corbeille.
  - Dans un dossier contenant des copies virtuelles, et si toutes sélectionnées : tous les fichiers sélectionnés sont déplacés dans la corbeille.
  - Dans un dossier contenant des copies virtuelles, mais si une partie seulement est sélectionnée : retire uniquement les copies virtuelles (y compris dans les projets associés).

#### **i** NOTE

Un message s'affichera pour informer l'utilisateur sur les mesures à prendre.

- **Afficher l'image originale dans le Finder** : permet de localiser l'emplacement du répertoire de l'Image Source sélectionnée.
- **Afficher les images de sortie dans le Finder** : permet de localiser l'emplacement du répertoire de l'Image de Sortie sélectionnée.
- **Renommer sur le disque** : permet de renommer l'image sélectionnée (il n'est pas possible de renommer les images par lots).
- **Corriger le chemin d'accès à l'image** : permet de retrouver une image qui n'apparaît pas dans un projet, alors qu'elle y est référencée.
- **Créer une Copie Virtuelle** : génère une copie virtuelle qui va s'afficher dans l'explorateur d'images, avec une séquence numérotée (nom du fichier source + 1, 2, 3, etc.).
- **Créer un projet à partir de la sélection courante** : permet de créer un projet à partir de photos sélectionnées dans l'explorateur d'images.
- **Ajouter la sélection courante à un projet** : permet d'ajouter à un projet des images sélectionnées dans l'explorateur d'images.

## Modules optiques DxO

Ce menu permet de gérer les modules optiques DxO indispensables pour un traitement automatisé complet de vos images :

- **Télécharger les modules optiques DxO manquants** : permet de se connecter à internet pour télécharger les modules optiques DxO. Celui sera opérationnel dès la fin du téléchargement.
- **Gérer les modules optiques DxO installés** : affiche la liste des modules déjà installés, et permet de les télécharger et de les désinstaller (à condition que le module optique en question ne soit pas en cours d'utilisation).
- **Prévision de sorties de modules optiques DxO** : permet de se connecter au site DxO Labs et de découvrir les modules en préparation.
- **Faire une suggestion de module optique DxO à DxO Labs** : permet de se connecter au site DxO Labs et de proposer un module optique DxO à créer.

## Fenêtre

- **Placer dans le Dock** : réduit la fenêtre de l'application dans le Dock de OS X.
- **Réduire/Agrandir** : agrandit la fenêtre de l'application de sorte qu'elle occupe tout l'écran.
- **Tout ramener au premier plan** : ramène la fenêtre de l'application au premier plan, notamment lorsque d'autres applications sont ouvertes et affichées.
- **Nom de l'application** / nom du dossier ou projet en cours / nom du fichier sélectionné.

## Aide

Le menu **Aide** contient un certain nombre de rubriques pour vous aider à mieux utiliser DxO Optics Pro. Les options sont les suivantes :

- **Aide DxO Optics Pro** : lance le guide utilisateur en ligne.
- **Aide en ligne** : ouvre la page de l'assistance en ligne.
- **DxO Academy** : ouvre la page de la DxO Academy proposant des tutoriels et les guides utilisateur des produits DxO.
- **Accéder au site Web de DxO Labs** : si vous sélectionnez cette option de menu, le navigateur par défaut est lancé et vous accédez directement à la page d'accueil DxO Labs.

## Clic-droit

Le contenu du menu clic-droit dans l'**Explorateur de fichiers** est identique à celui du menu Image.

### NOTE

Contrairement à la version PC, le menu clic-droit n'existe pas pour la Visionneuse, il s'applique uniquement aux vignettes de l'Explorateur de fichiers.

## 7.2. Préférences

Les **Préférences** sont accessibles via le menu DxO Optics Pro 9. La fenêtre Préférences est elle-même divisée en 5 onglets.

