

# Oloneo PhotoEngine 1

Bienvenue dans Oloneo PhotoEngine.

## Ressources supplémentaires

En plus de ce manuel, il y a plusieurs autres ressources que vous pouvez utiliser pour en savoir plus sur Oloneo PhotoEngine.

### Le site web Oloneo

Pour plus d'informations sur les mises à jour et le support technique, ainsi que pour lire les dernières nouvelles sur Oloneo PhotoEngine, visitez:

- <http://www.oloneo.com>

### Dans l'application

Des vidéos de formation peuvent être trouvées dans [l'espace de Travail Help](#).

### Flickr forum

Le forum officiel de discussion sur Oloneo PhotoEngine est hébergé sur Flickr. Oloneo participe directement à ce forum qui est le lieu idéal pour interagir avec l'équipe de développement de PhotoEngine. Visitez:

- <http://www.flickr.com/groups/oloneophotoenginetalk/>

## Table des Matières

<b>Oloneo PhotoEngine 1</b> .....	<b>1</b>
Ressources supplémentaires .....	1
<b>Table des Matières</b> .....	<b>2</b>
<b>Présentation : Fonctionnalités Principales</b> .....	<b>7</b>
Introduction .....	7
HDR ToneMap™ : ré-exposition en haute dynamique et en temps réel .....	7
HDR ReLight™ : réglage des éclairages après la prise de vue .....	7
HDR DeNoise™ : enlevez le bruit, conservez les détails .....	8
Outil de traitement RAW complet et professionnel .....	8
<b>Présentation : l'Interface</b> .....	<b>9</b>
Introduction .....	9
L'espace de travail Browse.....	9
L'espace de travail Edit .....	10
L'espace de travail Help .....	11
Gérer les Espaces de Travail.....	12
<b>L'Espace de Travail Browse</b> .....	<b>13</b>
Présentation Générale .....	13
Barre d'Outils de Navigation Browsing .....	14
La Liste des Vignettes.....	15
Le Panneau d'Information sur l'Image.....	17
Les Panneaux de Création de Projet .....	17
Le Panneau des Projets Récents .....	18
<b>L'Espace de Travail Edit</b> .....	<b>20</b>
Présentation Générale .....	20
L'Image en Cours d'Edition .....	21
Le Panneau Info .....	21
La Barre d'Outils d'Image.....	21
Les Panneaux de Paramétrages d'Image .....	23

Le Panneau Timeline .....	24
<b>L'Espace de Travail Help .....</b>	<b>26</b>
<b>Commandes Principales de l'Interface .....</b>	<b>28</b>
Présentation Générale .....	28
Le Panneau de Réglage .....	28
Le Curseur .....	29
La Roue des Couleurs .....	31
L'Editeur de Courbe .....	32
L'Editeur de Courbe de Couleur .....	35
<b>Glisser-Déposer de Fichiers .....</b>	<b>37</b>
<b>HDR ToneMap : Créer un Projet.....</b>	<b>39</b>
Présentation Générale .....	39
Etape 1, Localisation des Photos.....	40
Etape 2, Sélection des Photos.....	41
Etape 3, Ajouter une Série de Photos au Panneau de Sélection d'Images.....	42
Etape 4, Création d'un Projet HDR ToneMap .....	43
<b>HDR ToneMap : Développement de Fichiers Raw .....</b>	<b>47</b>
Présentation générale.....	47
Etape 1, Localiser une Photo.....	47
Etape 2, Créer un Projet.....	48
Utiliser le Menu File .....	48
<b>HDR ToneMap : Editer un Projet.....</b>	<b>50</b>
Présentation générale.....	50
<b>HDR ToneMap : les Outils de Tone Mapping .....</b>	<b>52</b>
<b>HDR ToneMap : Auto Tone Mapper .....</b>	<b>54</b>
Présentation générale.....	54
Utiliser l'Auto Tone Mapper .....	54
<b>HDR ToneMap : Local Tone Mapper.....</b>	<b>56</b>
Présentation Générale .....	56
Principaux réglages de Tone Mapping .....	56
Réglages d'Exposition .....	58

Réglages du Contraste .....	59
<b>HDR ToneMap : Advanced Local Tone Mapper .....</b>	<b>61</b>
Présentation Générale .....	61
Réglages des Détails.....	62
Renforcement des Détails (Edge Sharpen) .....	64
Mode Panorama .....	65
<b>HDR ToneMap : Global Tone Mapper .....</b>	<b>67</b>
Présentation Générale .....	67
Travailler avec le Global Tone Mapper .....	67
<b>HDR ToneMap: le Mode Natural HDR .....</b>	<b>69</b>
Présentation Générale .....	69
Utiliser le mode Natural HDR.....	69
<b>HDR ToneMap : Réglages Classiques de l'Image .....</b>	<b>71</b>
Réglages en basse dynamique (Low Dynamic Tone) .....	71
<b>HDR ToneMap: Réglages Avancés de l'Image .....</b>	<b>73</b>
Virage Couleurs (Photographic Print Toning) .....	73
Courbe de Luminosité (Brightness Curve) .....	75
Courbe de Saturation (Saturation Curve) .....	76
L'Equaliseur de Couleurs (Color Equalizer) .....	77
<b>HDR ToneMap: Préréglages (Presets).....</b>	<b>80</b>
<b>HDR ToneMap: le Traitement par Lots (Batch) .....</b>	<b>85</b>
Présentation Générale .....	85
Création d'un Batch .....	85
Lancement d'un Batch .....	91
<b>HDR ToneMap: Utilisation de la Timeline.....</b>	<b>95</b>
<b>HDR ToneMap: Sauvegarde et Export .....</b>	<b>99</b>
<b>HDR ReLight : Créer un Projet.....</b>	<b>104</b>
Présentation Générale .....	104
Etape 1, Localisation des Photos.....	105
Etape 2, Sélection des Photos.....	106
Etape 3, Ajouter la Série de Photos au Panneau de Sélection d'Images .....	107

Etape 4, Création d'un Projet HDR ReLight.....	108
<b>HDR ReLight : Editer un Projet .....</b>	<b>110</b>
Edition des Sources Lumineuses.....	111
Editer les Réglages d'Image .....	115
<b>HDR ReLight : Utilisation de la Timeline .....</b>	<b>119</b>
<b>HDR ReLight : Sauvegarde et Export .....</b>	<b>123</b>
<b>HDR DeNoise: Créer un Projet .....</b>	<b>128</b>
Présentation Générale .....	128
Etape 1, Localisation des Photos.....	129
Etape 2, Sélection des Photos.....	130
Etape 3, Ajouter une Série de Photos au Panneau de Sélection d'Images.....	131
Step 4, création d'un projet HDR DeNoise.....	132
<b>HDR DeNoise: éditer un projet .....</b>	<b>135</b>
Présentation générale.....	135
<b>HDR DeNoise: le mode Natural HDR .....</b>	<b>137</b>
Présentation générale.....	137
Utiliser le Natural HDR Mode.....	137
<b>HDR DeNoise: réglages classiques de l'image .....</b>	<b>139</b>
Réglages en basse dynamique (Low Dynamic Tone) .....	139
<b>HDR DeNoise: réglages avancés de l'image .....</b>	<b>141</b>
Virage couleurs (Photographic Print Toning).....	141
Courbe de luminosité (Brightness Curve) .....	143
Courbe de saturation (Saturation Curve).....	144
L'équaliseur de couleurs (Color Equalizer) .....	145
<b>HDR DeNoise: Utilisation de la Timeline .....</b>	<b>148</b>
<b>HDR DeNoise: Sauvegarde et Export .....</b>	<b>152</b>
<b>Options d'Export.....</b>	<b>157</b>
Présentation Générale .....	157
Export au Format JPEG.....	157
Export au Format TIFF.....	159
<b>Gestion des Couleurs .....</b>	<b>163</b>

Présentation Générale .....	163
Paramétrage des Préférences .....	163
<b>Paramètres de l'Editeur Externe .....</b>	<b>165</b>
<b>Le Plug-In Adobe Lightroom .....</b>	<b>166</b>
Présentation Générale .....	166
Activation du plug-in .....	166
Utilisation du plug-in .....	168
Préréglages d'Export du Plug-in .....	173
<b>Informations Légales .....</b>	<b>174</b>

# Présentation : Fonctionnalités Principales

## Introduction

Oloneo PhotoEngine est un logiciel professionnel de traitement de photos Raw, de création HDR, de Tone Mapping ainsi qu'un logiciel avancé de retouche d'image. Oloneo PhotoEngine est le résultat de plus de quatre années de recherche et développement menées dans le domaine de la Computational Photography.

### Fonctionnalités principales :

- HDR ToneMap : HDR et Tone Mapping en temps réel.
- HDR ReLight : ré-éclairage dynamique en temps réel.
- HDR DeNoise : réduction du bruit sans perte de détails.
- Derawtisation et traitement de photos Raw.
- Extension Adobe Lightroom et export direct vers Adobe Photoshop

## HDR ToneMap™ : ré-exposition en haute dynamique et en temps réel

HDR ToneMap est un module complet de ré-exposition en haute dynamique fonctionnant en temps réel et permettant de fusionner des images RAW, JPEG ou TIFF mais également de travailler sur des images uniques. Capable de générer des styles très variés allant des plus réalistes aux plus artistiques, HDR ToneMap intègre notamment quatre moteurs de Tone Mapping, le mode de traitement Natural HDR™, la correction automatique de l'exposition avec réglages fins, le contraste automatique, le contrôle de seuil et de la taille des détails, le contrôle des halos, le renforcement des détails, l'élimination des effets de bougé de type « ghost », le réalignement et l'orientation automatiques des images, le traitement par lots, un ensemble de plus de 40 pré-réglages interactifs ainsi qu'un mode de création et de sauvegarde de pré-réglages par l'utilisateur. PhotoEngine permet également de modifier l'exposition de façon traditionnelle en désactivant le Tone Mapping tout en bénéficiant toujours de l'environnement en 32 bits, de la pleine résolution et d'un gamut de couleur très étendu.

## HDR ReLight™ : réglage des éclairages après la prise de vue

Un outil de ré-éclairage dynamique par fusion d'images RAW, JPEG ou TIFF permettant de contrôler en temps réel les réglages de chaque source de lumière présente dans une photo et ce après la prise de vue. Les paramètres utilisables pour chaque source de lumière sont les suivantes : balance des blancs, intensité, température, teinte et couleur. D'autres fonctionnalités incluent notamment la détection

automatique de la lumière ambiante ainsi que la détection automatique de la couleur de chaque source de lumière.

### **HDR DeNoise™ : enlevez le bruit, conservez les détails**

Un outil puissant de réduction de bruit et de grain par empilement d'images RAW, JPEG ou TIFF, avec l'avantage de la préservation totale des détails, l'absence de lissage et d'aberrations, même dans le cas de photos en basse lumière et avec peu de contraste.

### **Outil de traitement RAW complet et professionnel**

Oloneo PhotoEngine est également un logiciel d'édition d'images RAW complet intégrant notamment un Equaliseur de Couleurs™ paramétrable avec des courbes de teinte/saturation, teinte/luminance et teinte/teinte, une courbe de luminosité, une courbe de saturation de couleur unique, un outil de virage photographique et un contrôle avancé de la balance des blancs. PhotoEngine accepte la plupart des formats RAW, avec affichage des vignettes et conservation des métadonnées EXIF principales, et respecte la chaîne de calibration et les profils ICC des utilisateurs de la plupart des colorimètres du marché.

## Présentation : l'Interface

### Introduction

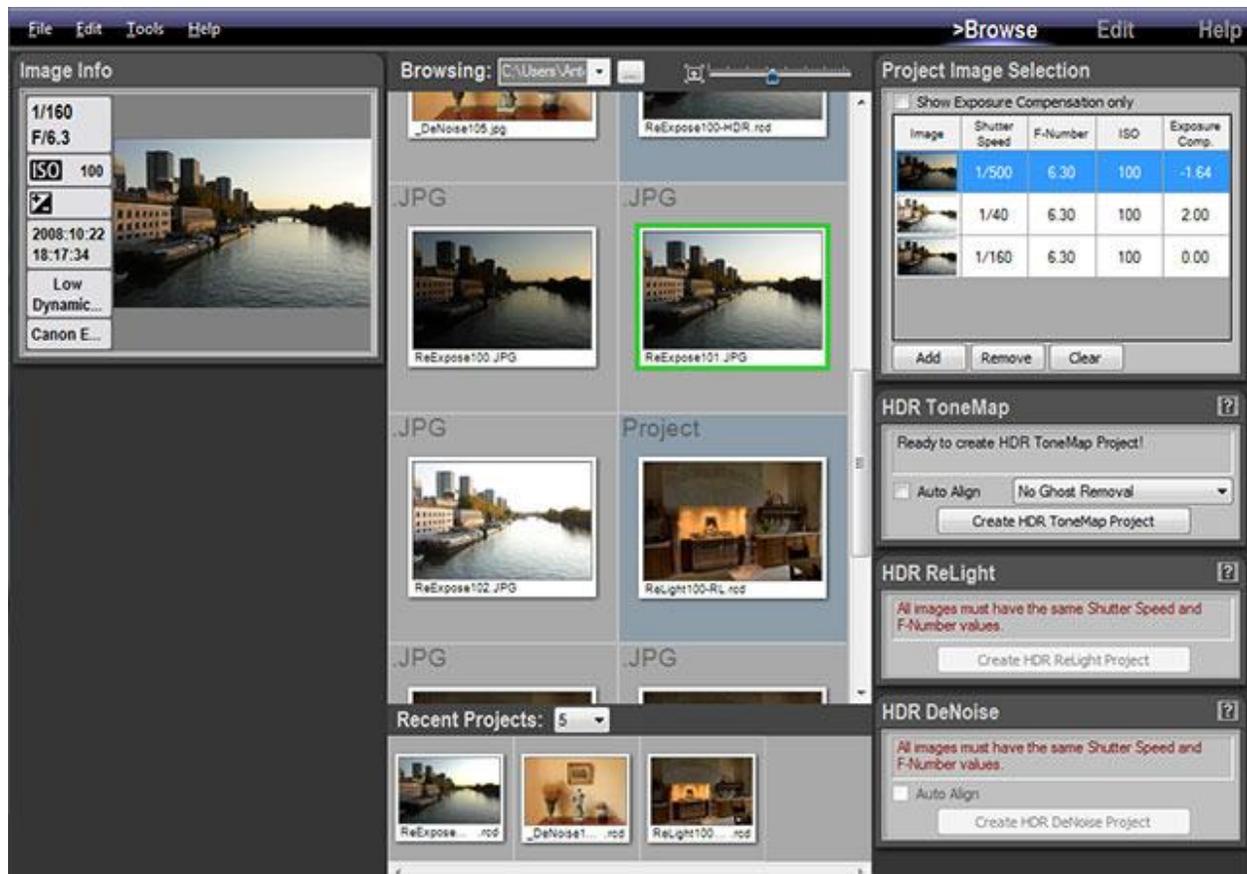
PhotoEngine utilise une interface à onglets pour vous permettre de vous concentrer sur chacune des tâches à accomplir. Il y a trois tâches principales regroupées dans trois espaces de travail distincts :

- Parcourir des fichiers et créer des projets dans l'espace de travail Browse.
- Editer et modifier une image dans l'espace de travail Edit.
- Trouver de l'aide et consulter le manuel dans l'espace de travail Help.

### L'espace de travail Browse

C'est ici que démarre PhotoEngine. Utilisez l'espace de travail Browse pour :

- Afficher et parcourir des dossiers contenant vos photos.
- Sélectionner des photos.
- Créer un projet HDR ToneMap, HDR Relight ou HDR DeNoise.



## L'espace de travail Edit

PhotoEngine passe à l'espace de travail Edit après le chargement ou la création d'un nouveau projet. Utilisez l'espace de travail Edit pour :

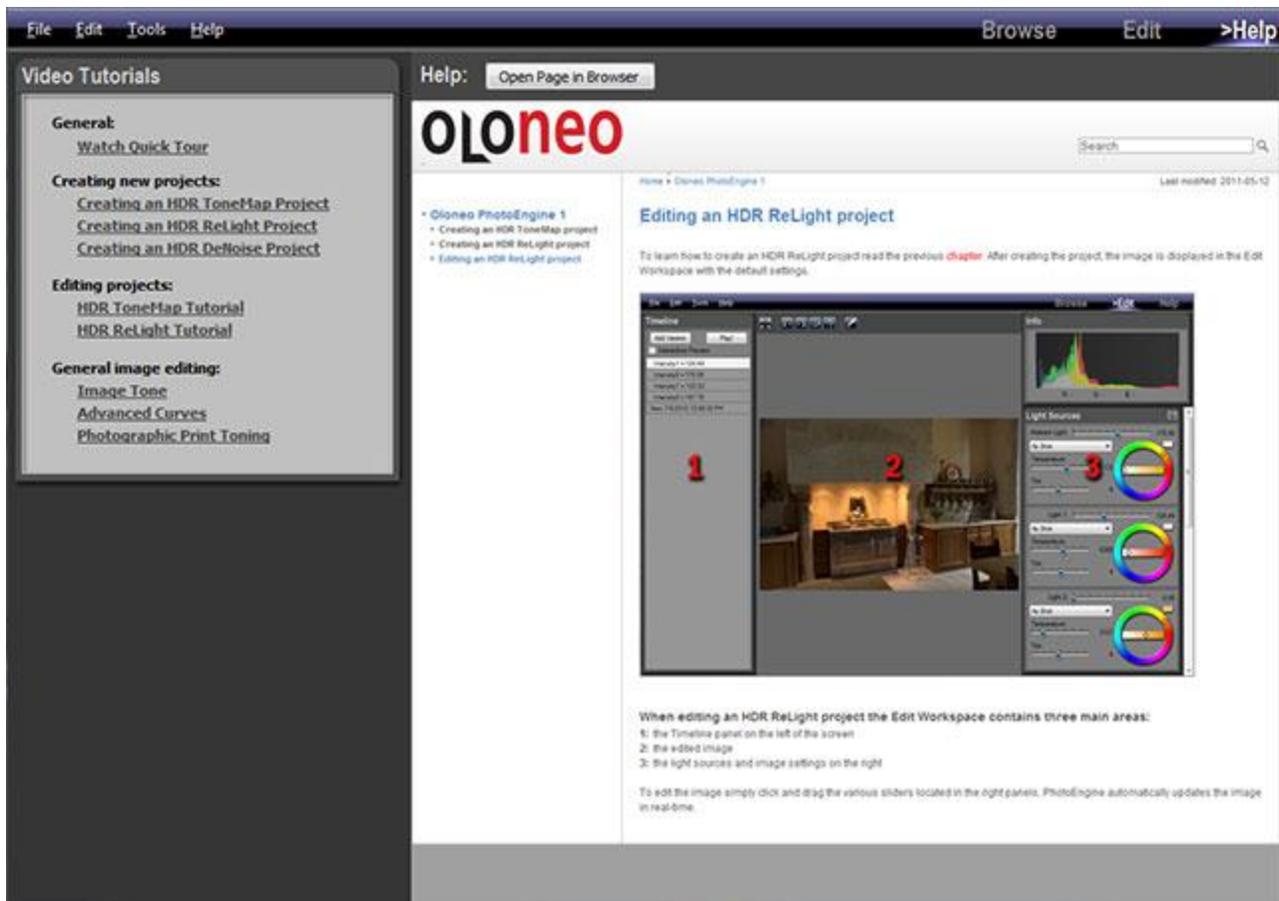
- Modifier vos photos.
- Sauvegarder un projet courant.
- Exporter vos photos une fois celles-ci traitées.



## L'espace de travail Help

L'espace de travail Help est l'endroit où vous pourrez obtenir de l'aide sur PhotoEngine. Utilisez cet espace de travail pour :

- Regarder des tutoriels vidéo.
- Consulter le mode d'emploi.



## Gérer les Espaces de Travail

PhotoEngine passe automatiquement d'un espace de travail à l'autre lorsque c'est nécessaire. Vous pouvez toutefois atteindre à tout moment n'importe quel espace de travail.

### Sélectionner l'espace de travail à afficher :

- Cliquez sur les boutons Browse, Edit ou Help situés dans la barre de menu en haut à droite.
- Ou, sélectionnez Browse, Edit ou Help dans le menu Tools.



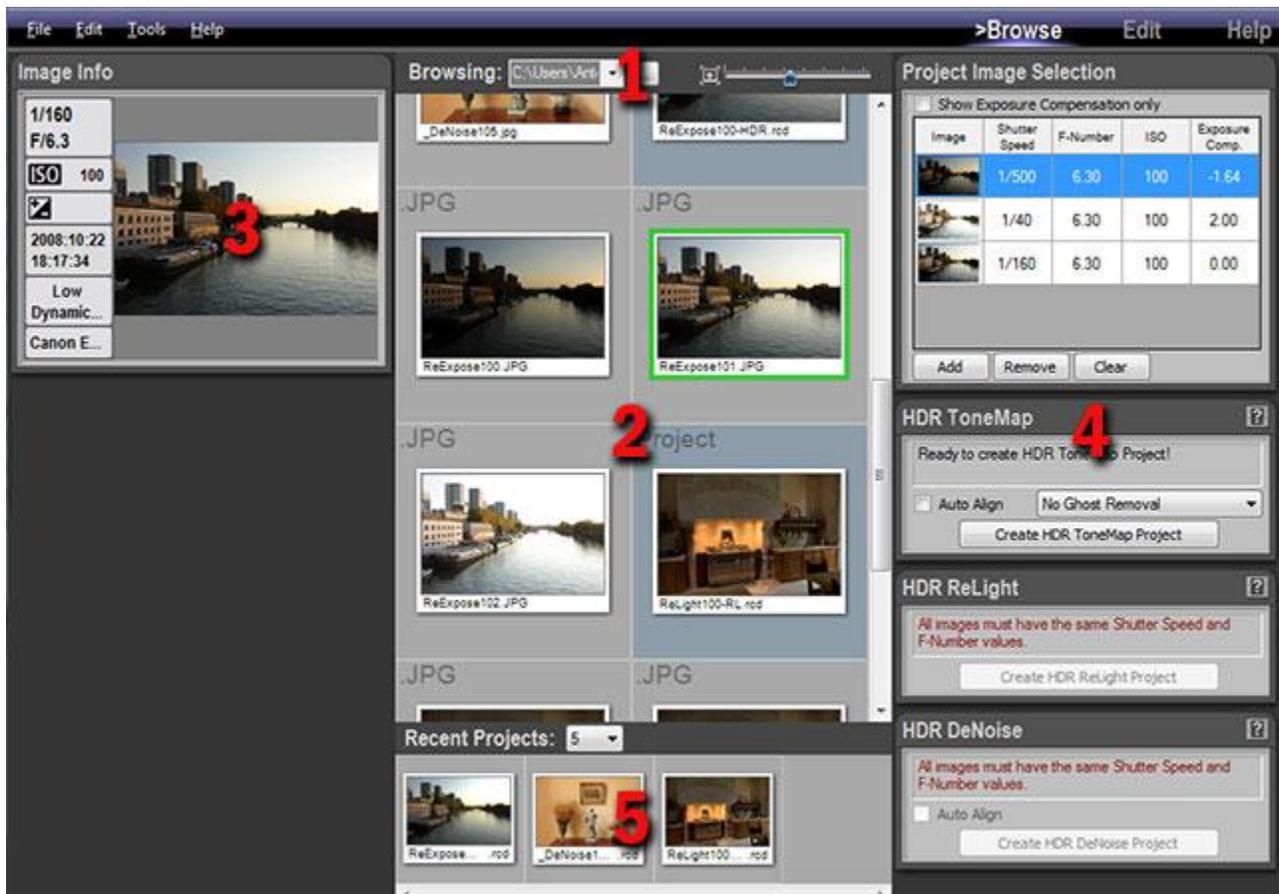
# L'Espace de Travail Browse

## Présentation Générale

L'espace de travail Browse est l'endroit où afficher vos photos et créer de nouveaux projets.

Il y a cinq zones principales dans l'espace de travail Browse :

- 1: Barre d'outils de navigation pour sélectionner le répertoire à afficher.
- 2: Vignettes des photos du répertoire sélectionné.
- 3: Panneau d'informations sur l'image sélectionnée.
- 4: Panneaux de création de projets.
- 5: Barre d'affichage des projets récents.



## Barre d'Outils de Navigation Browsing

La barre d'outils de navigation Browsing vous permet de sélectionner le répertoire qui sera affiché par PhotoEngine et également de définir la taille des vignettes.

Il y a plusieurs façons de sélectionner un répertoire d'images :

- Sélection directe à l'aide de la fenêtre système de dialogue de sélection de fichier ou dossier.
- Sélection d'un dossier récemment utilisé.
- Sélection par entrée manuelle du chemin d'un dossier.



### Sélectionner un dossier :

- Cliquez sur le bouton « ... ».
- Utilisez la fenêtre de dialogue et naviguez jusqu'au dossier contenant vos photos.
- Sélectionnez un fichier dans ce dossier puis appuyer sur le bouton « Open ».
- PhotoEngine affiche les vignettes des photos contenues dans le dossier.



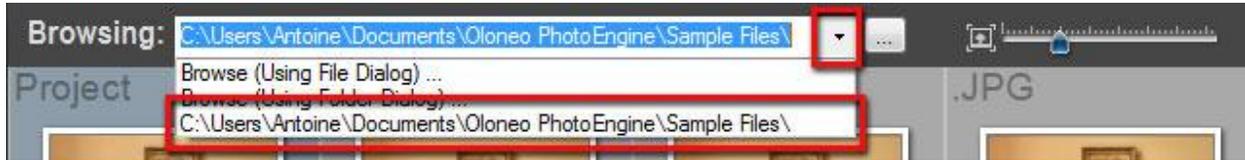
### Sélectionner un dossier en utilisant le menu :

- Cliquez sur le bouton avec une flèche dirigée vers le bas.
- Cliquez sur « Browse (Using File Dialog) ... »
- Ou : cliquez sur « Browse (Using Folder Dialog) ... »
- Utilisez la fenêtre de dialogue et naviguez jusqu'au dossier ou fichier souhaité.
- Refermez la fenêtre de dialogue.
- PhotoEngine affiche les vignettes des photos.



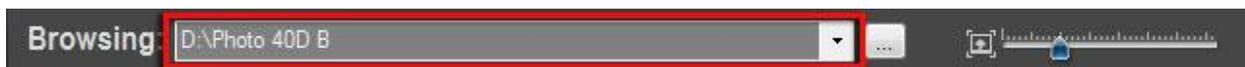
### Sélectionner un dossier récent en utilisant le menu :

- Cliquez sur le bouton avec une flèche dirigée vers le bas.
- Cliquez sur l'un des dossiers listés.
- PhotoEngine affiche les vignettes des photos.



### Entrer manuellement le chemin d'un dossier :

- Cliquez sur la barre d'adresse.
- Tapez ou copiez le chemin de votre dossier.
- Appuyez sur la touche Retour ou Entrée pour valider.
- PhotoEngine affiche les vignettes des photos.



### Choisir la taille des vignettes :

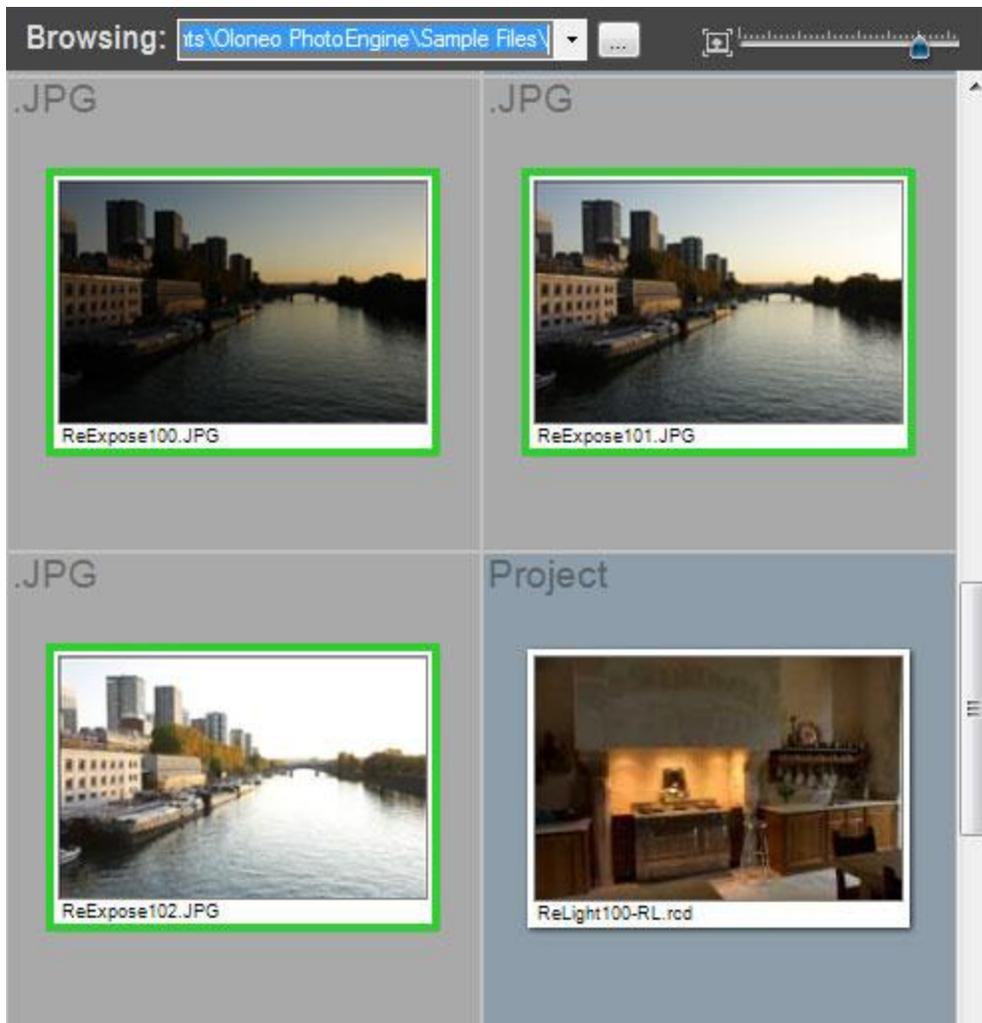
- Cliquez et déplacez le curseur situé sur la droite de la barre d'outils de navigation.



## La Liste des Vignettes

Après avoir sélectionné un dossier, PhotoEngine affiche les photos et les fichiers de projet figurant dans ce dossier. Il existe deux catégories de fichier :

- Les fichiers de projets PhotoEngine, qui s'affichent sur un fond bleu.
- Les fichiers d'images, qui s'affichent sur un fond gris avec l'extension du fichier apparaissant en haut à gauche.



### **Ouvrir un fichier de projet (Project) :**

- Double-cliquez sur la vignette d'un fichier Project.
- PhotoEngine passe dans l'espace de travail Edit et charge le projet.

### **Ouvrir un fichier unique JPEG, TIFF, Radiance ou Raw :**

- Double-cliquez sur la vignette du fichier.
- PhotoEngine passe dans l'espace de travail Edit et charge l'image.

### **Sélectionner plusieurs fichiers d'images :**

- Parcourez la liste des vignettes jusqu'à atteindre les images que vous souhaitez utiliser.

- Cliquez sur la première photo de la série.
- Maintenez la touche Maj enfoncée puis cliquez sur la dernière photo de la série.

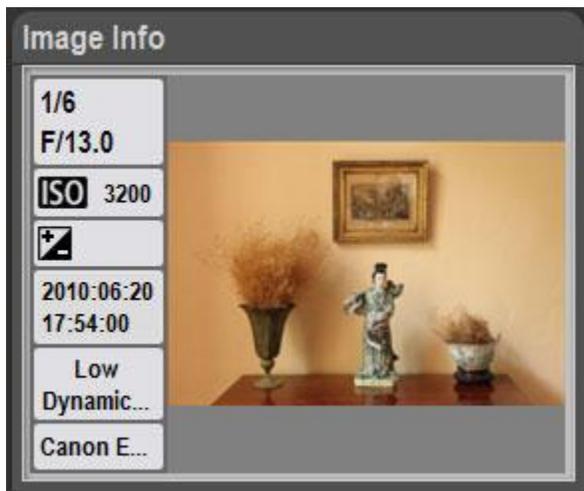
Autre méthode :

- Parcourez la liste des vignettes jusqu'à ce que vous aperceviez les photos que vous souhaitez utiliser.
- Maintenez la touche Ctrl enfoncée puis cliquez sur chaque photo.

Un cadre vert s'affiche autour des photos sélectionnées. Vous pouvez créer un nouveau projet après avoir sélectionné des images. Lisez les chapitres suivants pour apprendre à créer un projet [HDR ToneMap](#), [HDR ReLight](#) ou [HDR DeNoise](#) à partir d'une série d'images sélectionnées.

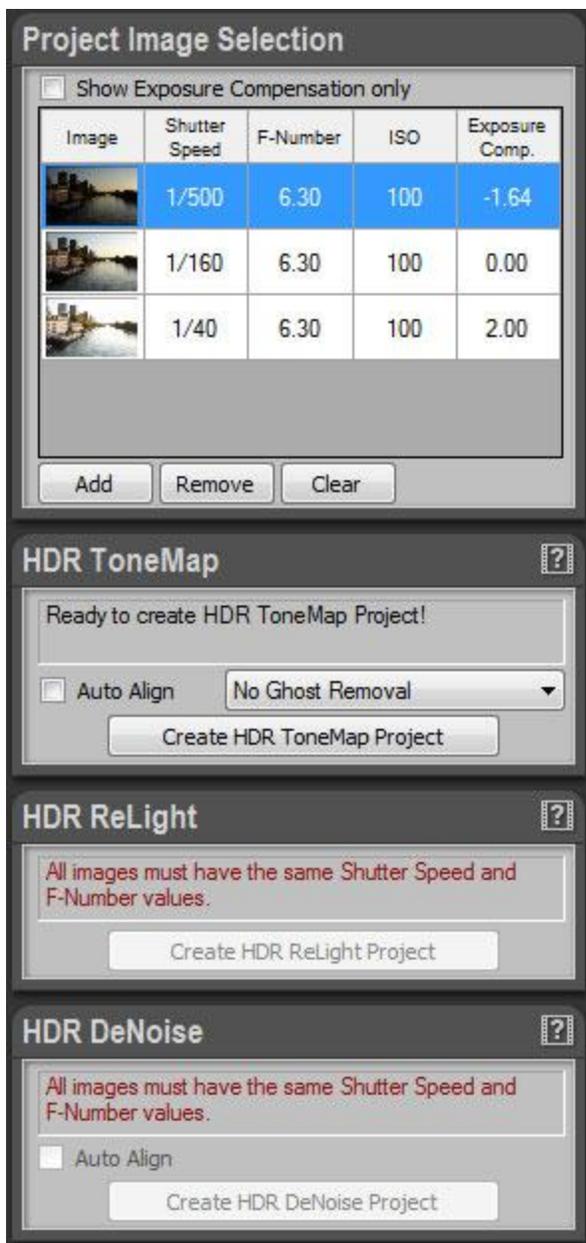
## Le Panneau d'Information sur l'Image

Le panneau « Image Info » affiche les métadonnées Exif principales de la photo sélectionnée.



## Les Panneaux de Création de Projet

Plusieurs panneaux situés à la droite de l'écran vous permettent de créer des nouveaux projets. Lisez les chapitres suivants pour apprendre à créer un projet [HDR ToneMap](#), [HDR ReLight](#) ou [HDR DeNoise](#).



## Le Panneau des Projets Récents

Tous les projets que vous créez ou modifiez sont automatiquement ajoutés au panneau « Recent Projects » situé en bas de l'écran. Ce panneau vous permet rapidement d'ouvrir et de modifier un projet récent sans avoir à rechercher le dossier dans lequel le fichier de projet est stocké.



### Ouvrir un projet récent :

- Double-cliquez sur la vignette d'un projet se trouvant dans le panneau « Recent Projects ».
- PhotoEngine passe dans l'espace de travail Edit et charge le projet.

### Choisir le nombre de projets récents affichés :

- Cliquez sur le menu situé en haut du panneau « Recent Projects ».
- Sélectionnez le nombre de projets que vous souhaitez voir affichés.



## L'Espace de Travail Edit

### Présentation Générale

L'espace de travail Edit est l'endroit où vous éditez vos photos et projets.

Il y a cinq zones principales dans l'espace de travail Edit :

- 1 : L'image en cours d'édition.
- 2 : Le panneau d'information sur l'image.
- 3 : La barre d'outils d'image.
- 4 : Les panneaux de paramètres d'image.
- 5 : Le panneau « Timeline ».



## L'Image en Cours d'Édition

L'image affichée n'est pas un simple aperçu : c'est l'image finale avec tous les réglages appliqués. PhotoEngine a la capacité unique d'afficher en temps réel toutes vos modifications, y compris le Tone Mapping.

### Voir l'image en pleine résolution :

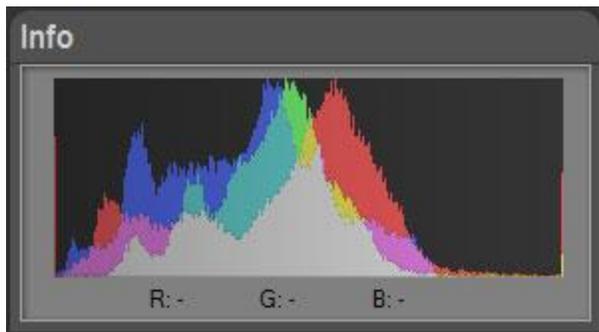
- Cliquez n'importe où dans l'image.
- Cliquez à nouveau pour effectuer un zoom arrière.

### Parcourir l'image en pleine résolution :

- Cliquez n'importe où dans l'image pour l'agrandir.
- Cliquez et faites glisser pour déplacer l'image.

## Le Panneau Info

Le panneau Info affiche l'histogramme de l'image et les valeurs RGB (ou RVB : Rouge/Vert/Bleu) du pixel actuellement sous le pointeur de la souris. L'histogramme est mis à jour en temps réel.



## La Barre d'Outils d'Image

La barre d'outils d'image est située au-dessus de l'image en cours d'édition. Elle vous permet de zoomer, faire pivoter ou retourner l'image, et également de régler la balance des blancs.



### Voir l'image en pleine résolution :

- Cliquez sur le bouton situé à gauche dans la barre d'outils.
- Cliquez sur l'image pour effectuer un zoom arrière.



### Pivoter l'image :

- Cliquez sur le second ou troisième bouton dans la barre d'outils.



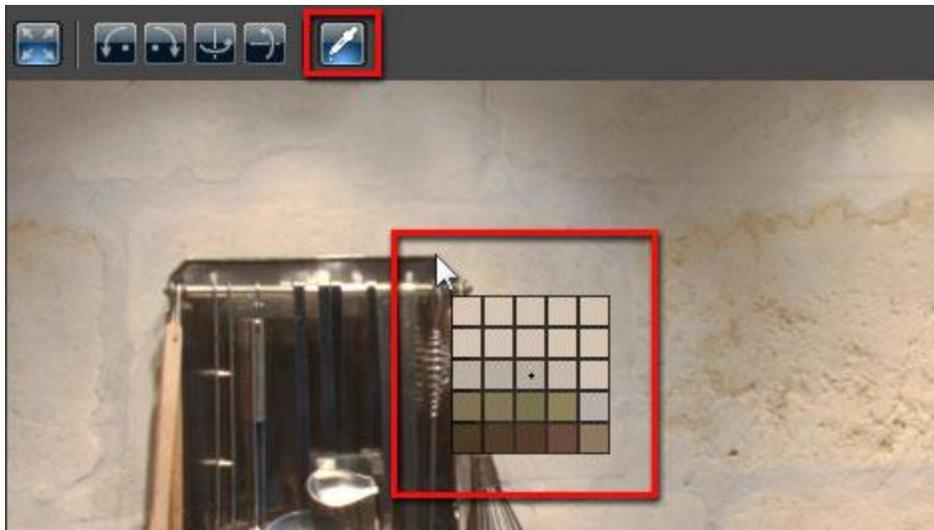
### Retourner l'image :

- Cliquez sur le quatrième ou cinquième bouton dans la barre d'outils.



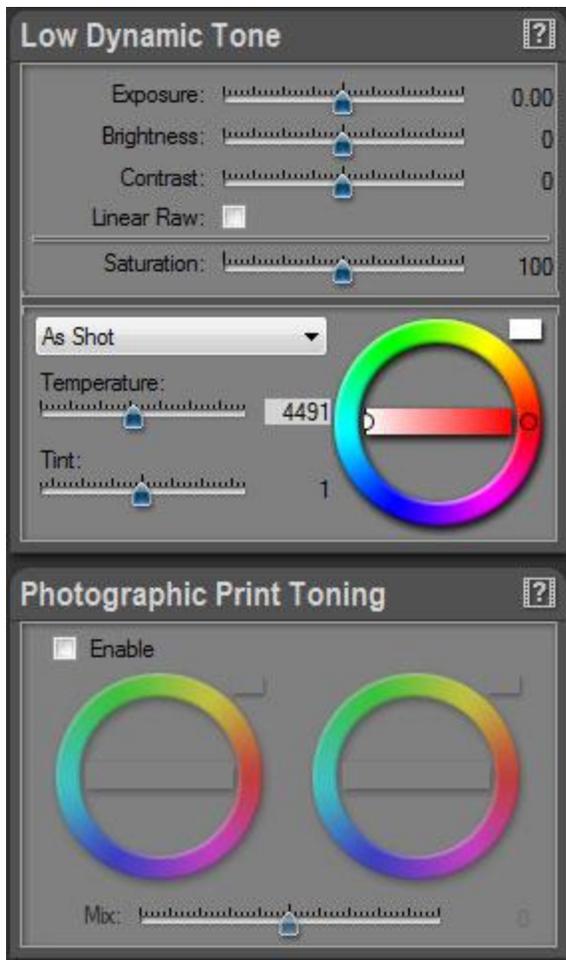
### Utiliser l'outil de balance des blancs :

- Cliquez sur l'icône pipette située dans la barre d'outils.
- Cliquez sur l'image afin de définir un point neutre.
- Après avoir sélectionné un point neutre, cliquez à nouveau sur l'icône pipette pour la désactiver.



## Les Panneaux de Paramétrages d'Image

Les panneaux situés à droite vous permettent de modifier les paramètres de l'image. Les paramètres disponibles dépendent du type de projet sur lequel vous travaillez. Lisez les chapitres suivants pour savoir comment modifier un projet [HDR ToneMap](#), [HDR ReLight](#) ou [HDR DeNoise](#).



## Le Panneau Timeline

Tout ce que vous faites est automatiquement enregistré dans la Timeline située en haut à gauche de l'écran. Vous pouvez cliquer à tout moment sur un niveau de la Timeline pour remonter dans le temps et retrouver l'image telle qu'elle était à un stade précédent de votre travail d'édition. Lisez les chapitres suivants pour savoir comment utiliser la Timeline avec un projet [HDR ToneMap](#), [HDR ReLight](#) ou [HDR DeNoise](#).

### Timeline

Interactive Preview

*Detail Size = 168.08*

*Operator = Advanced Local Tone M...*

*HDR Contrast = 16.67*

*Saturation = 116.67*

*Natural Mode = True*

*Natural Mode = False*

*HDR Fine Exposure = 0.28*

*TM Strength = 51.37*

*Natural Mode = True*

New: 5/28/2011 12:49:34 PM

## L'Espace de Travail Help

Accédez à l'espace de travail Help pour apprendre à utiliser PhotoEngine.

The screenshot shows the 'Help' page for 'Editing an HDR ReLight project'. The left sidebar contains the following links:

- General:**
  - Watch Quick Tour
- Creating new projects:**
  - Creating an HDR ToneMap Project
  - Creating an HDR ReLight Project
  - Creating an HDR Denoise Project
- Editing projects:**
  - HDR ToneMap Tutorial
  - HDR ReLight Tutorial
- General image editing:**
  - Image Tone
  - Advanced Curves
  - Photographic Print Toning

The main content area includes the Oloneo logo, a search bar, and a list of links: 'Oloneo PhotoEngine 1', 'Creating an HDR ToneMap project', 'Creating an HDR ReLight project', and 'Editing an HDR ReLight project'. The title is 'Editing an HDR ReLight project'. Below the title is a paragraph: 'To learn how to create an HDR ReLight project read the previous chapter. After creating the project, the image is displayed in the Edit Workspace with the default settings.' A screenshot of the software interface shows three numbered areas: 1 (Timeline panel), 2 (the edited image), and 3 (Light Sources panel). Below the screenshot is a legend: 'When editing an HDR ReLight project the Edit Workspace contains three main areas: 1: the Timeline panel on the left of the screen; 2: the edited image; 3: the light sources and image settings on the right. To edit the image simply click and drag the various sliders located in the right panels. PhotoEngine automatically updates the image in real-time.'

### Regarder un tutoriel vidéo :

- Cliquez sur un des liens situés dans le panneau « Video Tutorials ».
- PhotoEngine ouvre une nouvelle page dans votre navigateur Web par défaut et affiche la vidéo.

### Consulter le manuel de l'utilisateur dans un navigateur Web :

- Cliquez sur le bouton « Open Page in Browser » situé en haut.
- PhotoEngine ouvre une nouvelle page dans votre navigateur Web par défaut et affiche le

manuel.

## Commandes Principales de l'Interface

### Présentation Générale

PhotoEngine utilise plusieurs types de commandes qu'il est important de maîtriser. Ces commandes apparaissent dans de nombreux endroits dans l'interface. Les commandes principales sont :

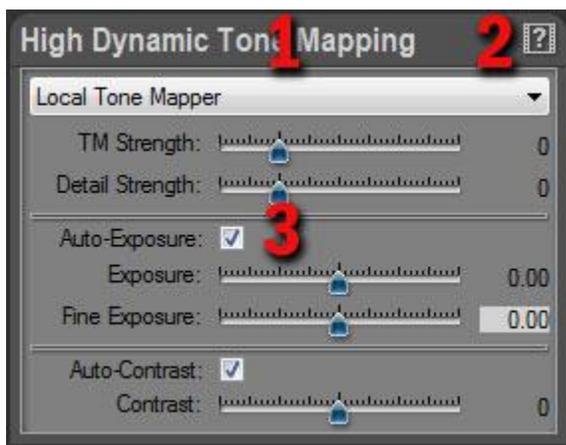
- Les panneaux de réglage.
- Les curseurs.
- Les roues de couleur.
- Les éditeurs de courbe.