### Onglet Général

- **Au démarrage** : DxO Optics Pro recherche ou non, automatiquement, les mises à jour disponibles;
- **Dialogues** : Afficher ou non, automatiquement, la fenêtre de téléchargement des Modules optiques DxO, lorsque qu'une image qui requiert un module disponible mais pas encore installé sur votre ordinateur est découverte.
- **Autoréglage par défaut** :
  - Autoréglage par défaut pour les nouvelles images RAW : ce menu déroulant vous permet de sélectionner l'autoréglage par défaut qui sera appliqué à toutes les nouvelles images au format RAW, et ce dès que vous parcourez les dossiers. L'autoréglage par défaut est «DxO par défaut».
  - Autoréglage par défaut pour les nouvelles images RVB : ce menu déroulant vous permet de sélectionner l'autoréglage par défaut qui sera appliqué à toutes les nouvelles images RVB (JPEG, TIFF), et ce dès que vous parcourez les dossiers. L'autoréglage par défaut est «DxO par défaut».
- **Statistiques** : Accord pour participer à un programme anonyme d'amélioration des produits DxO. Ce programme transmet à DxO Labs un nombre restreint de paramètres techniques sur la configuration de votre système et de vos projets, afin de permettre l'amélioration de nos logiciels. (Plus de détails sur ce sujet).

### Onglet Affichage

- **Couleur de fond de la fenêtre** : permet de choisir la couleur de fond de la fenêtre dans laquelle s'affichent les images;
- **Couleur de la grille** : permet de choisir la couleur des traits qui forment l'outil «Grille» et son affichage en vidéo inverse;
- **Taille de la grille** : permet de choisir la taille des carreaux qui forment la grille;
- **Afficher les outils dans la barre d'outils de la fenêtre Personnaliser** : permet d'afficher les outils à côté des commandes ordinaires de la barre de commandes de cet onglet plutôt que dans une palette à part.

### Onglet Vignette

**Options d'affichage des icônes :**

- **Feux rouge / jaune / vert** destinés à montrer si les images doivent être traitées ou non.
- **Étoiles** destinées à noter vos images.
- **Icône** affichant la disponibilité d'un module optique DxO.
- **Icône** destinée à afficher le statut (en attente de traitement / déjà traitée) d'une image.

- Icône d'avertissement, destinée à vous avertir lorsque l'une des données inscrites dans le fichier EXIF est manquante ou imprécise et que les cases correspondant à cette données (ci-dessous) ont été cochées.
- Icône de la corbeille à papier; rappelons que cette corbeille, qui supprime une image d'un projet (lorsqu'un projet est ouvert). Supprime une copie virtuelle ou une image originale (lorsqu'un dossier est ouvert).

#### Options d'avertissement :

Voyez ici une explication plus détaillée à propos de ces données manquantes et de la manière dont on peut corriger la situation :

- Imprécision de la distance de mise au point.
- Distance focale ambiguë.
- Ambiguïté d'orientation.

### Onglet Traitement

- **Extension des images traitées** : Permet de modifier les extensions des trois principaux types de fichiers, Jpeg, Tiff et DNG. Permet, dans de rares situations, de transférer un fichier à des systèmes ou des logiciels qui exigent des extensions de trois lettres et non quatre (jpg au lieu de jpeg, par exemple).
- **Préservation des données XMP** : Cette case vous permet d'inclure dans vos images de sortie les métadonnées contenues dans les fichiers xmp stockés à côté de vos images d'entrée (par exemple les métadonnées créées par des programmes comme Adobe Bridge).
- **Gestion de la couleur DxO FilmPack** : lorsqu'il est activé, permet d'appliquer le rendu couleur de DxO FilmPack v2.0 et antérieur.

### Onglet Avancées

#### Performances

- **Accélération GPU** : l'affichage des images peut être accéléré par la carte graphique (GPU: Graphics Processing Unit). Cette option est à désactiver si l'affichage devient instable.
- DxO Optics Pro permet d'interdire l'affichage d'un aperçu de la réduction du bruit avec des valeurs de zoom inférieures à 75%. Cette option est désactivée par défaut (en cas d'activation, et en fonction de la puissance de votre ordinateur, la réactivité du programme peut être diminuée).
- **Puissance de traitement** : permet d'utiliser une plus ou moins grande part de la puissance de calcul de votre ordinateur. Plus vous utilisez de puissance, plus vite le traitement s'achèvera, mais moins vous pourrez utiliser, simultanément, d'autres logiciels. Et inversement.