### Le Panneau de Réglage

Le panneau de réglage est une boîte qui rassemble des commandes regroupées de façon thématique. Les panneaux eux-mêmes se composent de trois secteurs principaux :

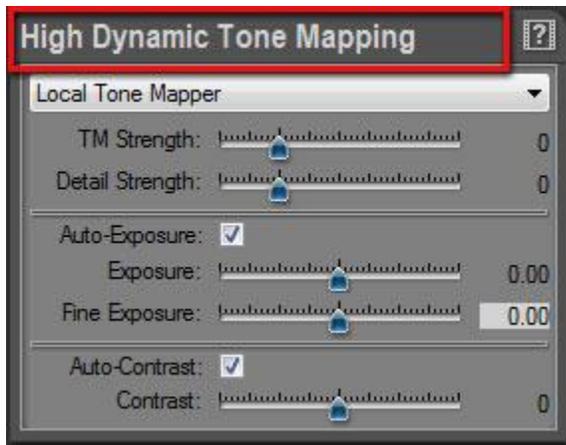
- 1 : La barre de titre.
- 2 : Le bouton de lancement du tutoriel vidéo associé.
- 3 : Les commandes et options.

Vous pouvez masquer et faire réapparaître le contenu d'un panneau de réglage.



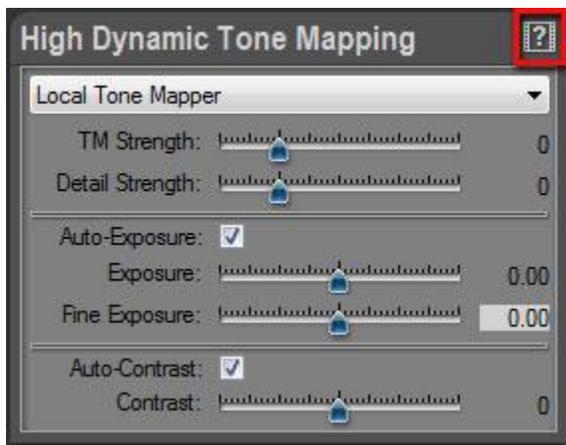
### Masquer les réglages :

- Double-cliquez sur la barre de titre.
- Double-cliquez à nouveau pour faire réapparaître les réglages.



### Obtenir de l'aide :

- Cliquez sur le bouton du tutoriel vidéo situé en haut à droite.



### Le Curseur

Le curseur vous permet de régler un paramètre en utilisant le pointeur de la souris ou le clavier, ou en entrant une valeur numérique.



### Déplacer le curseur :

- Cliquez sur le poussoir bleu du curseur.
- Déplacez le poussoir bleu pour changer la valeur.



### Déplacer le poussoir du curseur avec plus de précision :

- Appuyez sur la touche Ctrl de votre clavier.
- Cliquez sur le poussoir bleu du curseur.
- Déplacez le poussoir bleu en maintenant la touche Ctrl enfoncée.

### Déplacer le poussoir du curseur au clavier :

- Cliquez sur le poussoir bleu du curseur.
- Appuyez sur les touches « flèche » de votre clavier pour déplacer le poussoir.

### Entrer manuellement une valeur numérique :

- Cliquez dans la case numérique située à droite du curseur.
- Entrez une valeur.
- Appuyez sur la touche Entrée, Retour ou Tab de votre clavier pour valider.



### Réinitialiser la valeur par défaut d'un curseur :

- Double- Cliquez dans la case numérique.
- Le poussoir du curseur revient à sa valeur par défaut.

## La Roue des Couleurs

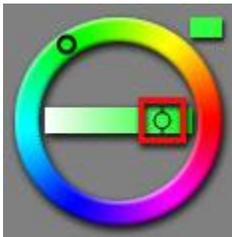
Le curseur vous permet de sélectionner rapidement la teinte et la saturation d'une couleur. Il y a trois parties distinctes dans la roue des couleurs :

- 1 : La roue des teintes.
- 2 : La barre de saturation.
- 3 : L'aperçu.



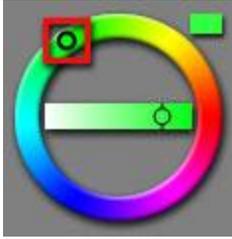
### Modifier la saturation :

- Cliquez sur le poussoir situé dans la barre horizontale.
- Faites glisser pour changer la valeur.



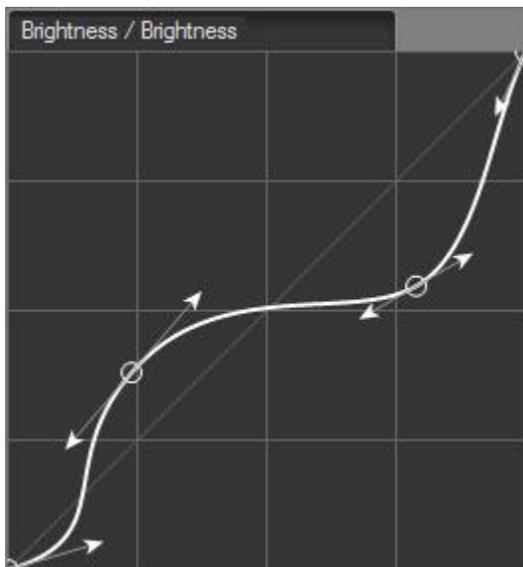
### Modifier la teinte :

- Cliquez sur le poussoir situé dans le curseur circulaire.
- Faites glisser pour changer la valeur.



## L'Éditeur de Courbe

PhotoEngine utilise un éditeur de courbe sophistiqué permettant d'éditer les images avec un très haut degré de précision.



### Ajouter un point à la courbe :

- Cliquez n'importe où sur la courbe.



Vous pouvez ajouter jusqu'à dix points sur une courbe.

#### **Effacer un point :**

- Cliquez sur un point existant.
- Appuyez sur la touche Supprimer de votre clavier.

Autre méthode :

- Effectuez un clic droit sur un point existant.
- Sélectionnez « Delete Selected Point » dans le menu.



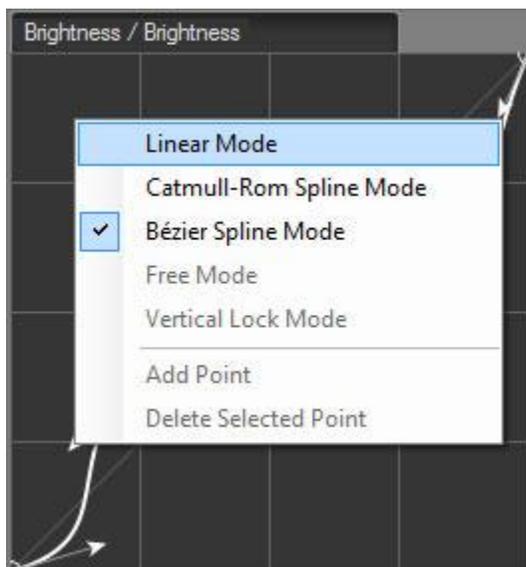
### Modifier la courbure :

- Cliquez et déplacez une flèche.



### Changer le type de courbe :

- Effectuez un clic droit sur la courbe.
- Sélectionnez « Linear Mode », « Catmull-Rom Mode » ou « Bézier Spline Mode » dans le menu.



## L'Éditeur de Courbe de Couleur

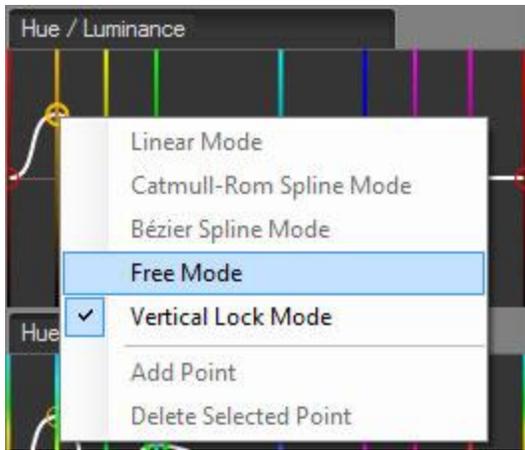
Le Color Curve Editor est similaire à l'éditeur de courbe. Par défaut, les points de la courbe ne peuvent se déplacer que dans l'axe horizontal.



### Changer la façon dont les points peuvent être déplacés :

- Effectuez un clic droit sur la courbe.
- Sélectionnez « Free Mode » ou « Vertical Lock » Mode dans le menu

Le Free Mode permet de déplacer un point dans toutes les directions. Le Vertical Lock Mode est le mode par défaut dans lequel les points de la courbe ne peuvent se déplacer que dans l'axe horizontal



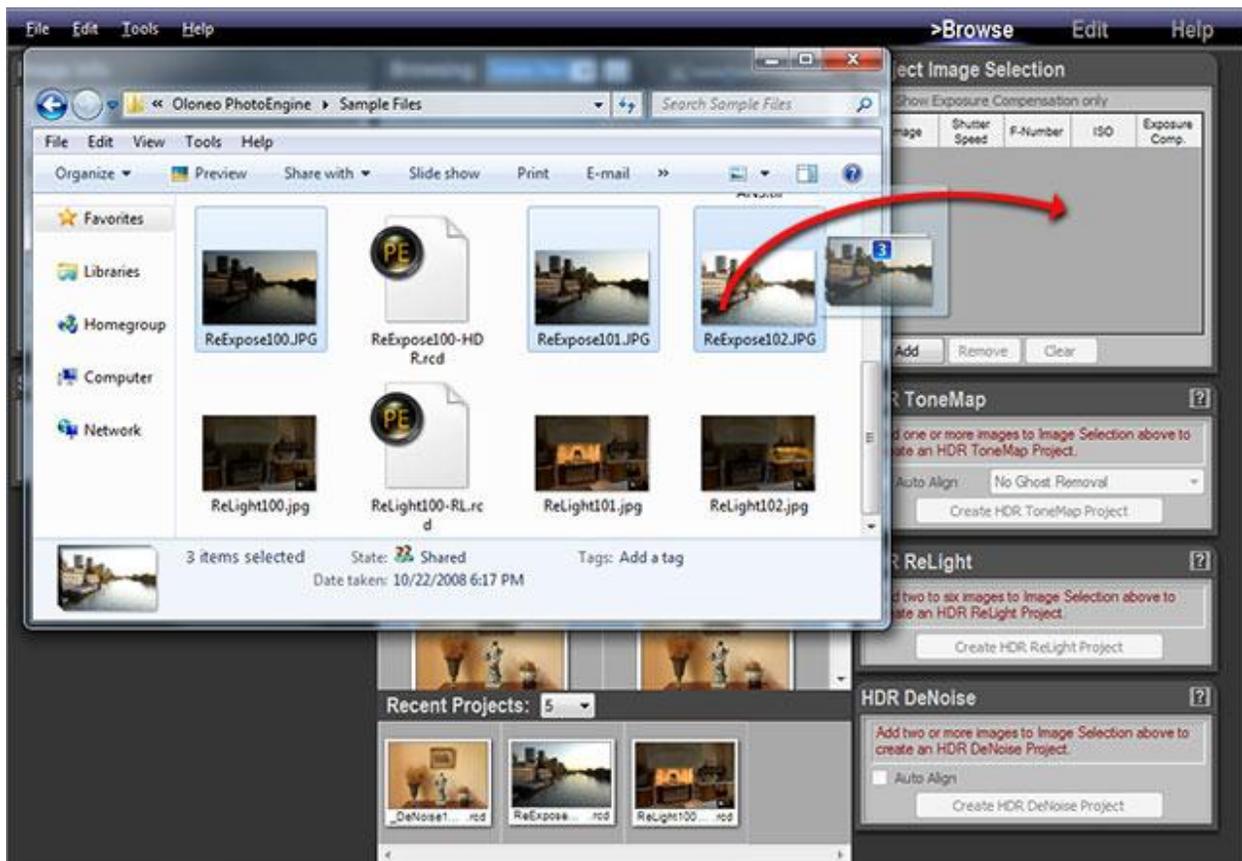
## Glisser-Déposer de Fichiers

Au lieu d'utiliser l'espace de travail Browse pour sélectionner et ouvrir des fichiers, vous pouvez directement glisser-déposer des images entre l'explorateur Windows et PhotoEngine.

### Glisser-déposer des images dans le panneau de sélection d'images (Image Selection) :

- Localisez les fichiers en utilisant l'explorateur Windows.
- Sélectionnez les images, commencez à glisser la sélection.
- Déposez la sélection dans le panneau de sélection « Image Selection Panel » se trouvant dans l'espace de travail Browse.

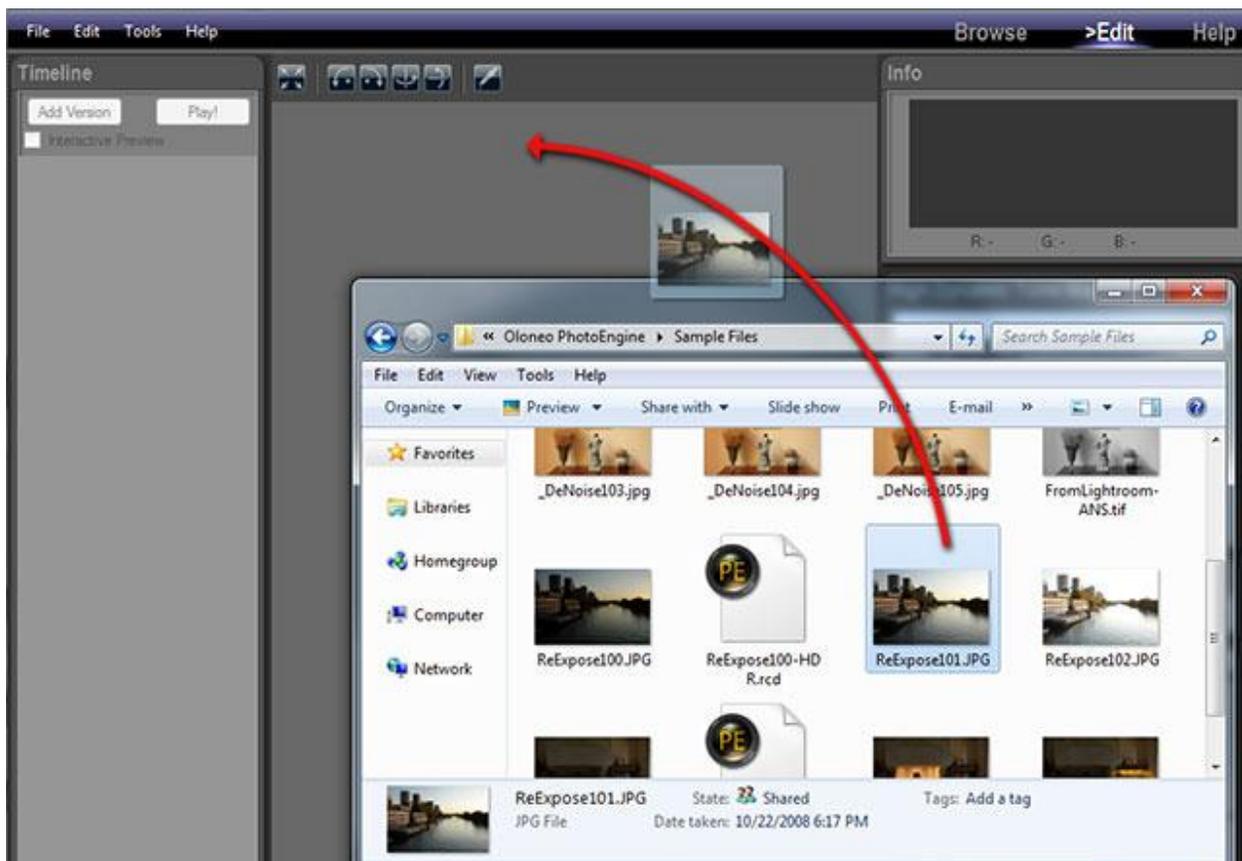
Vous pouvez glisser-déposer des fichiers JPEG, TIFF ou Raw dans le panneau de sélection « Image Selection Panel ».



## Glisser-déposer des images dans l'espace de travail Browse :

- Localisez votre fichier en utilisant l'explorateur Windows.
- Sélectionnez une image ou fichier de projet, commencez à le glisser.
- Déposez-le dans l'espace de travail Browse.

Vous pouvez glisser-déposer des fichiers JPEG, TIFF, Raw ou Radiance dans l'espace de travail Browse.



## HDR ToneMap : Créer un Projet

### Présentation Générale

Un projet HDR ToneMap nécessite de deux à six photos. Pour un meilleur résultat, ces photos doivent avoir la même ouverture (aperture) et la même valeur ISO. Chacune de ces photos doit contenir la même scène prise avec différentes vitesses d'obturation (shutter speed).

La façon la plus simple d'obtenir ces images est de régler votre appareil photo en mode Priorité à l'Ouverture (Aperture Priority), en mode A ou AV, et d'enclencher la fonction de bracketing. Les trois photos et plus doivent couvrir l'intégralité de la gamme dynamique (dynamic range) de la scène photographiée. En d'autres termes :

- La photo avec la vitesse d'obturation la plus courte ne doit pas contenir de parties sur-exposées.
- La photo avec la vitesse d'obturation la plus longue ne doit pas contenir de parties sous-exposées.

Une bonne façon de débiter consiste à prendre trois photos, chacune espacée de 2 EV (Exposure Value ; valeur d'exposition). Par exemple :

- Photo 1 : -2EV, 1/1000s
- Photo 2 : 0EV, 1/250s
- Photo 3 : +2EV, 1/60s

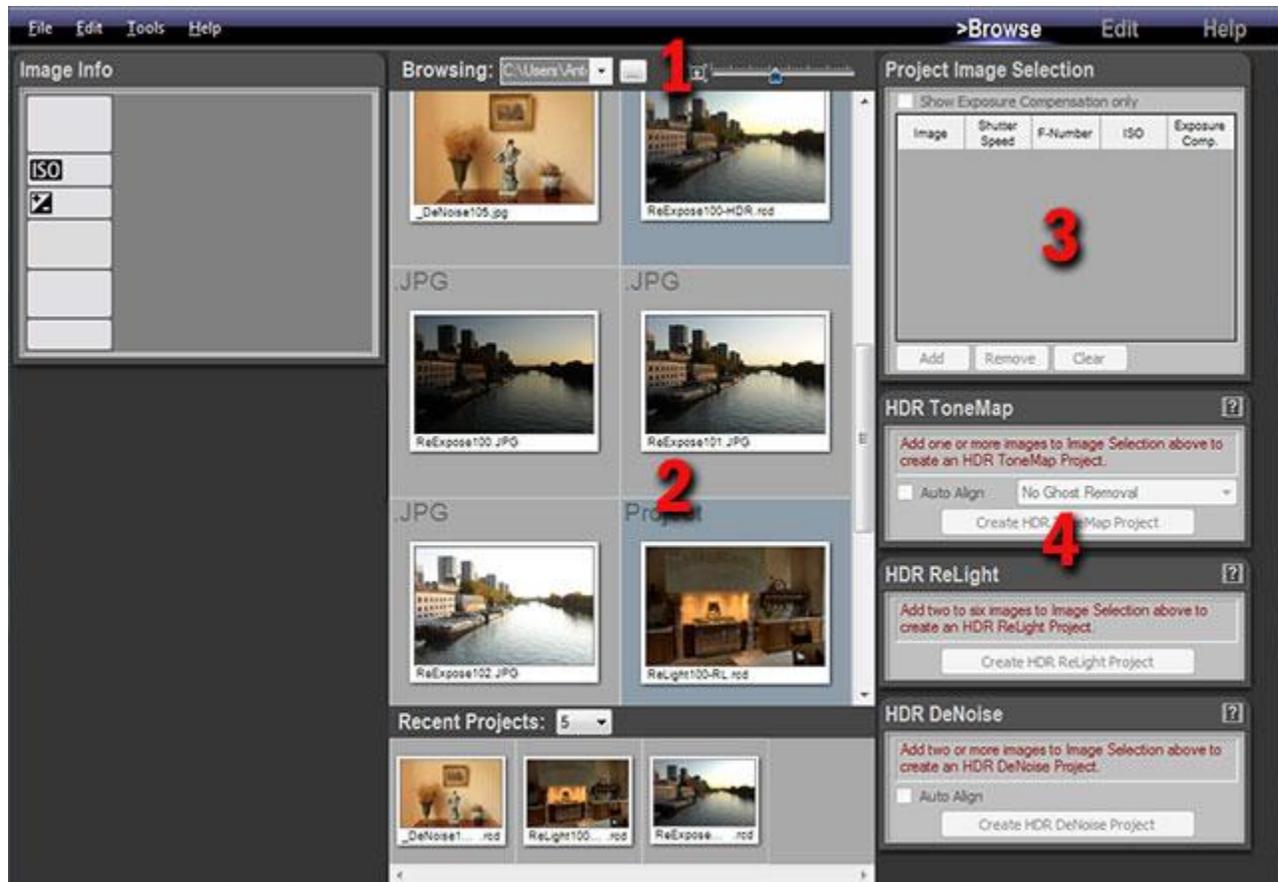
Des scènes possédant une très large gamme dynamique peuvent nécessiter un nombre supérieur de photos.

Pour s'assurer des meilleurs résultats, il est recommandé de réduire la valeur d'exposition (Exposure Value) et d'augmenter le nombre des photos. Par exemple :

- Photo 1: -2EV, 1/1000s
- Photo 2: -1EV, 1/500s
- Photo 2: 0EV, 1/250s
- Photo 2: +1EV, 1/125s
- Photo 3: +2EV, 1/60s

## La création d'un projet se fait en quatre étapes :

- Etape 1 : localiser le dossier contenant les photos.
- Etape 2 : sélectionner une série de photos en brackétées.
- Etape 3 : ajouter la série de photos au panneau de sélection d'images « Project Image Selection »
- Etape 4 : créer le projet.



## Etape 1, Localisation des Photos

Avant de créer un nouveau projet HDR ToneMap vous devez d'abord afficher les photos dans l'espace de travail Browse.

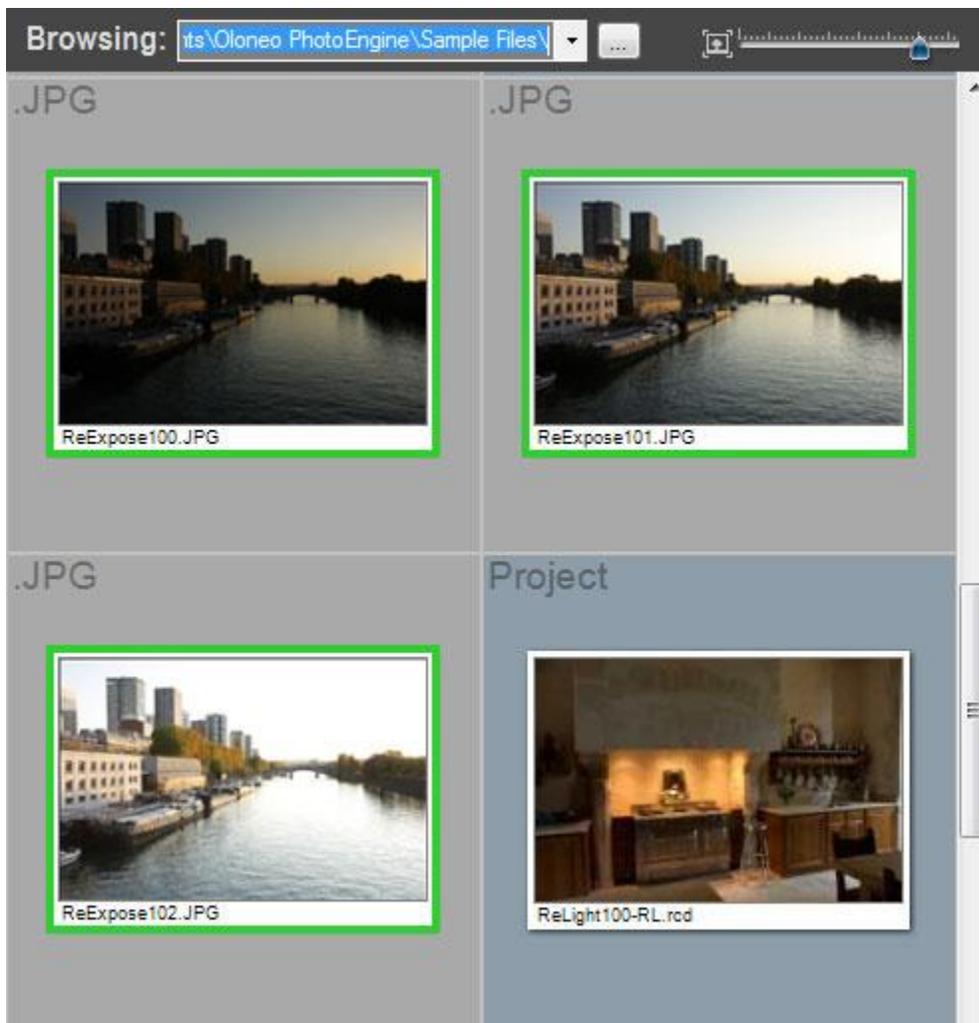


## Sélection d'un dossier et affichage des vignettes :

- Retournez dans l'espace de travail Browse.
- Cliquez sur le bouton « ... » se trouvant dans la barre d'outils située en haut.
- Utilisez la fenêtre de dialogue et naviguez jusqu'au dossier contenant vos photos.
- Cliquez sur le bouton Ouvrir.

L'espace de travail Browse affiche désormais les photos continues dans le dossier que vous venez de sélectionner.

## Etape 2, Sélection des Photos



**Sélection des photos :**

- Parcourez la liste des vignettes jusqu'à ce que vous aperceviez les photos que vous souhaitez utiliser.
- Cliquez sur la première photo de la série.
- Maintenez la touche Maj enfoncée puis cliquez sur la dernière photo de la série.

Autre méthode :

- Parcourez la liste des vignettes jusqu'à ce que vous aperceviez les photos que vous souhaitez utiliser.
- Maintenez la touche Ctrl enfoncée puis cliquez sur chaque photo.

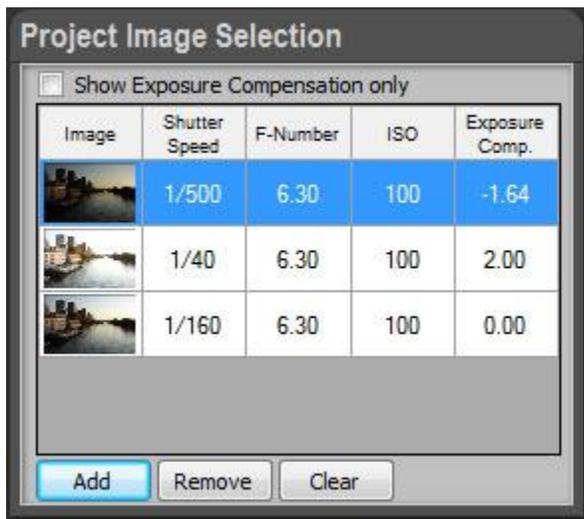
Un cadre vert s'affiche autour des photos sélectionnées.

### Etape 3, Ajouter une Série de Photos au Panneau de Sélection d'Images

Ajout des photos sélectionnées, tel que décrit à l'étape précédente, au panneau de sélection d'images « Project Image Selection ».

**Ajouter des photos au panneau de sélection d'images « Project Image Selection » :**

- Sélectionnez les images tel que décrit à l'étape 2 ci-dessus.
- Cliquez sur le bouton « Add » situé en bas du panneau de sélection « Project Image Selection ».



Si le panneau de sélection contient déjà des images utilisées lors d'un précédent projet, vous devez d'abord les retirer du panneau.

### Retirer toutes les images présentes dans le panneau de sélection d'images :

- Cliquez sur le bouton « Clear » situé en bas du panneau de sélection.

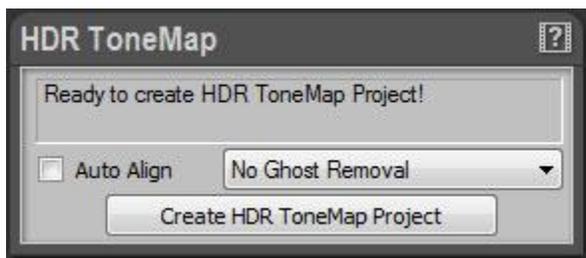
### Retirer une image présente dans le panneau de sélection d'images :

- Cliquez sur l'une des petites vignettes situées dans la colonne de gauche.
- Cliquez sur le bouton « Remove » situé en bas du panneau de sélection.

Une fois les photos ajoutées au panneau de sélection « Project Image Selection », vous êtes prêt pour créer un projet HDR ToneMap.

## Etape 4, Création d'un Projet HDR ToneMap

Arrivé à ce point PhotoEngine est désormais prêt pour la création d'un projet HDR ToneMap. Le panneau HDR ToneMap doit afficher maintenant : « Ready to create HDR ToneMap Project ».



Le panneau HDR ToneMap propose deux options: « Auto Align » et « Ghost Removal ».

### Qu'est-ce que l'Auto Align ?

En l'absence de pied photo et pendant la prise de photos brackétées, l'appareil photo est susceptible de bouger. La fonction Auto Align (alignement automatique) tente de réaligner ces photos durant la phase d'assemblage des images.

### Quand utiliser l'Auto Align ?

Utilisez l'option Auto Align uniquement avec des photos qui ont été prises à la main, donc sans l'aide d'un pied photo. **N'utilisez jamais l'Auto Align si vous avez employé un pied photo.** Le traitement d'image supplémentaire causé par l'utilisation de la fonction Auto Align dégradera toujours légèrement l'image finale. Pour obtenir les meilleurs résultats, utilisez un pied photo et désactiver l'option Auto

Align.

### **Qu'est-ce que le Ghost Removal ?**

L'option Ghost Removal (suppression des images fantômes) tente de détecter et de corriger les objets et les personnes ayant bougé dans une série de photos.

### **Quand utiliser le Ghost Removal ?**

Utilisez l'option Ghost Removal uniquement avec des photos de scènes non-statiques, par exemple : une foule, des voitures en mouvement, des arbres dans un environnement venteux, des vagues, etc.

**N'utilisez jamais le Ghost Removal avec des scènes statiques telles que des photos d'architecture, d'immobilier, d'intérieur, etc.** Le traitement d'image supplémentaire causé par l'utilisation de la fonction Ghost Removal dégradera toujours légèrement l'image finale.

### **Comment maximiser les résultats obtenus avec la fonction Ghost Removal ?**

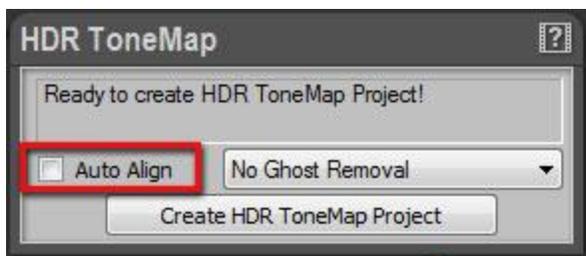
La fonction Ghost Removal est une technologie particulièrement complexe qui n'est pas infaillible. Il est par exemple impossible de corriger le déplacement d'objets lorsqu'ils se chevauchent sur plusieurs photos. La raison en est qu'aucune des photos ne contient l'arrière-plan dans sa totalité. La meilleure façon d'éviter les difficultés est d'augmenter le nombre de photos. Au lieu de ne prendre qu'une seule série de photos bracketées, vous pouvez par exemple prendre deux séries. Bien que les valeurs d'exposition restent les mêmes entre les deux séries, le fait d'avoir plus d'images donne un supplément d'information à PhotoEngine pour le traitement de la fonction Ghost Removal.

### **Quelle est la différence entre Ghost Removal Method 1 et Ghost Removal Method 2 ?**

Les deux méthodes utilisent une approche très différente dans la détection et la correction d'objets en mouvement. Dans la plupart des cas, Method 2 donne des résultats supérieurs à Method 1, particulièrement dans le cas de photos avec de nombreux objets en déplacement. Par défaut, il est recommandé d'utiliser Method 2. Si Method 2 échoue, essayez Method 1.

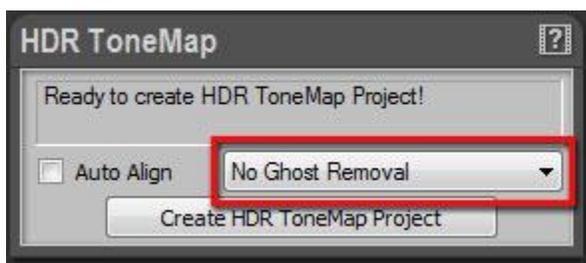
### **Activer l'Auto Align :**

- Cliquez sur la case « Auto Align » située dans le panneau HDR ToneMap.
- Cliquez à nouveau sur la case pour désactiver l'Auto Align.



### Activer le Ghost Removal :

- Cliquez sur le menu « Ghost Removal » situé dans le panneau HDR ToneMap.
- Sélectionnez « Method 1 » ou « Method 2 ».
- Sélectionnez « No Ghost Removal » pour désactiver le Ghost Removal.



Après avoir choisi les options du HDR ToneMap, vous êtes maintenant prêt à lancer le projet.

### Créer un projet HDR ToneMap :

- Cliquez sur le bouton « Create HDR ToneMap Project » situé en bas du panneau HDR ToneMap.

PhotoEngine passe automatiquement à l'espace de travail Edit et commence à charger les photos.

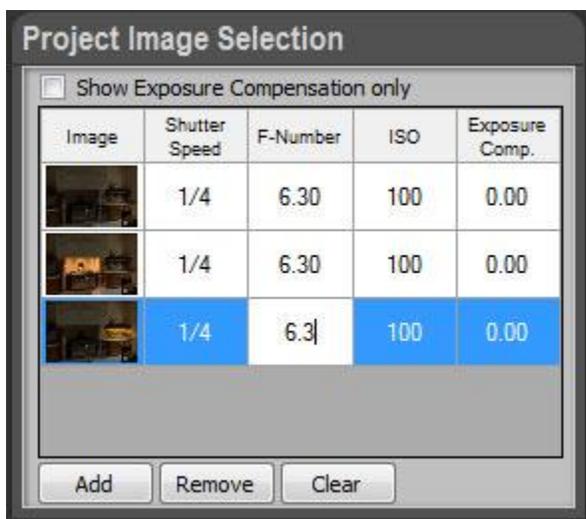
### Que faire lorsque le panneau HDR ReLight affiche un message d'erreur ?

Si vos photos ne contiennent pas de métadonnées Exif ou si certaines d'entre elles sont manquantes, le panneau HDR ToneMap affiche un message d'erreur tel que : « Shutter speed values are required to build an HDR ToneMap Project » (« Des vitesses d'obturation sont nécessaires pour la création d'un projet HDR ToneMap »).

Dans ce cas, vous pouvez entrer les valeurs manquantes à la main. Le panneau de sélection d'images « Project Image Selection » fonctionne comme un petit tableur. Vous pouvez cliquer sur chacune des cellules pour entrer une valeur manquante à la main.

### Entrer manuellement une valeur manquante :

- Cliquez sur une cellule dans laquelle une valeur est manquante.
- Tapez la vitesse d'obturation (Shutter Speed), l'ouverture (F-Number) ou la valeur ISO.
- Appuyez sur la touche Tab pour valider l'entrée de la valeur.
- Répétez cette procédure jusqu'à ce que l'ensemble des valeurs manquantes soient entrées.



## HDR ToneMap : Développement de Fichiers Raw

### Présentation générale

HDR ToneMap est également un outil puissant de dérawtisation et de traitement des fichiers Raw. Utiliser le Tone Mapping peut améliorer une image Raw unique de façon très significative. En plus des fichiers Raw, HDR ToneMap fonctionne également avec des fichiers uniques de type TIFF, JPEG et Radiance.

#### Fichiers uniques pris en charge par HDR ToneMap :

- Raw Photo.
- Images TIFF en 8-bit ou 16-bit.
- Images JPEG.
- Fichiers d'image Radiance en haute gamme dynamique 32-bit (32-bit High Dynamic Range).

#### Comment créer un projet HDR ToneMap à partir d'un fichier unique :

- Etape 1 : localisez le dossier contenant la photo.
- Etape 2 : double-cliquez sur la vignette.

### Etape 1, Localiser une Photo

Avant de créer un nouveau projet HDR ToneMap vous devez d'abord afficher dans l'espace de travail Browse le dossier contenant la photo que vous souhaitez utiliser.



#### Sélection d'un dossier et affichage des vignettes :

- Retournez dans l'espace de travail Browse.
- Cliquez sur le bouton « ... » se trouvant dans la barre d'outils située en haut.
- Utilisez la fenêtre de dialogue et naviguez jusqu'au dossier contenant la photo.
- Cliquez sur le bouton « Ouvrir ».

L'espace de travail Browse affiche désormais les photos continues dans le dossier que vous venez de sélectionner.

## Etape 2, Créer un Projet

Double-cliquez simplement sur la vignette de la photo pour créer le projet.

### Créer un projet HDR ToneMap à partir d'un fichier unique :

- Parcourez la liste des vignettes jusqu'à ce que vous aperceviez la photo que vous souhaitez utiliser.
- Double-cliquez sur la vignette de la photo.

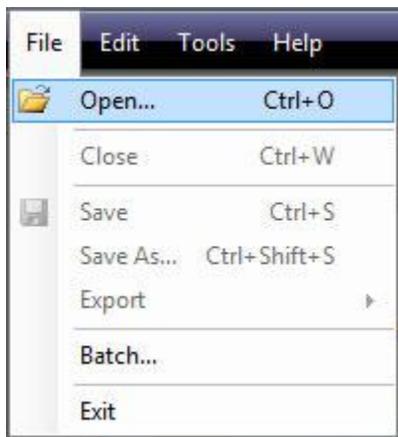
PhotoEngine passe automatiquement à l'espace de travail Edit et commence à charger la photo. Pour plus d'information, merci de lire le chapitre sur [l'édition d'un projet HDR ToneMap](#).

## Utiliser le Menu File

Un projet HDR ToneMap peut également être créé à partir du menu File.

### Ouvrir un fichier à partir du menu File :

- Appuyez simultanément sur les touches Ctrl-O ou sélectionnez « Open... » dans le menu « File ».
- Dans la fenêtre de dialogue, filtrez le type de fichiers que vous souhaitez ouvrir : JPEG, TIFF, RAW, Radiance ou All.
- Utilisez la fenêtre de dialogue pour localiser le fichier.
- Cliquez sur le bouton « Open ».

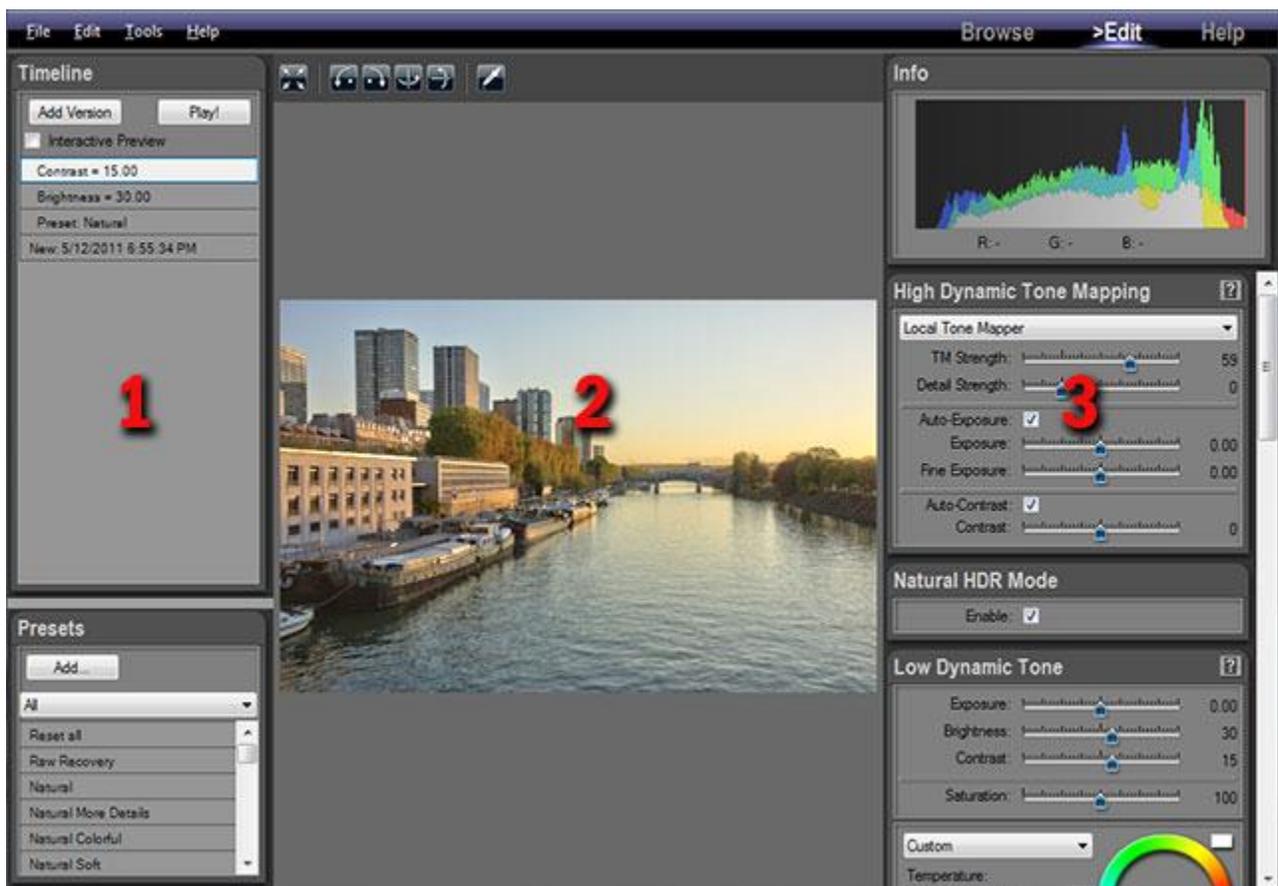


PhotoEngine passe automatiquement à l'espace de travail Edit et commence à charger la photo. Pour plus d'information, merci de lire le chapitre sur [l'édition d'un projet HDR ToneMap](#).

## HDR ToneMap : Editer un Projet

### Présentation générale

Pour apprendre à créer un projet HDR ToneMap merci de vous référer au précédent [chapitre](#). Après avoir créé ou chargé un projet, l'image s'affiche dans l'espace de travail Edit avec des paramètres par défaut.



**Lors de l'édition d'un projet HDR ToneMap, l'espace de travail Edit contient trois zones principales :**

- **1:** Le panneau « Timeline » situé à la gauche de l'écran.
- **2:** L'image en cours d'édition au centre.
- **3:** Les réglages de Tone Mapping et de l'image sur la droite.

Pour éditer l'image il suffit de cliquer et de bouger les curseurs situés dans les panneaux de droite.  
L'image traitée est rafraîchie à l'écran en temps réel.

## HDR ToneMap : les Outils de Tone Mapping

PhotoEngine propose quatre outils de Tone Mapping :

- Auto Tone Mapper
- Local Tone Mapper
- Advanced Local Tone Mapper
- Global Tone Mapper

### Qu'est-ce que l'Auto Tone Mapper ?

L'Auto Tone Mapper propose un curseur unique permettant de contrôler l'ensemble du traitement Tone Mapping. Cet outil repose sur des algorithmes sophistiqués permettant de contrôler de façon complètement automatique les paramètres d'exposition, de contraste, de luminosité et de saturation du Tone Mapping. En dehors de l'ajustement de l'intensité générale de l'effet, l'Auto Tone Mapper ne propose pas d'autres réglages.

Si vous débutez dans les domaines du HDR et du Tone Mapping, l'Auto Tone Mapper est sans doute l'outil le plus mieux adapté pour commencer. Si vous êtes plus expérimenté, utilisez l'outil Local Tone Mapper qui offre plus de réglages.

### Qu'est-ce que le Local Tone Mapper ?

Le Local Tone Mapper est un outil de Tone Mapping généraliste. Il offre un excellent compromis entre complexité et niveau de contrôle.

### Qu'est-ce que l'Advanced Local Tone Mapper ?

L'Advanced Local Tone Mapper est assez proche du Local Tone Mapper mais propose encore plus d'options et de contrôles. C'est l'outil idéal pour les utilisateurs avancés et expérimentés.

### Qu'est-ce que le Global Tone Mapper ?

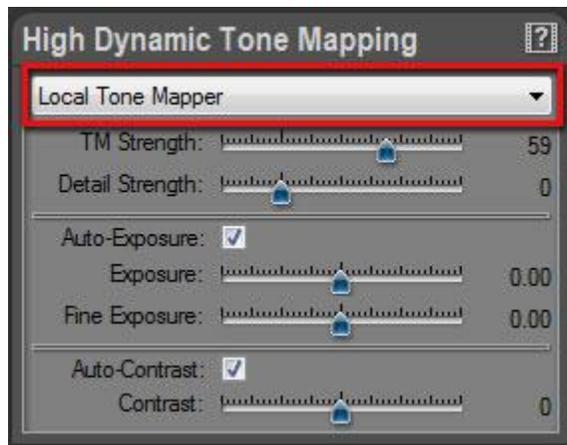
Le Global Tone Mapper propose une approche du Tone Mapping entièrement différente. Vous pouvez l'utiliser pour des photos ayant une plage dynamique moyenne et lorsque vous souhaitez obtenir des résultats naturels. Le Global Tone Mapper a tendance à produire des images ayant un aspect doux et un niveau de contraste faible.

## Quel est le meilleur outil de Tone Mapping de PhotoEngine ?

Tous ! PhotoEngine fonctionnant en temps-réel, vous pouvez passer d'un outil à l'autre de façon instantanée. Que vous soyez un utilisateur expert ou non, essayez de ne pas vous restreindre à un flux de travail unique. Parcourez toutes les possibilités offertes par PhotoEngine : vous ne serez jamais déçus par le résultat de vos explorations et de vos expérimentations !

### Sélectionner un outil de Tone Mapping :

- Cliquez sur le menu situé en haut du panneau « High Dynamic Tone Mapping ».
- Sélectionnez l'outil de votre choix.



PhotoEngine rafraichit immédiatement l'image et affiche les options de l'outil sélectionné.

### Remarque :

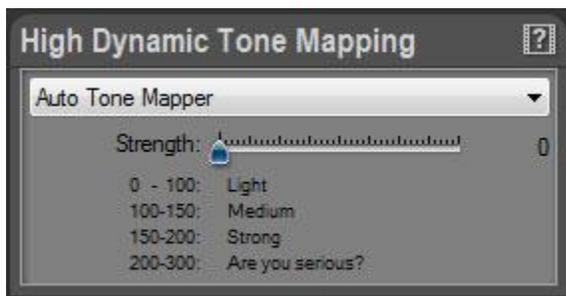
En sélectionnant « None » dans le menu vous pouvez désactiver l'intégralité du module de Tone Mapping. Choisissez cette option lorsque vous souhaitez éditer une image de façon traditionnelle en utilisant les courbes d'exposition (exposure), de luminosité (brightness) et de contraste, tout en bénéficiant toujours du haut niveau de précision du moteur de rendu d'images en 96 bits par pixel de PhotoEngine.