#### Fichiers de réglage

- **Exporter automatiquement les réglages de l'image dans un fichier de réglages** : les fichiers de réglages (ou sidecars) sont des petits fichiers texte, dont le nom comporte une extension «.dop», et qui sont associé aux images. Ils contiennent les informations de correction des images. Ainsi si vous voulez transférer les images vers un autre ordinateur équipé de DxO Optics Pro, vous pouvez aussi transférer les fichiers de réglages. De cette façon, après avoir vérifié que l'option de chargement automatique (voir point suivant) est activée sur cet autre ordinateur, lorsque vous ajouterez ces images à votre projet, vous retrouverez toutes les corrections effectuées sur l'ordinateur d'origine. Notez que vous pouvez aussi charger les fichiers «Réglage» via le menu «Fichier/Fichiers de réglages/Importer».
- **Importer automatiquement les réglages du fichier de réglages d'une image s'il existe** : permet de charger le fichier de réglage et de l'associer à l'image lors de son chargement.

#### Cache

- Permet de régler la taille de la cache, pour améliorer les performances du programme. La cache peut être purgée avec le bouton Vider.

## 8.1. Glossaire

### **Boîtier pris en charge**

Un boîtier est dit « supporté » ou pris en charge quand le logiciel dispose de ses données de calibrage.

### **Calibrage**

Caractérisation fine des défauts spécifiques aux images, en fonction du boîtier, de l'optique utilisée et des conditions de prises de vues. Ces données sont obtenues en amont par nos laboratoires, et constituent la base sur laquelle repose une grande part des automatismes du logiciel.

### **Combinaison boîtier-objectif prise en charge**

Une combinaison boîtier-objectif est dite « supportée » ou prise en charge quand le logiciel dispose du module optique DxO correspondant.

### **Copie Virtuelle**

Dans un projet, duplication d'une image pour permettre de lui attribuer des piles de réglages différentes (pour comparer l'effet de différents réglages sur une même image). La copie est virtuelle dans le sens où l'image d'entrée n'est pas physiquement dupliquée sur disque.

### **Image d'entrée**

Image qui va être traitée par DxO Optics Pro. Au choix de l'utilisateur, soit une image RAW (recommandé pour optimiser la qualité de l'image une fois traitée), soit une image JPEG. Dans le cas JPEG, il est préférable de débrayer un maximum les traitements du boîtier, et d'éviter les traitements dans d'autres logiciels avant d'utiliser DxO Optics Pro (utiliser DxO Optics Pro en premier !).

### **Image de Sortie**

Image finale créée par DxO Optics Pro sur le disque dur, en appliquant à une image d'entrée les corrections pilotées par une pile de réglages. L'image de sortie est toujours distincte de l'image d'entrée.

### **Module optique DxO**

Un module optique DxO est un fichier contenant les données de calibrage d'une combinaison boîtier-objectif donnée. Il permet à DxO Optics Pro d'effectuer automatiquement les corrections liées aux défauts optiques de l'objectif.

## 8.2. Raccourcis clavier (Microsoft Windows)

Général	
Nouveau projet	Ctrl + N
Couper	Ctrl + X
Copier	Ctrl + C
Coller	Ctrl + V
Tout sélectionner	Ctrl + A
Annuler	Ctrl + Z
Rétablir	Ctrl + Y
Coller (champs de texte)	Ctrl + V
Détacher/amarrer l'Explorateur d'images	Ctrl + U
Aide DxO Optics Pro	F1
Aller à l'onglet Organiser	Ctrl + F1
Aller à l'onglet Personnaliser	Ctrl + F2
Ouvrir les Préférences	Ctrl + Shift + P
Afficher l'image de référence (maintenir enfoncé)	Ctrl + D
Mode plein écran	Alt + F
Afficher/masquer l'Explorateur d'images	Ctrl + F9
Rafraîchir l'Explorateur d'images	F5
Renommer dossier/fichier/projet/autoréglage	F2
Propriétés du projet	Ctrl + E
Ajuster à la taille de l'écran	F3
Zoom à 100 %	F4
Zoom avant	Ctrl + +
Zoom arrière	Ctrl + -
Activation temporaire de l'outil Main (maintenir enfoncée)	Barre d'espace
Aller à l'image précédente	Flèche gauche
Aller à l'image suivante	Flèche droite
Pivoter l'image de 90° vers la gauche	Ctrl + L
Pivoter l'image de 90° vers la droite	Ctrl + R
Créer une copie virtuelle	Ctrl + J
Attribuer une note (nombre d'étoiles)	Ctrl + 0 à 5
Exporter vers le disque les images sélectionnées	Ctrl + Alt + P
Propriétés de l'image	Ctrl + I
Retirer l'image du projet	Supprimer
Supprimer l'image du disque	Supprimer
Supprimer la copie virtuelle	Supprimer
Imprimer les images sélectionnées	Ctrl + P