## HDR ToneMap : Auto Tone Mapper

### Présentation générale

L'outil Auto Tone Mapper fonctionne de façon entièrement automatique. Choisissez cet outil si vous débutez dans les domaines du HDR et du Tone Mapping. Se limitant à un seul réglage, l'Auto Tone Mapper est un outil à la fois simple et amusant à utiliser. Après avoir acquis un peu d'expérience vous pourrez passer à l'outil Local Tone Mapper qui propose plus de contrôles et d'options.

Les réglages de l'outil Auto Tone Mapper s'affichent dans le panneau « High Dynamic Tone Mapping » lorsque « Auto Tone Mapper » a été sélectionné dans le menu situé en haut.

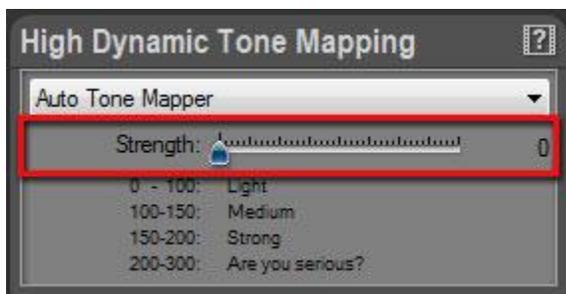


### Utiliser l'Auto Tone Mapper

L'Auto Tone Mapper est facile à utiliser. Déplacez simplement le curseur « Strength » et observez les transformations de l'image en temps réel.

#### Editer les réglages de Tone mapping :

- Déplacez le curseur « Strength ».



**Plage de valeurs du curseur « Strength » :**

- 0 à 100 : effet Tone Mapping léger, récupération moyenne des hautes lumières, image naturelle.
- 100 à 150 : effet Tone Mapping intermédiaire, récupération optimale des hautes lumières et des ombres, image naturelle.
- 150 à 200 : effet Tone Mapping élevé, récupération optimale des hautes lumières et des ombres, accroissement des détails.
- 200 à 300 : effet Tone Mapping extrême, image non-naturelle.

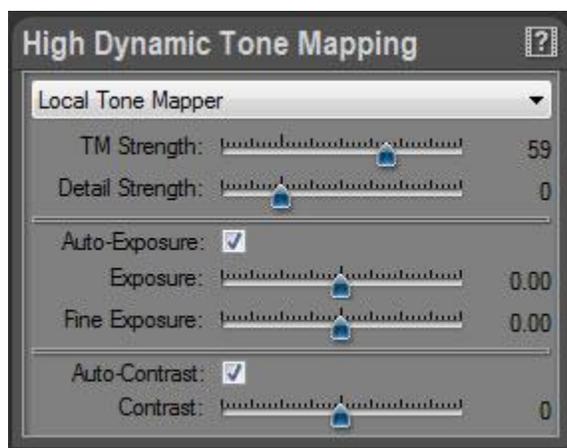
## HDR ToneMap : Local Tone Mapper

### Présentation Générale

Le Local Tone Mapper est l'outil de Tone Mapping proposé par défaut lors de la création d'un nouveau projet.

Les réglages de l'outil Local Tone Mapper s'affichent dans le panneau « High Dynamic Tone Mapping » lorsque « Local Tone Mapper » a été sélectionné dans le menu situé en haut. Les réglages sont regroupés en trois catégories :

- Réglages de Tone Mapping.
- Réglages d'exposition (Exposure).
- Réglages de contraste.

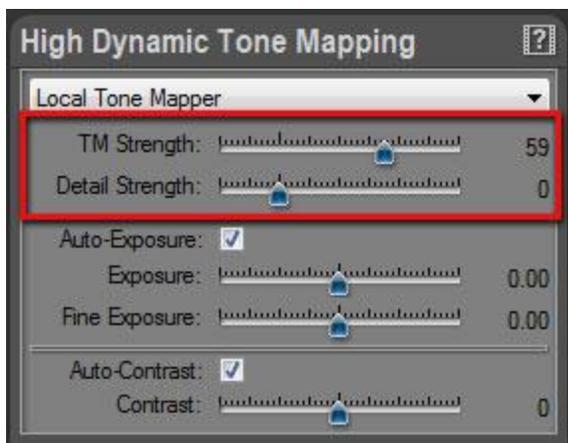


### Principaux réglages de Tone Mapping

Les réglages de Tone Mapping principaux sont contrôlés par les curseurs « TM Strength » et « Detail Strength ».

#### Editer les réglages de Tone mapping :

- Déplacez le curseur « TM Strength ».
- Déplacez le curseur « Detail Strength ».



### Qu'est-ce que le TM Strength ?

TM Strength correspond au niveau d'intensité du Tone Mapping. Ce curseur est le contrôle principal du Tone Mapping. Accroître la valeur du TM Strength permet de réduire le contraste global de l'image tout en conservant un contraste des détails inchangé. Plus la valeur du TM Strength est élevée, plus les hautes lumières sur-exposées et les basses lumières sous-exposées seront récupérées.

### Plage de valeurs du curseur TM Strength :

Par défaut la valeur est de 0, signifiant que le Tone Mapping n'est pas activé. L'image est donc affichée "telle quelle". Pour la plupart des images, vous pouvez utiliser des valeurs entre 0 et 65. Dans cette plage de valeurs, le niveau de Tone Mapping varie de faible à assez élevé, tout en conservant un aspect naturel à l'image. Si vous souhaitez obtenir des effets très prononcés, utilisez des valeurs de 65 à 100. Autour de la valeur 85 le Tone Mapping commence à devenir extrême avec un niveau de contraste global proche de 0. Le choix de valeurs élevées impose souvent d'accroître le niveau de « Detail Strength ».

Résumé des valeurs :

- 0 : valeur par défaut, absence de Tone Mapping.
- 0 à 65 : plage classique, niveau de Tone Mapping de faible à assez élevé, image naturelle.
- 65 à 100 : niveau de Tone Mapping de haut à extrême, effets spéciaux.

### La valeur de TM Strength peut devenir négative ?!

Absolument, et c'est d'ailleurs une fonctionnalité tout à fait unique ! Avec des valeurs négatives, PhotoEngine passe dans un mode spécial et applique une fonction d'Anti-Tone Mapping à l'image. Ce mode est généralement utile dans des cas assez particuliers, par l'exemple la volonté d'accroître la gamme dynamique d'une image en basse dynamique à des fins artistiques.

L'Anti-Tone Mapping permet d'obtenir des effets très intéressants avec des photos en noir et blanc. Vous pouvez par exemple ajouter un effet "film noir" à vos photos en noir et blanc.

### **Qu'est-ce que le Detail Strength ?**

Le Detail Strength contrôle le contraste des détails (également appelé micro-contraste). Augmenter sa valeur permet d'accroître la visibilité des détails.

### **Plage de valeurs du curseur Detail Strength :**

Par défaut la valeur est de 0 signifiant que les détails de l'image restent inchangés. Pour la plupart des images, laissez cette valeur à 0 ou augmentez-là faiblement jusqu'à 100. Dans cette plage de valeurs, le contraste des détails varie de faible à moyen et conserve un aspect naturel à l'image. Pour obtenir des effets plus prononcés, utilisez des valeurs entre 100 et 300. Des valeurs hautes sont utiles si vous cherchez à créer des images mouvementées ayant un haut niveau de détails (l'effet "grunge").

Résumé des valeurs :

- 0 : valeur par défaut, les détails de l'image restent inchangés.
- 0 to 100 : plage classique, niveau de détails de faible à moyen, image naturelle.
- 100 to 300 : niveau de détails de moyen à extrême, effets spéciaux.

### **La valeur de Detail Strength peut devenir négative ?!**

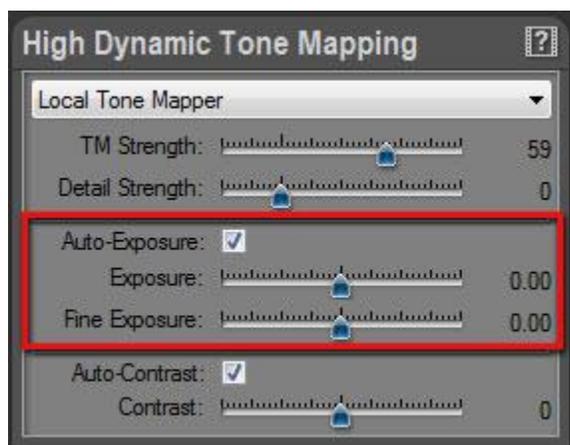
Absolument, et c'est une autre caractéristique tout à fait unique ! Avec des valeurs négatives, PhotoEngine enlève des détails de l'image. A un niveau de -100, tous les détails de l'image sont gommés. Vous pouvez utiliser ce type de réglage pour obtenir des effets impressionnistes, pour simuler une photo ancienne, pour obtenir des photos en noir et blanc avec un rendu doux et vaporeux, etc.

## **Réglages d'Exposition**

Les réglages d'exposition sont contrôlés par la case « Auto-Exposure » ainsi que les curseurs « Exposure » et « Fine Exposure ».

### **Editer les réglages d'exposition :**

- Activer ou désactiver l'Auto-Exposure en cliquant sur la case « Auto-Exposure ».
- Déplacez le curseur « Exposure ».
- Déplacez le curseur « Fine Exposure ».



### Qu'est-ce que l'Auto-Exposure ?

PhotoEngine calcule la meilleure exposition possible par défaut. L'exposition est modifiée lorsque vous changez les valeurs de TM Strength et de Detail Strength. Dans la plupart des cas, laissez l'Auto-Exposure activé.

L'Auto-Exposure peut parfois échouer dans le cas de photos incorrectement bracketées ou sérieusement sous-exposées. Dans ce cas, désactivez l'Auto-Exposure et réglez l'exposition manuellement en utilisant les curseurs « Exposure » et « Fine Exposure ».

### Qu'est-ce que l'Exposure et le Fine Exposure ?

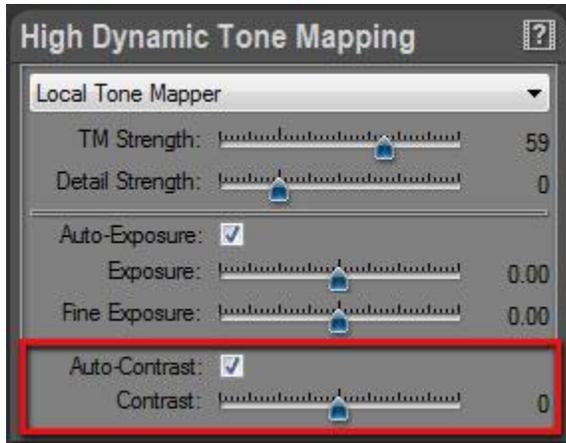
Les curseurs Exposure (exposition) et Fine Exposure (exposition fine) vous permettent de corriger l'exposition qui a été calculée automatiquement par PhotoEngine. Pour la grande majorité des images, le valeur du curseur « Exposure » ne devrait pas être changée à moins que vous n'ayez désactivé l'Auto-Exposure. Le curseur « Fine Exposure » permet d'ajuster avec précision l'exposition après que les valeurs de TM Strength et de Detail Strength ont été changées.

## Réglages du Contraste

Les réglages de contraste sont contrôlés par la case « Auto-Contrast » et le curseur « Contrast ».

### Editer les réglages de contraste :

- Activer ou désactiver l'Auto-Contrast en cliquant sur la case « Auto-Contrast ».
- Déplacez le curseur « Contrast ».



### Qu'est-ce que l'Auto-Contrast ?

PhotoEngine calcule le meilleur niveau de contraste possible par défaut. Le contraste est modifié lorsque vous changez les valeurs de TM Strength et de Detail Strength. Dans la plupart des cas, laissez l'Auto-Contrast activé.

L'Auto-Contrast peut parfois échouer dans le cas de photos incorrectement bracketées ou sérieusement sous-exposées. Dans ce cas, désactivez l'Auto-Contrast et réglez le contraste manuellement en utilisant le curseur Contrast.

### Qu'est-ce que le Contrast ?

Le curseur « Contrast » vous permet de corriger le contraste qui a été calculé automatiquement par PhotoEngine. Ce curseur permet d'ajuster avec précision le niveau de contraste après que les valeurs de TM Strength et de Detail Strength ont été changées.

## HDR ToneMap : Advanced Local Tone Mapper

### Présentation Générale

L'Advanced Local Tone Mapper offre des réglages avancés qui permettent un contrôle très fin du Tone Mapping. Il est recommandé de maîtriser le Local Tone Mapper avant d'utiliser l'Advanced Local Tone Mapper et lorsque vous souhaitez affiner une image tone-mappée.

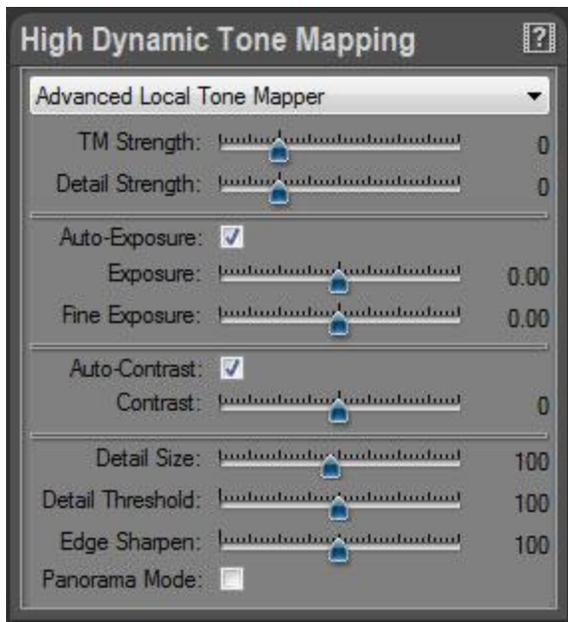
Les réglages de l'outil Advanced Local Tone Mapper s'affichent dans le panneau « High Dynamic Tone Mapping » lorsque « Advanced Local Tone Mapper » a été sélectionné dans le menu situé en haut. Les réglages sont regroupés en quatre catégories :

- Réglages de Tone Mapping.
- Réglages d'exposition (Exposure).
- Réglages de contraste.
- Réglages avancés.

Les réglages Tone Mapping, Exposure et Contrast sont équivalents à ceux utilisés avec le Local Tone Mapper. Merci de vous référer au chapitre sur le [Local Tone Mapper](#) pour apprendre leur utilisation.

Les réglages avancés vous permettent de :

- Affiner les détails de l'image.
- Modifier le renforcement des détails
- Activer le mode panorama à 360 degrés.

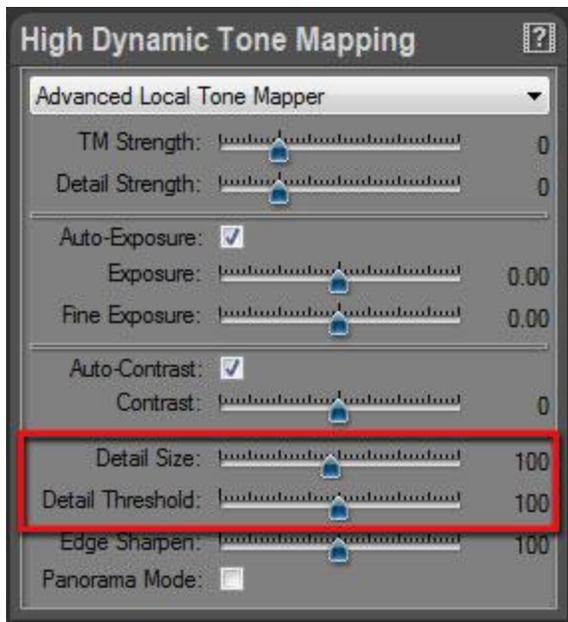


## Réglages des Détails

Les réglages des détails sont contrôlés par les curseurs « Detail Size » et « Detail Threshold ».

### Editer les réglages de détails :

- Déplacez le curseur « Detail Size ».
- Déplacez le curseur « Detail Threshold ».



### Qu'est-ce que le Detail Size ?

Au cours du processus de Tone Mapping, PhotoEngine a besoin de classier les différents éléments constituant l'image. Les deux catégories principales concernent les détails de l'image (tels que : la texture d'un objet, de l'herbe, les feuilles d'un arbre, etc.) et les grands objets (tels que : le ciel, le sol, un bâtiment, etc.). Le Detail Size définit ce qui est classifié dans l'image comme faisant partie des détails. Lorsque Detail Size a une valeur basse, PhotoEngine ne classifie comme étant des détails que les plus petits objets.

### Qu'est-ce que le Detail Threshold ?

En plus du principe de taille d'objets, PhotoEngine utilise également les variations de luminance locale pour classier les différents éléments constituant une image. Le curseur « Detail Threshold » contrôle ce procédé. Lorsque Detail Threshold a une valeur faible, PhotoEngine tient compte des petites variations de luminance. Lorsque Detail Threshold a une valeur élevée, PhotoEngine ignore les faibles variations de luminance.

### Quand éditer le Detail Size et le Detail Threshold ?

Lorsque TM Strength et Details Strength sont réglés à zéro, agir sur Detail Size et Detail Threshold ne produit aucun effet. Il est donc d'abord nécessaire de changer les valeurs de TM Strength et Details Strength avant d'utiliser Detail Size et Detail Threshold.

Pour la plupart des images, les valeurs de TM Strength et Details Strength ne devraient pas être modifiées. Vous pouvez changer ces valeurs lorsqu'une image présente des halos excessifs ou si vous souhaitez contrôler le rendu des détails de l'image.

### **Comment éditer Detail Size et Detail Threshold ?**

Detail Size et Detail Threshold sont des fonctionnalités véritablement avancées qui peuvent être difficile à assimiler. Parfois la meilleure méthode est d'utiliser une approche empirique :

- Assignez une valeur arbitraire à « Detail Size ».
- Ensuite, déplacez le curseur « Detail Threshold » à plusieurs reprises.
- Observez les effets obtenus et répétez la procédure en changeant à chaque fois la valeur de « Detail Size ».

En acquérant de l'expérience vous devriez mieux comprendre la façon dont ces réglages affectent une image.

### **Astuce :**

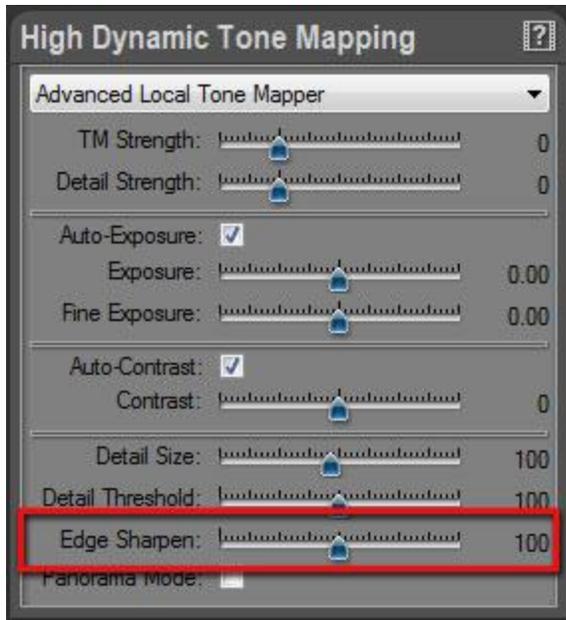
Les effets produits par Detail Size et Detail Threshold sont parfois assez subtils. Afin de voir avec plus de précisions ce que vous faites, nous vous recommandons l'astuce suivante :

- Changez les valeurs de « TM Strength » et « Detail Strength » jusqu'à obtenir un résultat satisfaisant.
- Augmentez momentanément la valeur de « Detail Strength » jusqu'à atteindre une valeur importante.
- Changez les valeurs de « Detail Size » et « Detail Threshold ».
- Ramenez la valeur de « Detail Strength » à son niveau d'origine.

## **Renforcement des Détails (Edge Sharpen)**

### **Editer les réglages de Edge Sharpen :**

- Déplacez le curseur « Edge Sharpen ».



### Qu'est-ce que le Edge Sharpen ?

Le Edge Sharpen, ou renforcement des détails, contrôle le contraste local autour du bord des objets. Une valeur de Edge Sharpen faible réduit le contraste du bord des objets. Le Edge Sharpen contrôle également l'inversion de dégradé (gradient reversal). L'inversion de dégradé est un effet indésirable du Tone Mapping qui apparaît autour d'objets ayant des variations de luminosité très importantes, par exemple le cadre d'une fenêtre donnant sur l'extérieur et prise depuis l'intérieur d'une pièce plongée dans le noir.

### Comment éditer le Edge Sharpen ?

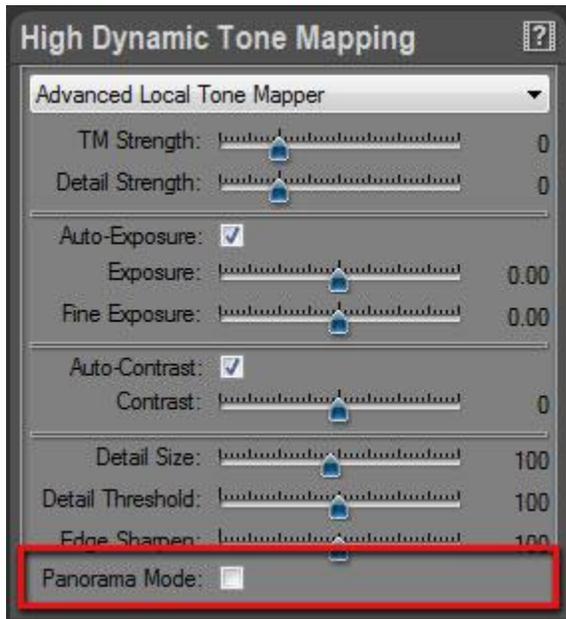
Etant donné que le Edge Sharpen agit au niveau du pixel il est recommandé de zoomer sur l'image avant de changer sa valeur.

## Mode Panorama

Lorsque vous travaillez sur une photo panoramique équirectangulaire de 360 degrés, les bords droit et gauche de l'image sont les mêmes. En activant le mode Panorama, vous obligez PhotoEngine à conserver la similitude de ces deux bords. Ce mode permet donc de tone-mapper une photo panoramique sans compromettre la continuité de l'image.

### Editer le mode Panorama :

- Activez ou désactivez le mode Panorama en cliquant sur la case « Panorama Mode ».



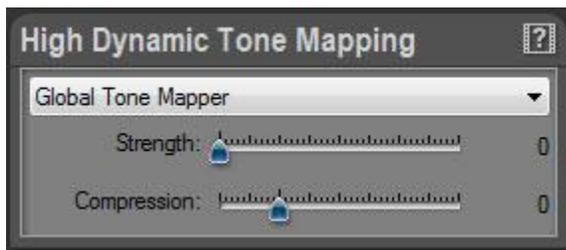
## HDR ToneMap : Global Tone Mapper

### Présentation Générale

Le Global Tone Mapper propose une approche du Tone Mapping entièrement différente. Vous pouvez l'utiliser pour des photos ayant une plage dynamique moyenne et lorsque vous souhaitez obtenir des résultats naturels. Le Global Tone Mapper a tendance à produire des images ayant un aspect doux et un niveau de contraste faible.

Les réglages de l'outil Global Tone Mapper s'affichent dans le panneau « High Dynamic Tone Mapping » lorsque « Global Tone Mapper » a été sélectionné dans le menu situé en haut. Les réglages sont :

- Strength (force)
- Compression



### Travailler avec le Global Tone Mapper

Le Global Tone Mapper fonctionne en deux étapes :

- Etape 1 : récupération des zones de hautes lumières avec le curseur « Strength ».
- Etape 2 : récupération des zones de basses lumières avec le curseur « Compression ».

#### Etape 1 : récupération des zones de hautes lumières

Augmentez la valeur du curseur « Strength » pour récupérer des détails dans les zones de hautes lumières.

#### Step 2: récupération des zones de basses lumières

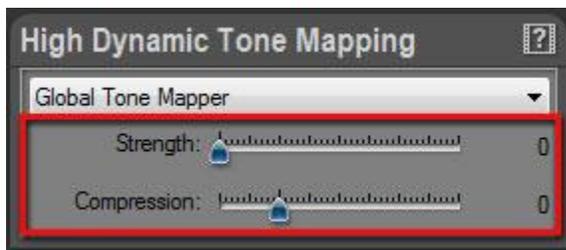
Augmentez la valeur du curseur « Compression » pour récupérer des détails dans les zones de basses lumières.

**Remarque :**

Le Global Tone Mapper est particulièrement adapté aux images ayant une dynamique moyenne. Choisissez-le quand vous souhaitez obtenir un effet Tone Mapping doux et naturel. Etant donné que les effets obtenus sont plus légers qu'avec les autres outils de Tone Mapping, l'image aura tendance à avoir un niveau de contraste plus faible. Utilisez le panneau « Low Dynamic Tone » pour modifier l'exposition (Exposure), la luminosité (Brightness) et le contraste.

**Editer les réglages :**

- Déplacez le curseur « Strength ».
- Déplacez le curseur « Compression ».



## HDR ToneMap: le Mode Natural HDR

### Présentation Générale

Le mode Natural HDR est le résultat de nombreuses années de recherche dans le domaine du Tone Mapping, du traitement d'image, de la théorie de la couleur et de la psychophysiologie. PhotoEngine est la seule application à offrir cette fonctionnalité. Contrairement à d'autres procédés, le mode Natural HDR ne repose pas uniquement sur des algorithmes mathématiques. C'est le résultat de l'association d'algorithmes sophistiqués et de corrections empiriques liées à la façon dont l'œil humain perçoit les couleurs, la luminosité et le contraste.

Afin de toujours obtenir un résultat aussi naturel que possible, le mode Natural HDR est en fait activé en permanence dans PhotoEngine. La case « Natural HDR Mode » permet donc de désactiver partiellement ce procédé ou bien de l'activer complètement.

### Utiliser le mode Natural HDR

#### Activer ou désactiver le mode Natural HDR :

- Cliquez sur la case « Enable » située dans le panneau « Natural HDR Mode ».



#### Quand utiliser le mode Natural HDR ?

La grande majorité des images peuvent bénéficier du mode Natural HDR lorsque vous souhaitez obtenir un résultat naturel.

#### Le mode Natural HDR utilisé avec le traitement d'images Raw :

Le mode Natural HDR associé à un traitement Tone Mapping léger peut aboutir à des résultats particulièrement impressionnants. Essayez cette combinaison, vous ne serez pas déçu(e) !

### **Quand faut-il éviter d'utiliser le mode Natural HDR ?**

Si vous souhaitez créer des images ayant un contraste et une saturation élevés, il est préférable de désactiver le mode Natural HDR.

Lorsque vous travaillez avec des photos Raw représentant une scène monochrome ou ayant des couleurs pâles, le mode Natural HDR peut induire des corrections trop importantes.

### **Comment se fait-il que le mode Natural HDR n'a aucun effet sur ma photo?**

L'effet produit par le mode Natural HDR est très dépendant de la photo utilisée et des réglages effectués. PhotoEngine, confronté à une image qu'il considère comme ayant déjà un aspect naturel, peut décider qu'il n'est pas nécessaire d'appliquer des corrections supplémentaires. D'autre part, l'effet du mode Natural HDR peut se révéler très subtil et difficilement perceptible à l'œil nu. Son effet est habituellement plus visible dans le cas d'images dont les couleurs sont saturées et dont les réglages de Tone Mapping sont relativement élevés.

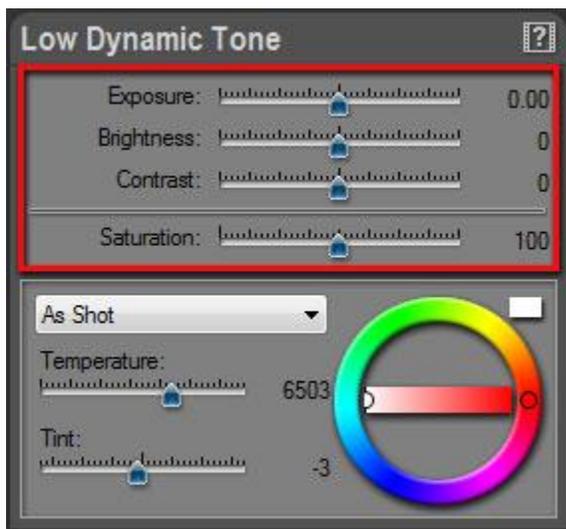
## HDR ToneMap : Réglages Classiques de l'Image

### Réglages en basse dynamique (Low Dynamic Tone)

Le panneau « Low Dynamic Tone » vous permet de passer au traitement classique en basse dynamique : luminosité, contraste, saturation et balance des blancs.

#### Réglages principaux :

- Parcourez les panneaux situés à la droite de l'écran afin d'atteindre le panneau de tonalités en basse dynamique « Low Dynamic Tone ».
- Cliquez et déplacez les curseurs « Exposure » (exposition), « Brightness » (luminosité), « Contrast » (contraste) et « Saturation » (saturation).
- Pour un contrôle fin des déplacements du curseur, maintenez la touche Ctrl enfoncée tout en déplaçant le curseur.



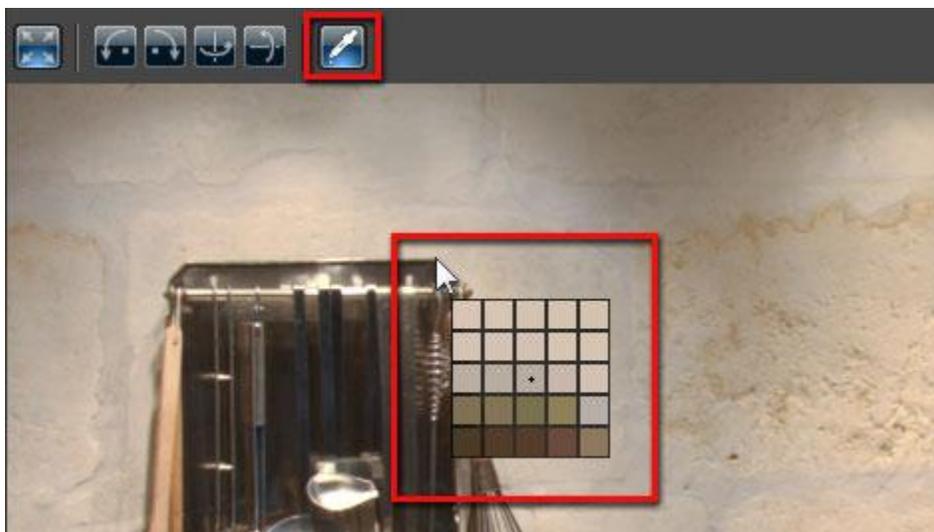
#### Edition de la balance des blancs :

- Parcourez les panneaux situés à la droite de l'écran afin d'atteindre le panneau de tonalités en basse dynamique « Low Dynamic Tone ».
- Utilisez les curseurs « Temperature » (température), « Tint » (teinte), la roue des couleurs ou le menu local des illuminants (« As Shot », « Daylight », « Tungsten », etc.).



### Modifier la balance des blancs en utilisant la pipette :

- Cliquez sur l'icône pipette située dans la barre d'outils au-dessus de l'image.
- Cliquez sur l'image afin de définir un point neutre.
- Après avoir sélectionné un point neutre, cliquez à nouveau sur l'icône pipette pour la désactiver.



## HDR ToneMap: Réglages Avancés de l'Image

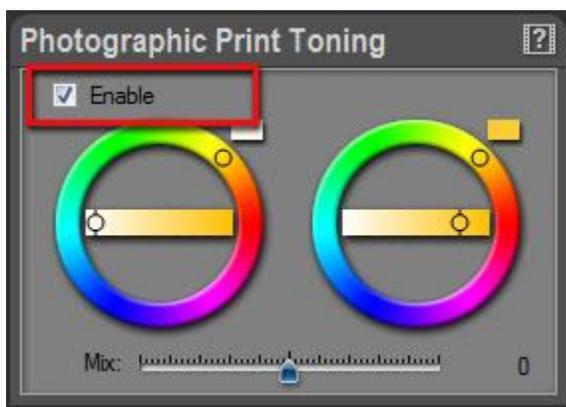
### Virage Couleurs (Photographic Print Toning)

Le virage de couleurs simule un procédé chimique consistant à remplacer l'argent contenu dans l'émulsion photographique par une teinte particulière ou bien un autre métal. Ce procédé permettait habituellement d'ajouter deux teintes différentes à une photo en noir et blanc : une teinte pour les hautes lumières et une autre pour les basses lumières. Les éléments utilisés de façon traditionnelle pour le virage étaient principalement la sépia, le sélénium, l'or et le platine.

Contrairement aux méthodes utilisées avec la photographie argentique, le virage de couleurs numérique de PhotoEngine permet également de traiter des images en couleur.

#### Activer le Photographic Print Toning :

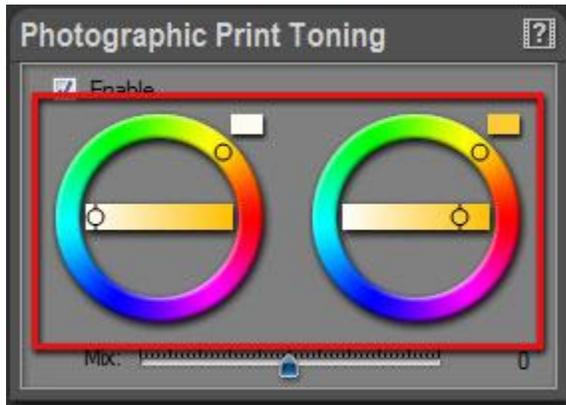
- Parcourez les panneaux situés à la droite de l'écran afin d'atteindre le panneau « Photographic Print Toning ».
- Cliquez sur la case « Enable » située en haut à gauche du panneau.
- Cliquez à nouveau pour désactiver.



#### Réglages des tonalités en hautes et en basses lumières :

- Cliquez et déplacez le curseur horizontal de la roue des couleurs de gauche afin de régler la saturation de la couleur des basses lumières.
- Cliquez et déplacez le curseur circulaire de la roue des couleurs de gauche afin de choisir la teinte des basses lumières.

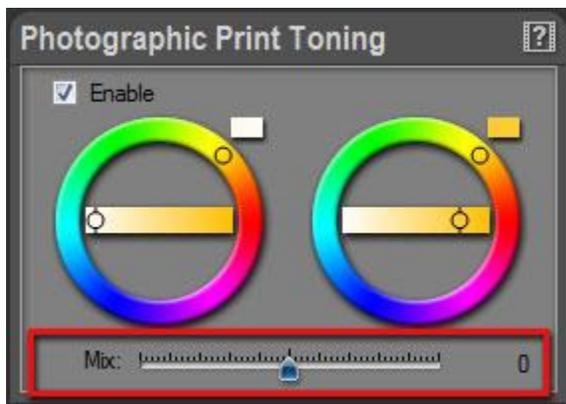
- Cliquez et déplacez le curseur horizontal de la roue des couleurs de droite afin de régler la saturation de la couleur des hautes lumières.
- Cliquez et déplacez le curseur circulaire de la roue des couleurs de droite afin de choisir la teinte des hautes lumières.



Pour simuler un virage classique d'une photo en noir et blanc, réglez d'abord la valeur du curseur « Saturation » à zéro. Le curseur « Saturation » se trouve dans le panneau « Low Dynamic ».

### Réglage du mélange des hautes et des basses lumières :

- Déplacez le curseur « Mix » situé en bas du panneau.



La valeur du curseur « Mix » définit la façon dont les hautes ou les basses lumières sont teintées. Quand cette valeur est négative, la majorité de l'image est teintée avec la tonalité choisie pour les basses lumières. Quand cette valeur est positive, la majorité de l'image est teintée avec la tonalité choisie pour

les hautes lumières.

## Courbe de Luminosité (Brightness Curve)

La courbe de luminosité (Brightness Curve) est un outil très puissant. Utilisez cette courbe pour corriger avec beaucoup de précision les tons des zones de hautes lumières, de basses lumières, ainsi que les zones intermédiaires, de votre image.

### Utilisation de la courbe de luminosité :

- Parcourez les panneaux situés à la droite de l'écran afin d'atteindre la courbe « Brightness/Brightness ».
- Cliquez où vous le souhaitez pour créer un nouveau point.
- Déplacez un point ou une tangente (symbolisée par une flèche) pour changer la forme de la courbe.
- Pour effacer un point de la courbe, cliquez sur le point et appuyez sur la touche Effacer de votre clavier, ou bien effectuez un clic-droit à la souris sur ce point et choisissez « Delete Selected Point ».



### Astuce :

Si vous souhaitez travailler uniquement sur les basses lumières, ajoutez un ou deux points au milieu et à

l'extrémité supérieure de la courbe. De cette façon la partie haute de la courbe sera bloquée. Pour travailler sur les hautes lumières, ajoutez les points au milieu et à l'extrémité inférieure de la courbe.

## Courbe de Saturation (Saturation Curve)

La courbe de saturation de PhotoEngine est unique. D'un point de vue conceptuel, elle fonctionne de façon similaire à la courbe de luminosité (Brightness Curve) mais dans le domaine de la saturation. L'information entrante est la saturation originale de l'image (axe horizontal). L'information sortante est la saturation corrigée (axe vertical). La forme de la courbe détermine la façon dont la saturation entrante est appliquée à la saturation sortante.

La partie en bas et à gauche de la courbe contrôle les pixels peu saturés ; la partie en haut et à droite contrôle les pixels hautement saturés. Voici un exemple :

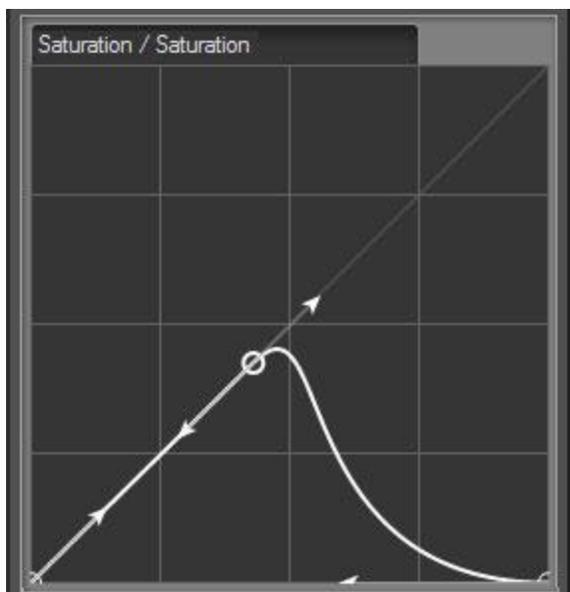
- Cliquez sur le milieu de la courbe pour ajouter un point.
- Déplacez la tangente de ce point, située en haut et à droite, et donnez-lui une position horizontale.
- Enfin, sélectionnez le point de la courbe qui se trouve à l'extrémité en haut et à droite et déplacez-le verticalement tout en bas.

La forme de la courbe obtenue (voir image suivante) permet d'appliquer les pixels hautement saturés aux pixels désaturés. Ce qui signifie que les pixels saturés sont désormais en noir et blanc.

Travailler sur d'autres sections de la courbe vous permet de saturer ou désaturer très facilement des portions de votre image.

### Utilisation de la courbe de saturation :

- Parcourez les panneaux situés à la droite de l'écran afin d'atteindre la courbe « Saturation/Saturation ».
- Cliquez où vous le souhaitez pour créer un nouveau point.
- Déplacez un point ou une tangente (symbolisée par une flèche) pour changer la forme de la courbe.
- Pour effacer un point de la courbe, cliquez sur le point et appuyez sur la touche Effacer de votre clavier, ou bien effectuez un clic-droit à la souris sur ce point et choisissez « Delete Selected Point ».



## L'Égaliseur de Couleurs (Color Equalizer)

L'égaliseur de couleurs fonctionne comme un égaliseur audio. Au lieu de modifier les graves ou les aigus, il agit sur les différentes teintes de la photo. L'égaliseur de couleurs permet de créer une large gamme d'effets. En voici quelques exemples :

- Diminuer la luminosité d'un ciel bleu sans affecter les autres couleurs de la photo.
- Désaturer légèrement une pelouse qui apparaît trop verte (un phénomène fréquent).
- Convertir une photo en noir et blanc, sans toucher aux objets ayant une teinte rouge.
- Modifier la couleur d'une voiture du bleu au rouge.

L'égaliseur de couleurs se divise en trois parties :

- Hue/Saturation
- Hue/Luminance
- Hue/Hue



### **Hue/Saturation :**

Utilisez la courbe Hue/Saturation (teinte/saturation) pour augmenter ou diminuer la saturation des pixels ayant une teinte définie.

### **Hue/Luminance :**

Utilisez la courbe Hue/Luminance (teinte/luminance) pour augmenter ou diminuer la luminance des pixels ayant une teinte définie.

### **Hue/Hue :**

Utilisez la courbe Hue/Hue (teinte/teinte) pour transformer la teinte de pixels ayant une teinte définie en une autre teinte, par exemple orange en bleu, bleu en vert, etc.

### **Utiliser la courbe Hue/Saturation :**

- Parcourez les panneaux situés à la droite de l'écran afin d'atteindre la courbe « Hue/Saturation ».
- Déplacez un point verticalement pour changer la forme de la courbe.



Les courbes « Hue/Luminance » et « Hue/Hu » fonctionnent de la même façon.

Pour en apprendre plus sur l'utilisation des courbes merci de lire le [chapitre sur les commandes principales de l'interface](#).

**Remarque :**

L'équaliseur de couleurs est aussi un outil puissant pour convertir une photo en noir et blanc. La procédure est la suivante :

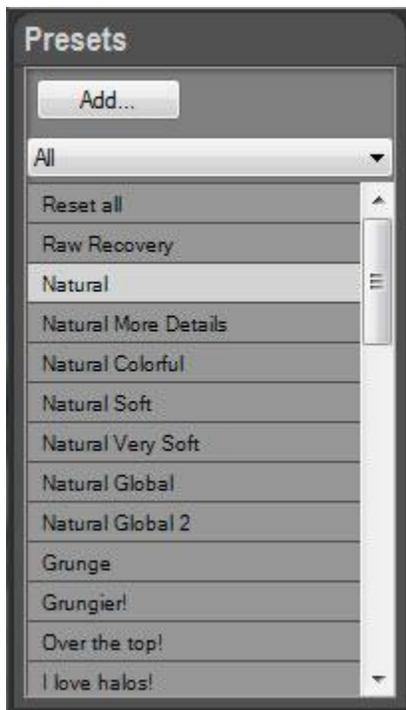
- Réglez tout d'abord le curseur de saturation à zéro afin de convertir l'image en noir et blanc.
- Utilisez la courbe « Hue/Luminance » pour augmenter ou diminuer la luminance en fonction de la couleur d'origine.

Avec cette approche, vous pouvez, par exemple, assombrir un ciel bleu dans une photo en noir et blanc.

## HDR ToneMap: Préréglages (Presets)

PhotoEngine contient plus de 40 préréglages. Utilisez cette bibliothèque de préréglages pour modifier rapidement tous les paramètres d'une image. Le panneau « Presets » est situé en bas et à gauche de l'écran.

L'utilisation des préréglages est un excellent moyen d'apprendre à utiliser PhotoEngine : appliquez un préréglage puis étudiez les paramètres utilisés.

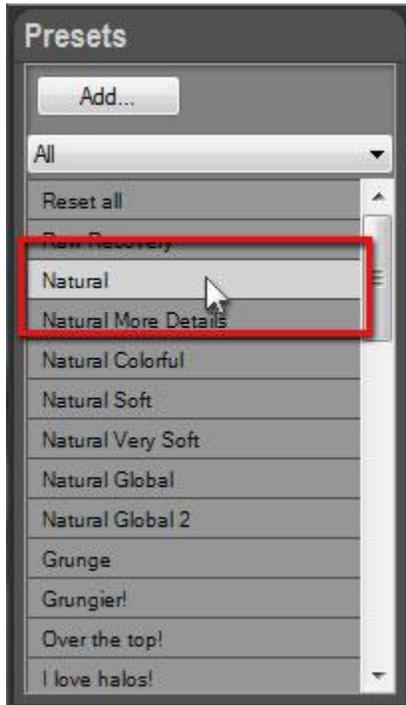


**Le panneau Presets vous permet de :**

- Prévisualiser un préréglage.
- Appliquer un préréglage à votre image.
- Créer un nouveau préréglage.
- Effacer un préréglage.
- Editer un préréglage.
- Classer les préréglages.

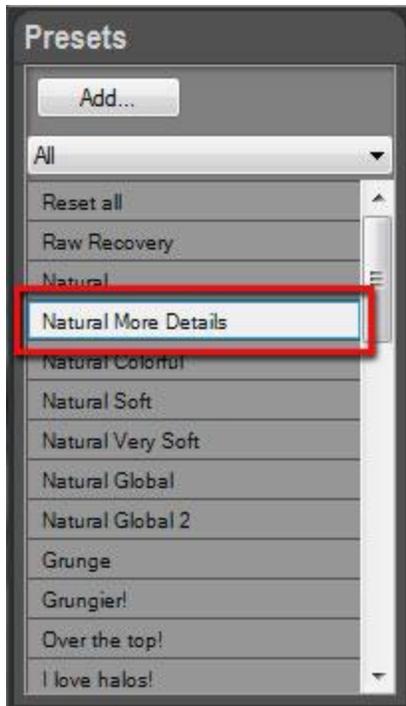
### Prévisualiser un préréglage :

- Déplacez, sans cliquer, le pointeur de la souris au-dessus de la liste des préréglages.
- PhotoEngine rafraichit immédiatement votre image avec les paramètres des préréglages.
- Eloignez le pointeur de la souris pour revenir sur votre image d'origine.