Onglet Organiser	
Afficher/masquer l'explorateur de sources	Ctrl + F10
Afficher les dossiers du disque dur	Maj + F9
Afficher les projets	Maj + F10

Onglet Personnaliser	
Afficher l'image de référence et corrigée côte à côte ou devant/derrière	Ctrl + T
Afficher/masquer toutes les palettes	F9
Affichage ajusté à la taille de l'écran	F2

<b>Zoom à 100%</b>	F3
<b>Zoom avant</b>	Ctrl + +
<b>Zoom arrière</b>	Ctrl + -
<b>Afficher/masquer la grille</b>	Ctrl + G
<b>Afficher/masquer les informations</b>	Ctrl + H
<b>Afficher les hautes lumières écrêtées</b>	Ctrl + W
<b>Afficher les tons sombres écrêtés</b>	Ctrl + B

## Outils

Déplacer le curseur actif (activé par un clic)

Flèches gauche ou droite, ou molette de la souris

### 8.3. Raccourcis clavier (OS X)

Général	
<b>Nouveau projet</b>	Cmd + N
<b>Ouvrir projet</b>	Cmd + O
<b>Enregistrer projet</b>	Cmd + S
<b>Quitter</b>	Cmd + Q
<b>Couper (champs de texte)</b>	Cmd + X
<b>Copier (champs de texte)</b>	Cmd + C
<b>Coller (champs de texte)</b>	Cmd + V
<b>Tout sélectionner</b>	Cmd + A
<b>Annuler</b>	Cmd + Z
<b>Rétablir</b>	Cmd + Maj + Z
<b>Détacher/amarrer l'explorateur d'images</b>	Cmd + U
<b>Aide</b>	Cmd + ?
<b>Aller à l'onglet Organiser</b>	Alt + Cmd + 1
<b>Aller à l'onglet Personnaliser</b>	Alt + Cmd + 2
<b>Ouvrir les Préférences</b>	Cmd + ,
<b>Afficher/masquer l'explorateur d'images</b>	Cmd + Tab
<b>Onglet suivant</b>	Ctrl + Tab
<b>Onglet précédent</b>	Ctrl + Maj + Tab
<b>Imprimer les images sélectionnées</b>	Cmd + P

Onglet Personnaliser	
<b>Afficher l'image de référence</b>	D
<b>Outil Main</b>	Barre d'espace
<b>Afficher l'image de référence et corrigée côte à côte ou devant/derrière</b>	C
<b>Afficher/masquer toutes les palettes</b>	Tab
<b>Affichage ajusté à la taille de l'écran</b>	Cmd + 0
<b>Zoom à 100%</b>	Cmd + 1
<b>Zoom avant</b>	Cmd + -
<b>Zoom arrière</b>	Ctrl + =
<b>Afficher/masquer la grille</b>	G
<b>Afficher/masquer les informations</b>	I
<b>Afficher les hautes lumières écrêtées</b>	A
<b>Afficher les tons sombres écrêtés</b>	B

<b>Outils</b>	
<b>Main (maintenir enfoncée)</b>	Barre d'espace
<b>Flèche</b>	J
<b>Déplacer/Zoomer</b>	Y
<b>Recadrage</b>	R
<b>Anti-poussière</b>	N
<b>Horizon</b>	E
<b>Forcer les parallèles</b>	U
<b>Rectangle</b>	V
<b>Balance couleurs multi-points</b>	*
<b>Balance des blancs</b>	W