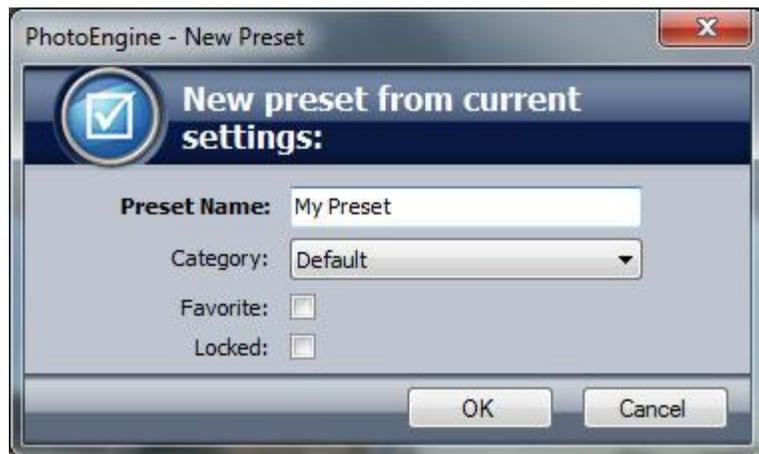
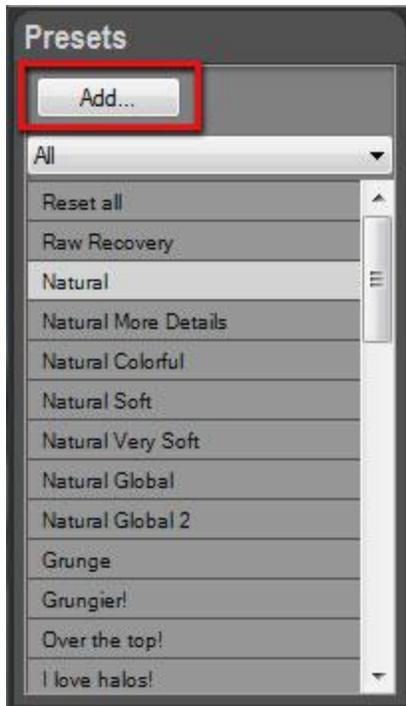
### Appliquer un préréglage :

- Cliquez sur un préréglage dans le panneau « Presets ».



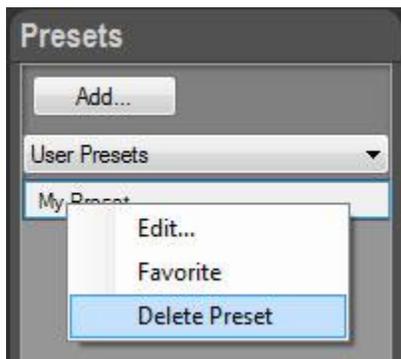
### Créer un nouveau préséglage :

- Cliquez sur le bouton « Add » situé en haut du panneau « Presets ».
- La boîte de dialogue « New Preset » s'ouvre.
- Entrez le nom du nouveau préséglage.
- Sélectionnez la catégorie (Category).
- Cochez la case « Favorite » pour ajouter le préséglage à votre liste de favoris.
- Cliquez sur la case « Locked » pour protéger le préséglage contre la suppression.
- Cliquez sur le bouton « OK » pour créer et enregistrer le préséglage.



### Effacer et éditer un préréglage :

- Effectuez un clic droit sur un préréglage dans le panneau « Presets ».
- Pour le supprimer, sélectionnez « Delete Preset » dans le menu.
- Pour le modifier, sélectionnez « Edit... » dans le menu.
- Pour l'ajouter ou le supprimer des favoris, sélectionnez « Favorite » dans le menu.



### Remarque :

Vous ne pouvez pas supprimer un préréglage verrouillé. Pour le déverrouiller et le supprimer,

sélectionnez « Edit... », décochez la case « Locked », cliquez sur « OK », puis sélectionnez « Delete ».

### **Classer les préséglages :**

- Cliquez sur le menu des catégories situé en haut du panneau « Presets ».
- Sélectionnez une catégorie.
- Sélectionnez la catégorie « All » pour afficher tous les préséglages.
- Sélectionnez la catégorie « User Presets » pour afficher vos propres préséglages.
- Sélectionnez la catégorie « Favorite » pour voir vos préséglages favoris.

## HDR ToneMap: le Traitement par Lots (Batch)

### Présentation Générale

La fonction de Batch Processing, ou traitement par lots, vous permet de traiter de nombreuses photos de façon automatisée. Par exemple :

- Traiter un grand nombre de photos Raw de manière entièrement automatisée ou avec un aperçu interactif et la possibilité de rectifier les réglages de chaque image.
- Construire un certain nombre d'images HDR à partir d'une série de photos brackétées et leur appliquer automatiquement des paramètres de Tone Mapping.

Durant le traitement par lots, chaque image est sauvée dans le format de votre choix.

### Création d'un Batch

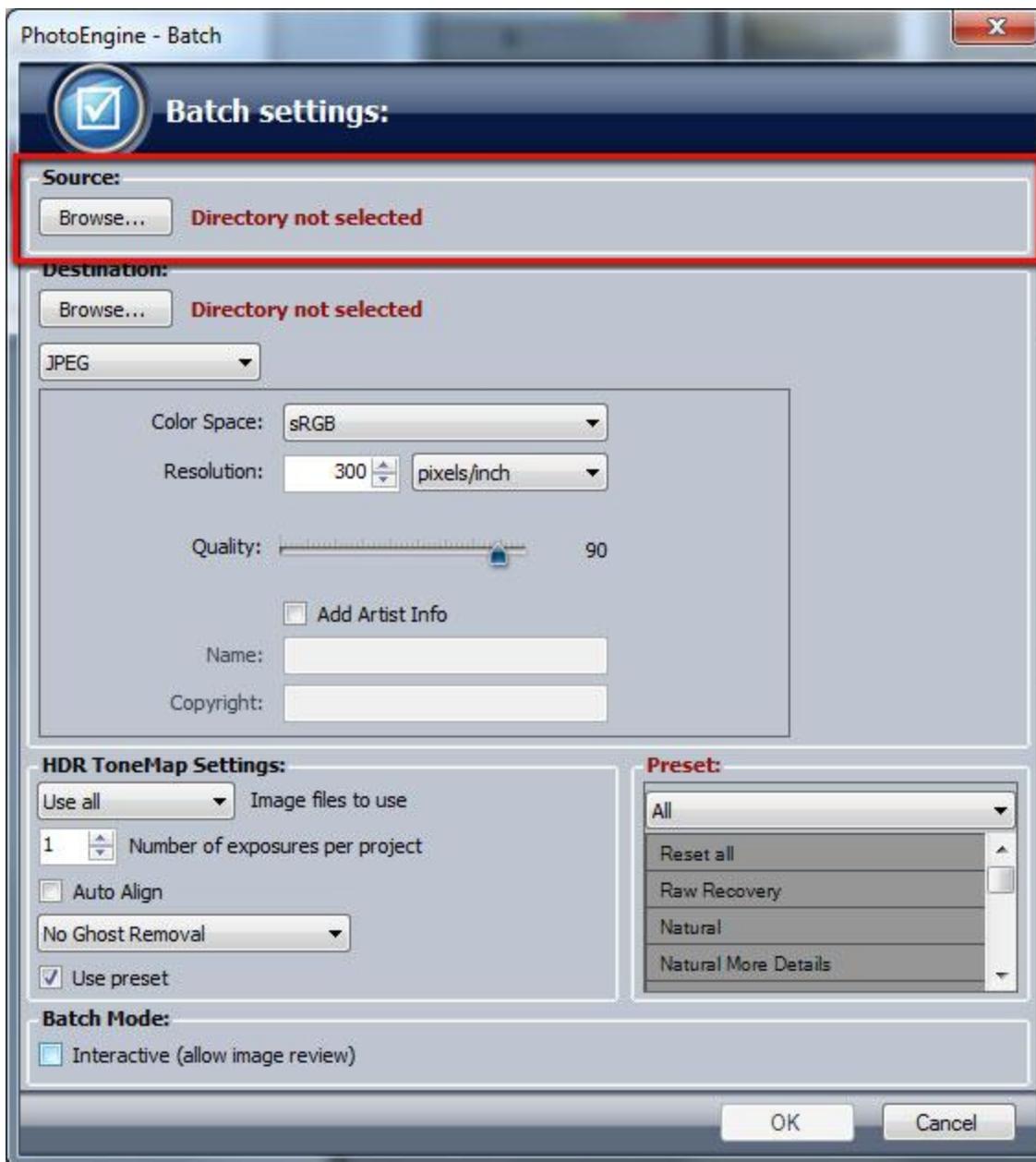
La première étape consiste à créer un nouveau batch et à le paramétrer.

#### Créer un nouveau batch :

- Sélectionnez « Batch... » dans le menu « File ».
- Si vous n'avez pas enregistré un projet en cours, PhotoEngine vous proposera de le sauver.
- La boîte de dialogue « Batch » s'ouvre.

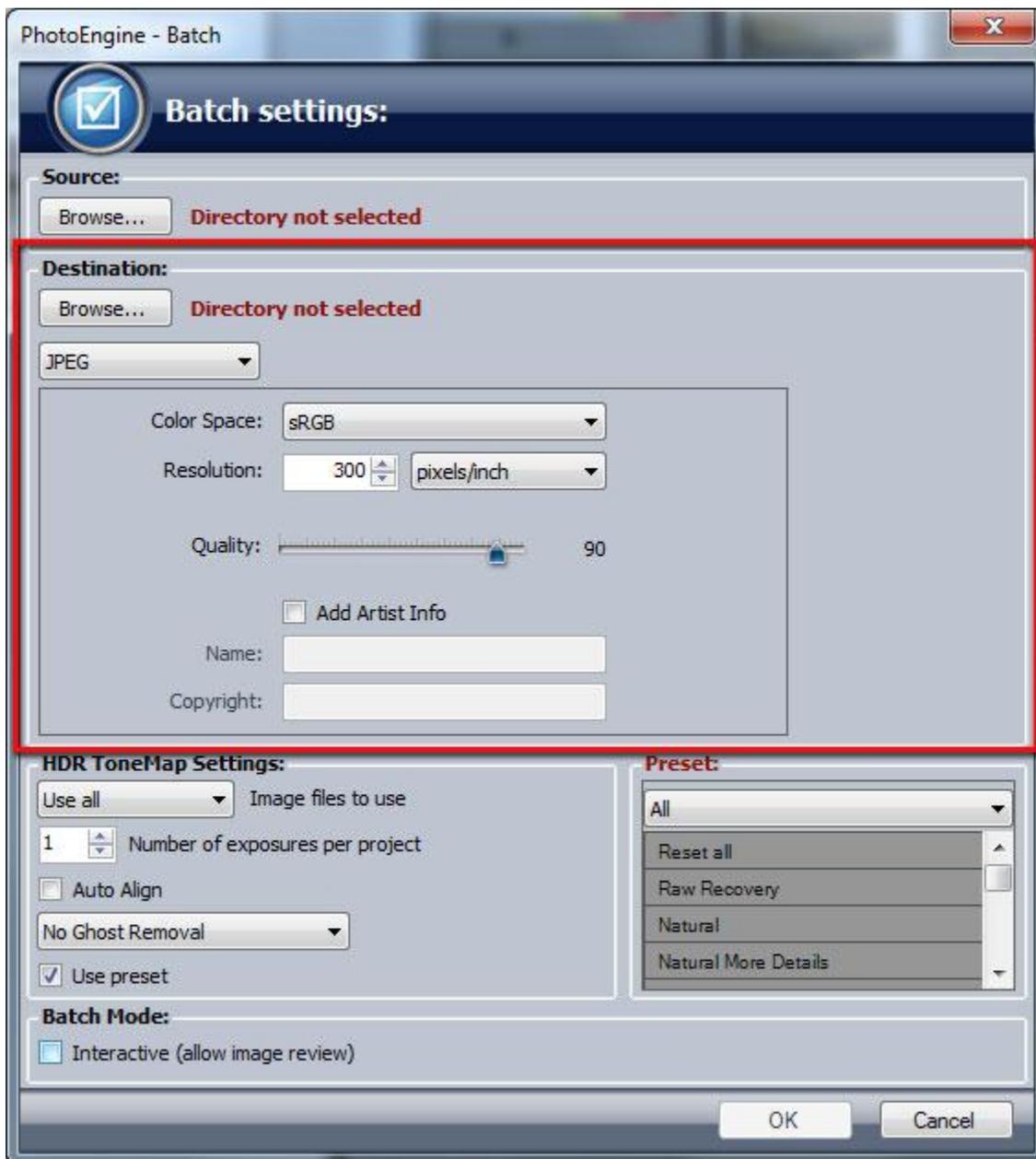
#### Sélectionner le répertoire source (source directory) :

- Cliquez sur le bouton « Browse... » situé dans le panneau « Source ».
- Utilisez la boîte de dialogue « Directory » et sélectionnez le répertoire contenant vos photos.
- Cliquez sur le bouton « OK ».



### Sélectionner le répertoire de destination (destination directory) :

- Cliquez sur le bouton « Browse... » situé dans le panneau « Destination ».
- Utilisez la boîte de dialogue « Directory » et sélectionnez le répertoire destiné à contenir les photos traitées.
- Cliquez sur le bouton « OK ».
- Cliquez sur le menu « Image Format » pour sélectionner le format de fichier des images enregistrées (TIFF ou JPEG).
- Sélectionnez les options de format de fichier.



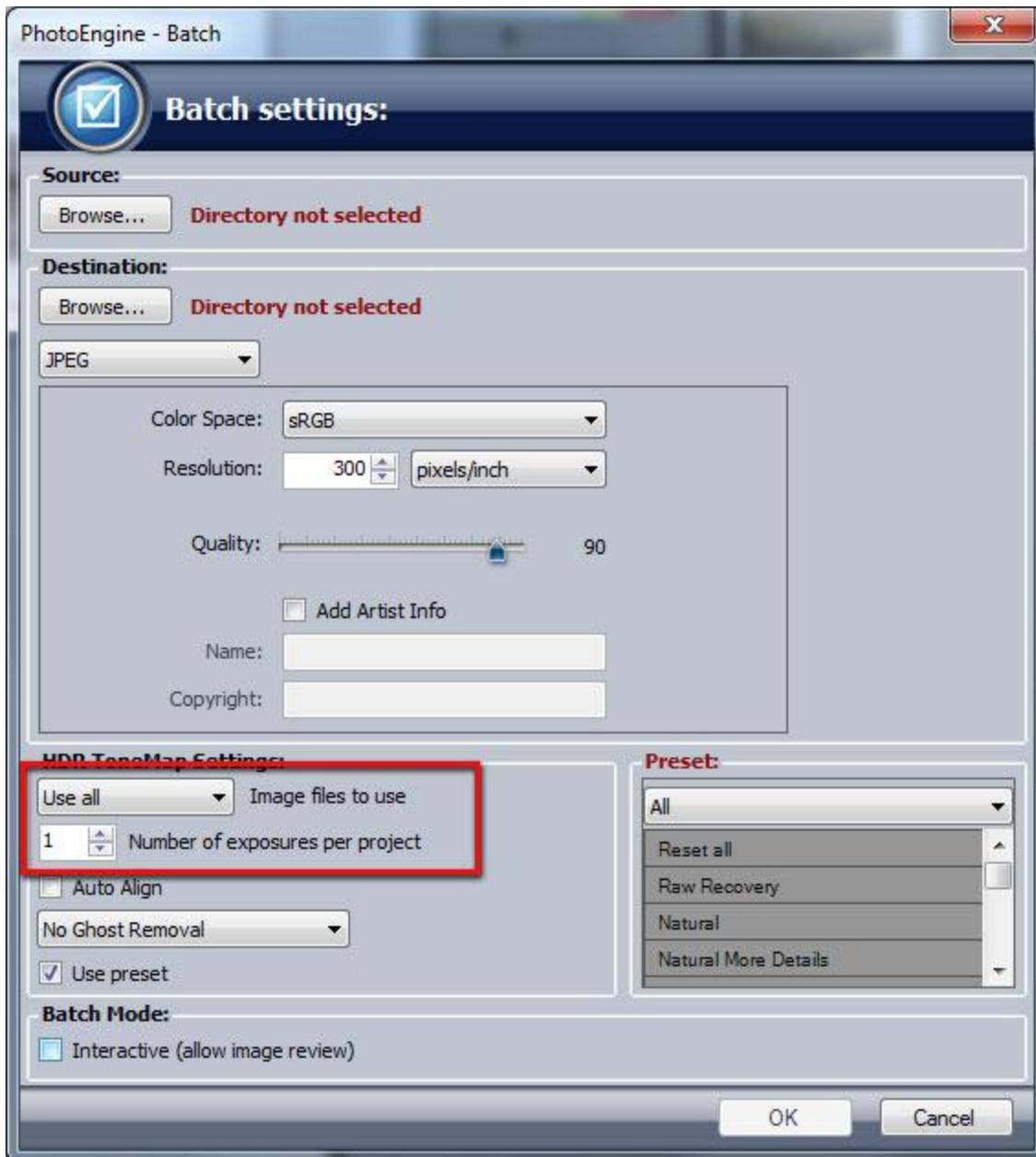
### Sélectionner le type de fichier à utiliser :

- Sélectionnez le type de fichier à utiliser dans le menu situé en haut du panneau « HDR ToneMap ».
- Définissez le nombre d'expositions à utiliser par projet.

**Exemple :**

Votre répertoire source contient un mélange de fichiers RAW et JPEG, et les photos sont des séries de trois images bracketées. Sélectionnez les paramètres suivants (en supposant que vous souhaitez utiliser uniquement les photos Raw de votre dossier) :

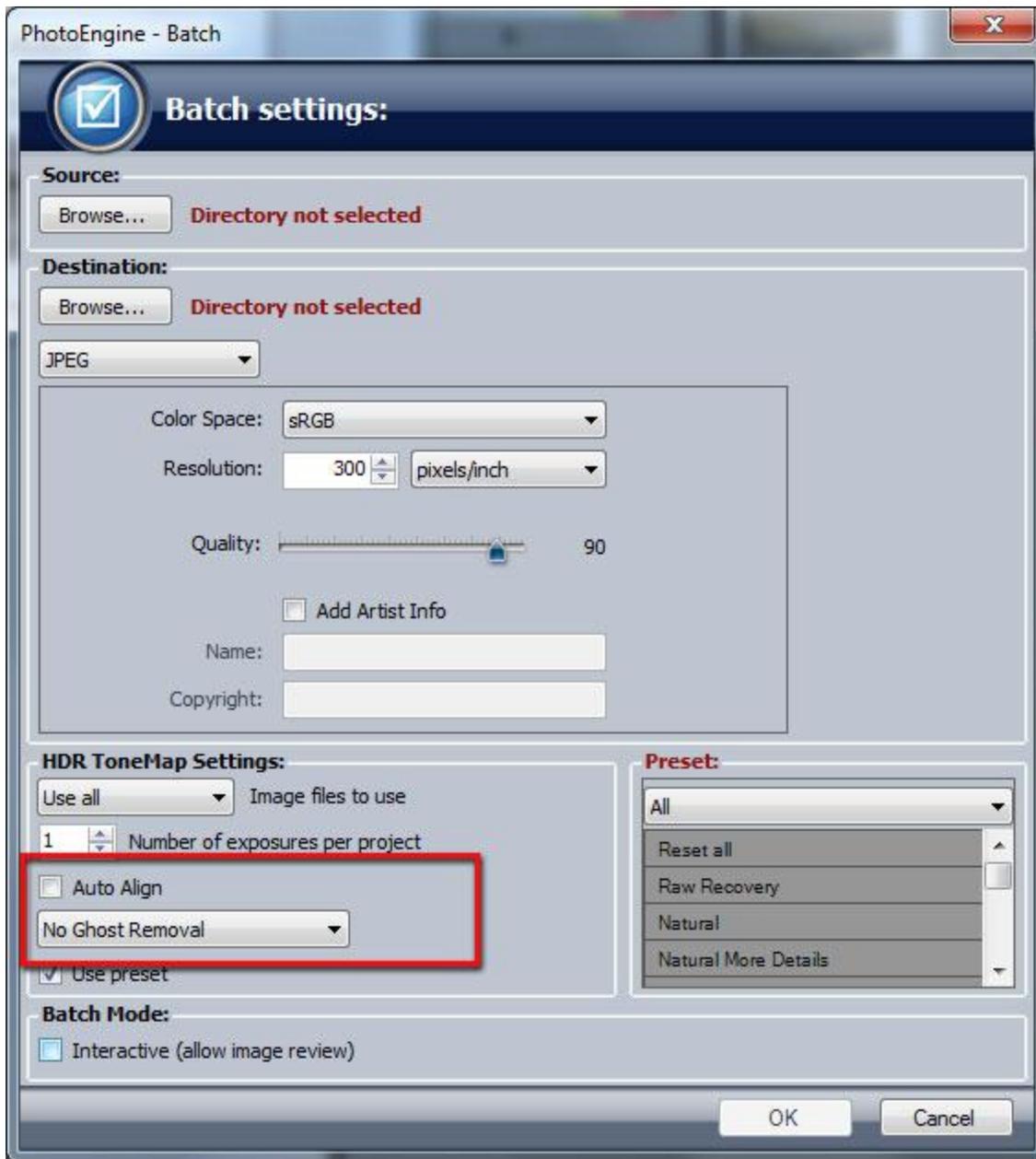
- « Image files to use » : RAW
- « Number of exposures per project » : 3



### Paramétrer les projets :

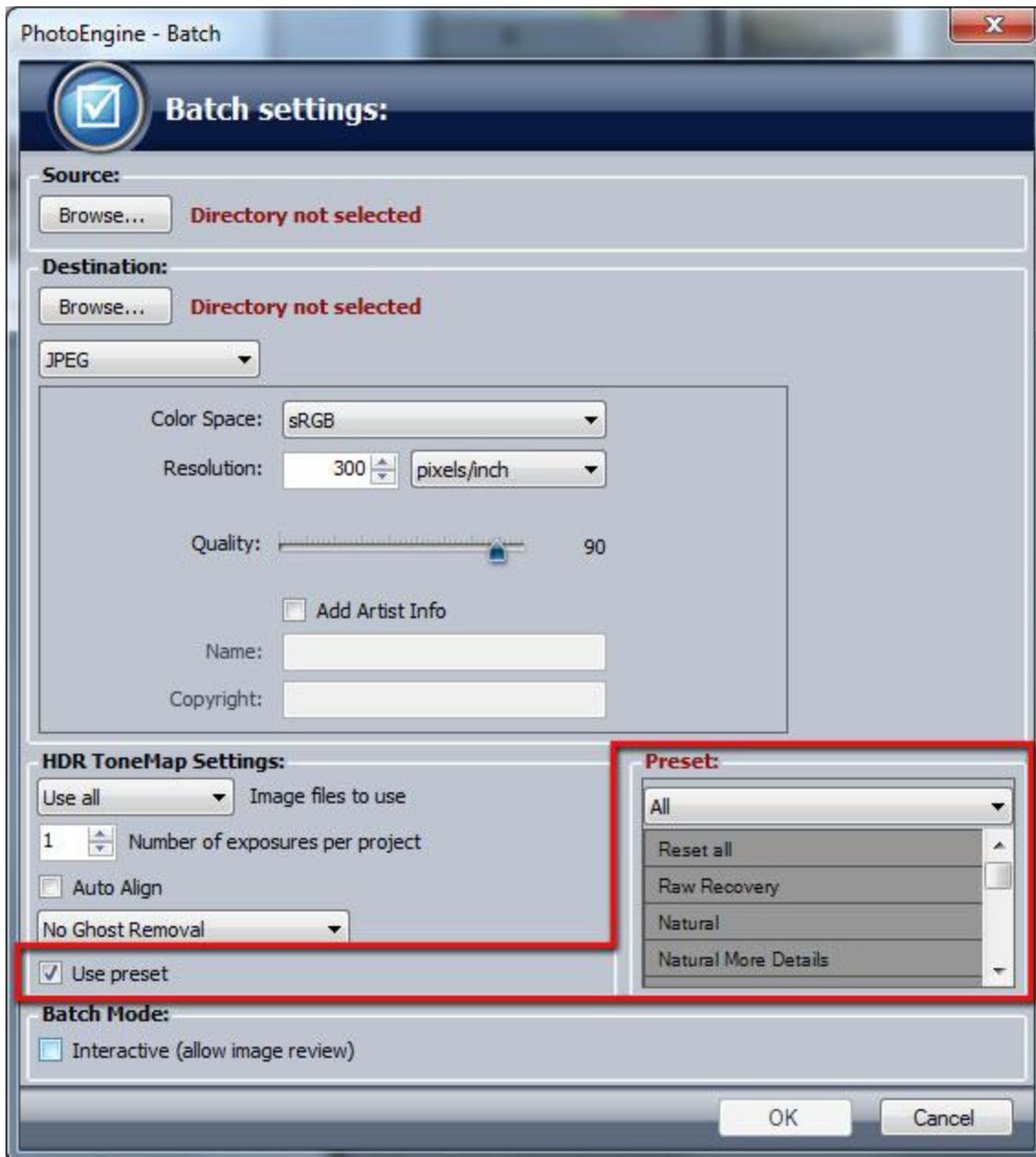
- Cliquez la case « Auto-Align » pour activer l'Auto-Align.
- Sélectionnez l'option « Ghost Removal ».

Pour plus d'information, merci de vous reporter au chapitre [HDR ToneMap: Créer un Projet](#).



### Sélectionner un préréglage :

- Pour utiliser un préréglage, cliquez sur la case « Use Preset » située au bas du panneau « HDR ToneMap ».
- Sélectionnez le préréglage souhaité dans la liste « Preset » située à droite.



## Lancement d'un Batch

La fonction Batch de PhotoEngine propose deux modes :

- Mode entièrement automatique.
- Mode interactif.

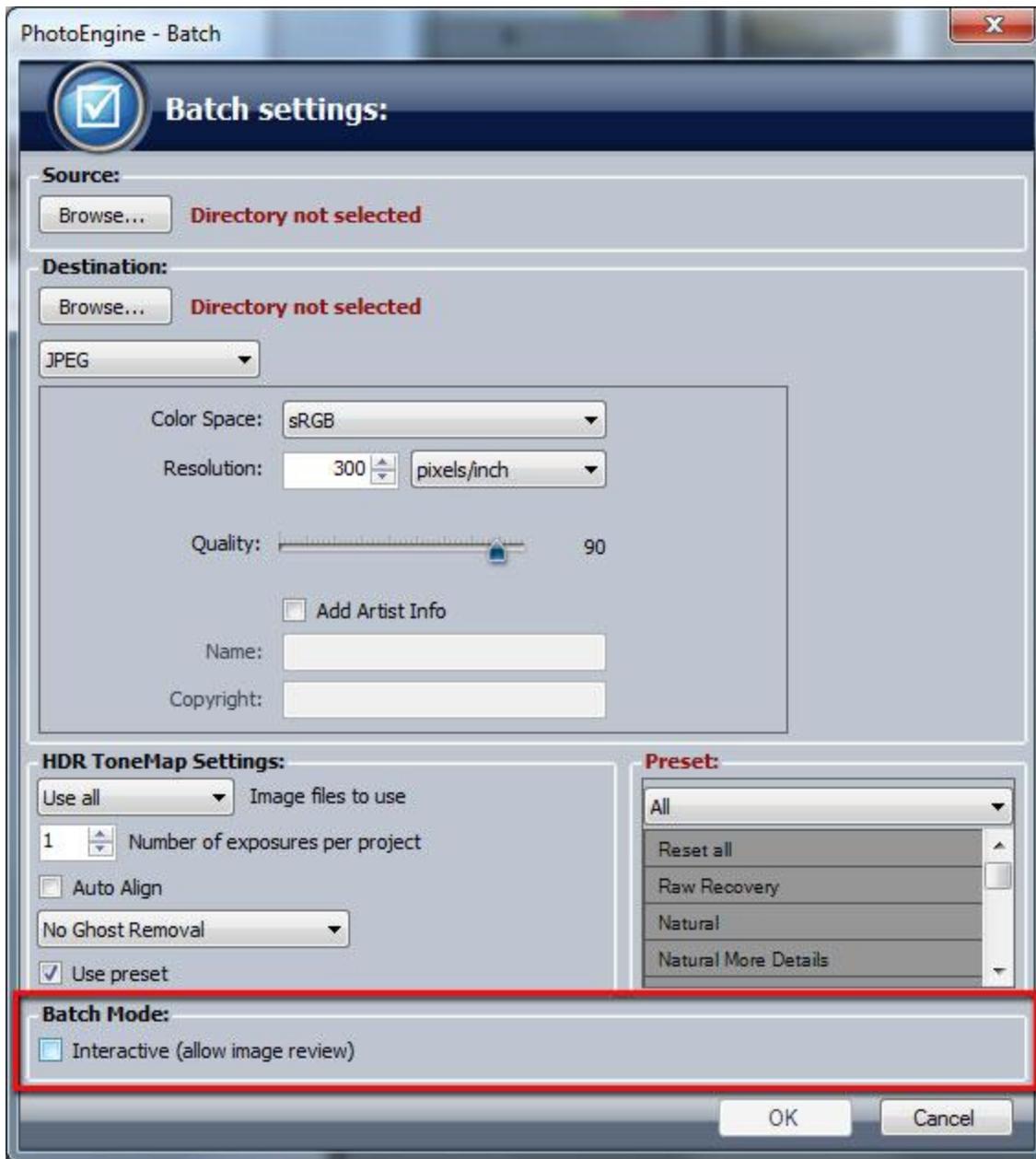
En mode entièrement automatique, PhotoEngine charge une image ou un ensemble d'images, applique

les paramètres, enregistre l'image, puis passe à l'image ou série d'images suivante. Le cycle se répète jusqu'à ce que toutes les images dans le répertoire source soient traitées.

En mode interactif, PhotoEngine s'interrompt avant d'enregistrer la photo traitée pour vous permettre de rectifier les paramètres avant de passer à la suivante.

### **Sélectionner un mode :**

- Le mode sélectionné par défaut est le mode entièrement automatique.
- Cliquez sur la case « Interactive » située dans le panneau « Batch Mode » afin de choisir le mode interactif.



### Lancer le Batch :

- Cliquez sur le bouton « OK » pour lancer le batch.
- La boîte de dialogue « Batch » se ferme et le traitement par lot démarre.

### Mode entièrement automatique :

Le batch s'exécute sans interruption. Vous pouvez annuler le batch en cliquant sur le bouton « Cancel »

qui apparaît en haut de l'espace de travail Edit.

**Mode interactif :**

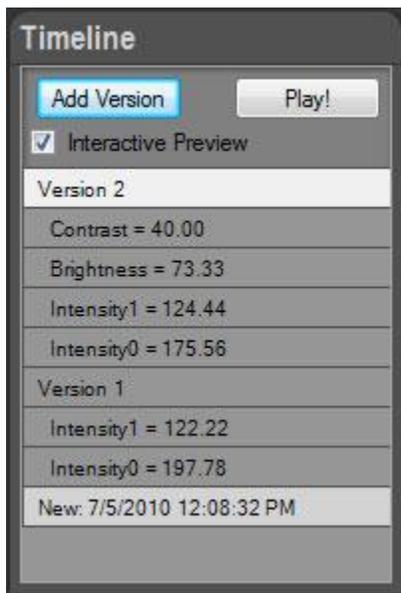
Le batch charge la première image ou série d'images, exécute le projet puis s'interrompt et attend vos instructions :

- Cliquez sur le bouton « Continue » pour enregistrer l'image et passer à l'image ou série d'images suivante.
- Cliquez sur le bouton « Skip » pour passer à l'image ou série d'images suivante sans enregistrer la dernière image traitée.
- Cliquez sur le bouton « Cancel » pour arrêter le batch sans enregistrer.



## HDR ToneMap: Utilisation de la Timeline

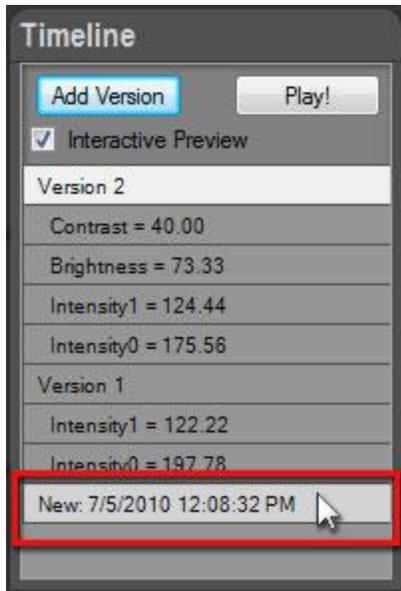
Comme pour tout projet créé dans PhotoEngine, tout ce que vous faites est automatiquement enregistré dans la Timeline située en haut à gauche de l'écran. Vous pouvez cliquer à tout moment sur un niveau de la Timeline pour remonter dans le temps et retrouver l'image telle qu'elle était à un stade précédent de votre travail d'édition.



La Timeline est enregistrée dans le fichier de projet PhotoEngine (.rcd). Vos changements ne seront donc jamais perdus. Lorsque vous relancerez un projet à une date ultérieure, l'historique des modifications sera donc toujours visible et ré-applicables à votre image.

### Sélectionner un niveau dans la Timeline :

- La dernière modification s'affiche en haut de la liste de la Timeline.
- L'état original de l'image s'affiche en bas de la liste de la Timeline.
- Cliquez où vous le souhaitez dans la Timeline afin de revenir à un état précédent de l'image. Les niveaux se situant au-dessus du niveau actuellement sélectionné seront effacés si vous effectuez une modification. En cas d'erreur, vous pouvez annuler cet effacement en utilisant la fonction d'annulation (undo/redo) en appuyant simultanément sur les touches Ctrl-Z de votre clavier.
- Si vous souhaitez repartir de zéro et retrouver l'image originale, il vous suffit de cliquer sur le premier niveau se trouvant à la dernière ligne en bas de la Timeline.



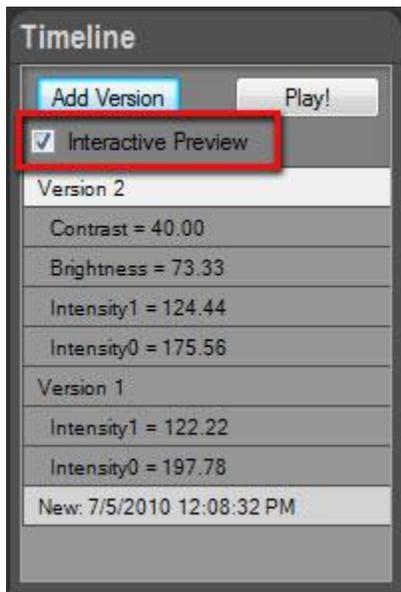
Apprendre à maîtriser parfaitement la Timeline mérite d'y consacrer un peu de temps. La Timeline est un outil qui peut augmenter énormément votre productivité !

### **PhotoEngine fonctionne également de façon traditionnelle avec la fonction annuler/répéter (undo/redo) :**

- Pour annuler une modification : appuyez simultanément sur les touches Ctrl-Z de votre clavier ou sélectionnez « Undo » dans le menu « Edit ».
- Pour récupérer une modification précédemment annulée : appuyez simultanément sur les touches Ctrl-Y de votre clavier ou sélectionnez « Redo » dans le menu « Edit ».
- Pour annuler plusieurs modifications : appuyez simultanément sur les touches Ctrl-Z de votre clavier à plusieurs reprises.

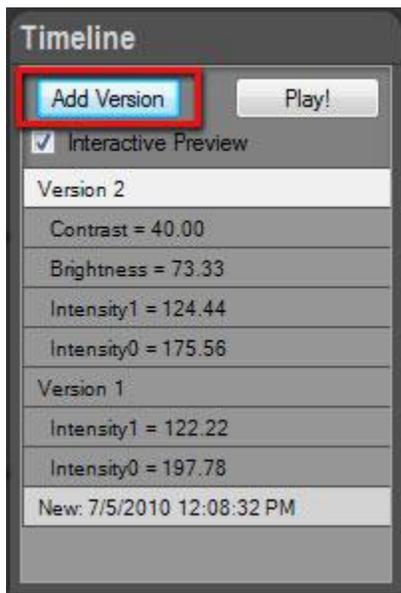
### **Comparaison d'images grâce à la Timeline :**

- Cliquez sur la case « Interactive Preview » située en haut du panneau « Timeline ».
- Sans cliquer, faites passer votre curseur de souris au-dessus des niveaux de la Timeline.
- PhotoEngine rafraîchit l'image en temps réel en fonction des modifications du niveau au-dessus duquel se trouve votre curseur.
- Déplacer votre curseur le long des différents niveaux de la Timeline vous permet de comparer visuellement différents états de l'image image.
- Déplacer votre curseur entre la Timeline et l'extérieur de la Timeline vous permet de comparer l'état actuel de votre image avec un état antérieur, y compris l'image originale de départ (dernière ligne en bas de la Timeline).



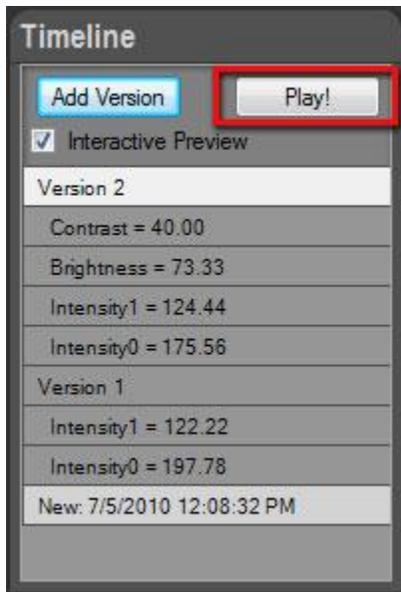
### Créer une version intermédiaire dans la Timeline :

- Cliquez sur un niveau de la Timeline pour le sélectionner.
- Cliquez sur le bouton « Add Version » situé en haut du panneau « Timeline ».



### Rejouer les niveaux de la Timeline :

- Cliquez le bouton « Play! » situé en haut du panneau « Timeline ».
- Pour arrêter l'animation, appuyez sur la touche Echap de votre clavier.



Après avoir travaillé avec beaucoup d'attention sur votre image, vous pouvez maintenant revoir toutes les étapes défiler devant vous !

## HDR ToneMap: Sauvegarde et Export

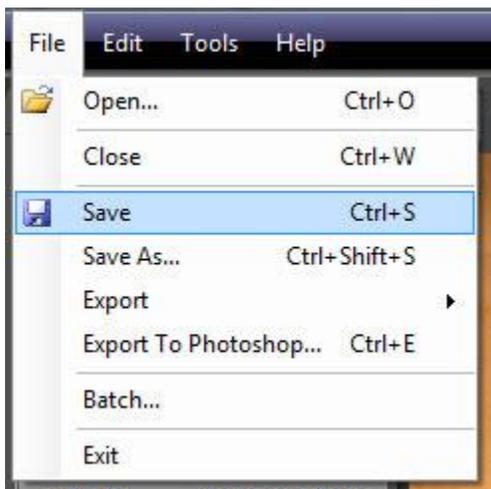
Si vous prévoyez de retravailler ultérieurement sur un projet, il est absolument indispensable de l'enregistrer en utilisant le format de fichier projet PhotoEngine (fichier .rcd). Si ce n'est pas le cas, vous pouvez tout simplement exporter l'image finale sans enregistrer le projet (ce qui n'est pas recommandé).

Le format de fichier projet PhotoEngine (fichier .rcd) vous fait bénéficier des caractéristiques suivantes :

- L'historique complet des modifications (Timeline) est sauvegardé et restitué à chaque nouveau lancement du projet dans PhotoEngine.
- Le traitement des images est non-destructif. Le format de fichier projet PhotoEngine contient un lien vers vos images originales : vos photos originales ne sont donc jamais modifiées par PhotoEngine.
- Les fichiers projet PhotoEngine sont très légers et s'enregistrent de façon quasi instantanée.

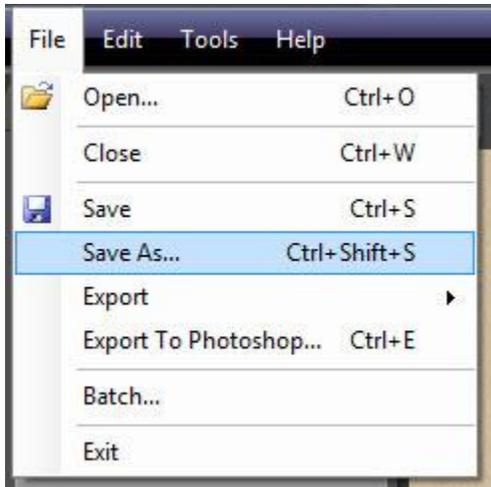
### Sauvegarde d'un projet :

- Appuyez simultanément sur les touches Ctrl-S ou sélectionnez « Save » dans le menu « File ».
- Le fichier du projet est réécrit avec l'état actuel des modifications.
- S'il s'agit de la première sauvegarde du fichier, une fenêtre de dialogue s'ouvre afin de vous permettre de nommer le fichier.



### Renommer et sauver un projet :

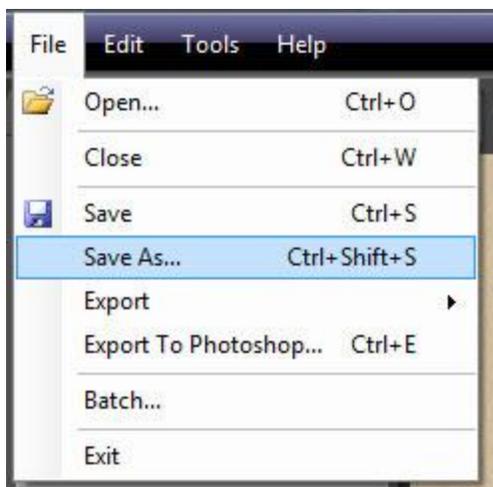
- Appuyez simultanément sur les touches Ctrl-Maj-S ou sélectionnez « Save As... » dans le menu « File ».
- Dans la fenêtre de dialogue, sélectionnez : PhotoEngine file (\*.rcd).
- Entrez le nom du fichier.
- Cliquer sur le bouton « Save ».



Si vous souhaitez post-traiter une image dans un autre logiciel, la publier en ligne ou pour tout autre activité, il est nécessaire d'exporter cette image sous un format standard.

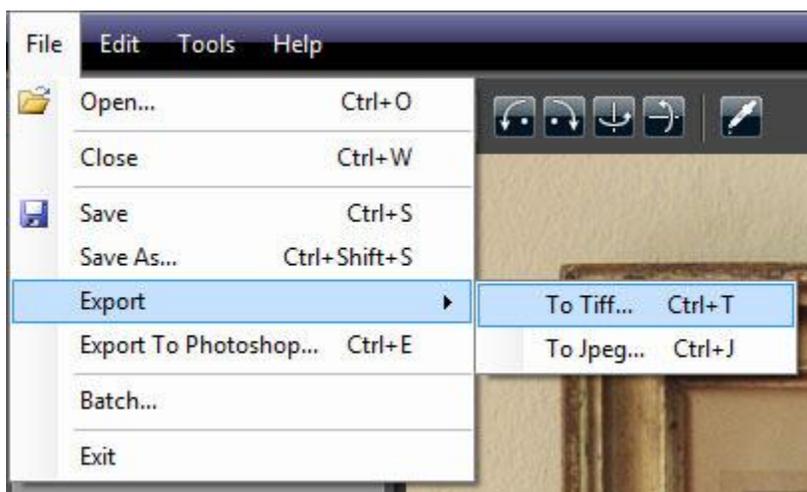
### Export au format TIFF ou JPEG :

- Appuyez simultanément sur les touches Ctrl-Maj-S ou sélectionnez « Save As... » dans le menu « File ».
- Dans la fenêtre de dialogue, sélectionnez : TIFF (\*.tif) ou JPEG (\*.jpg).
- Entrez le nom du fichier.
- Cliquer sur le bouton « Save ».
- Sélectionnez les paramètres TIFF ou JPEG désirés.
- Cliquez sur le bouton « OK ».



### Export direct au format TIFF :

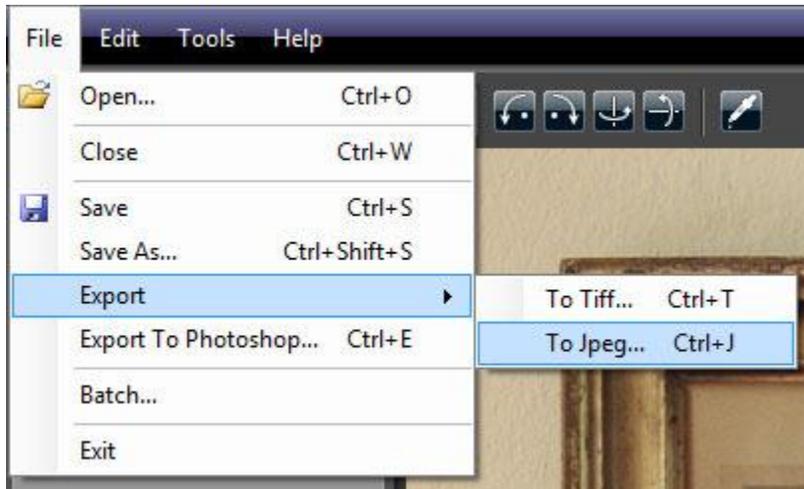
- Appuyez simultanément sur les touches Ctrl-T ou sélectionnez Export > To Tiff... dans le menu « File ».
- Entrez le nom du fichier.
- Cliquer sur le bouton Save.
- Sélectionnez les paramètres TIFF désirés.
- Cliquez sur le bouton « OK ».



### Export direct au format JPEG :

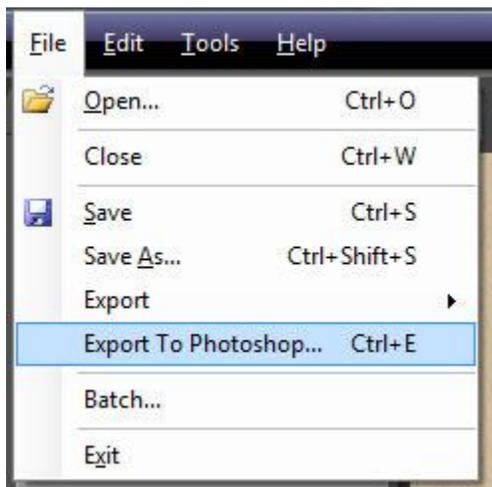
- Appuyez simultanément sur les touches Ctrl-J ou sélectionnez Export > To Jpeg... dans le menu « File ».
- Entrez le nom du fichier.

- Cliquer sur le bouton Save.
- Sélectionnez les paramètres JPEG désirés.
- Cliquez sur le bouton « OK ».



### Export direct vers une application externe :

- Appuyez simultanément sur les touches Ctrl-E ou sélectionnez « Export To My Tool... » dans le menu « File ».
- Entrez le nom du fichier.
- Cliquer sur le bouton « Save ».
- Sélectionnez les paramètres souhaités.
- Cliquez sur le bouton « OK ».



Par défaut PhotoEngine exporte vers Adobe® Photoshop®. Vous pouvez choisir une autre application en sélectionnant « External Editor Preferences... » dans le menu « Edit ».

Pour plus d'informations sur les options d'export, merci de lire le chapitre sur [les options d'export](#).

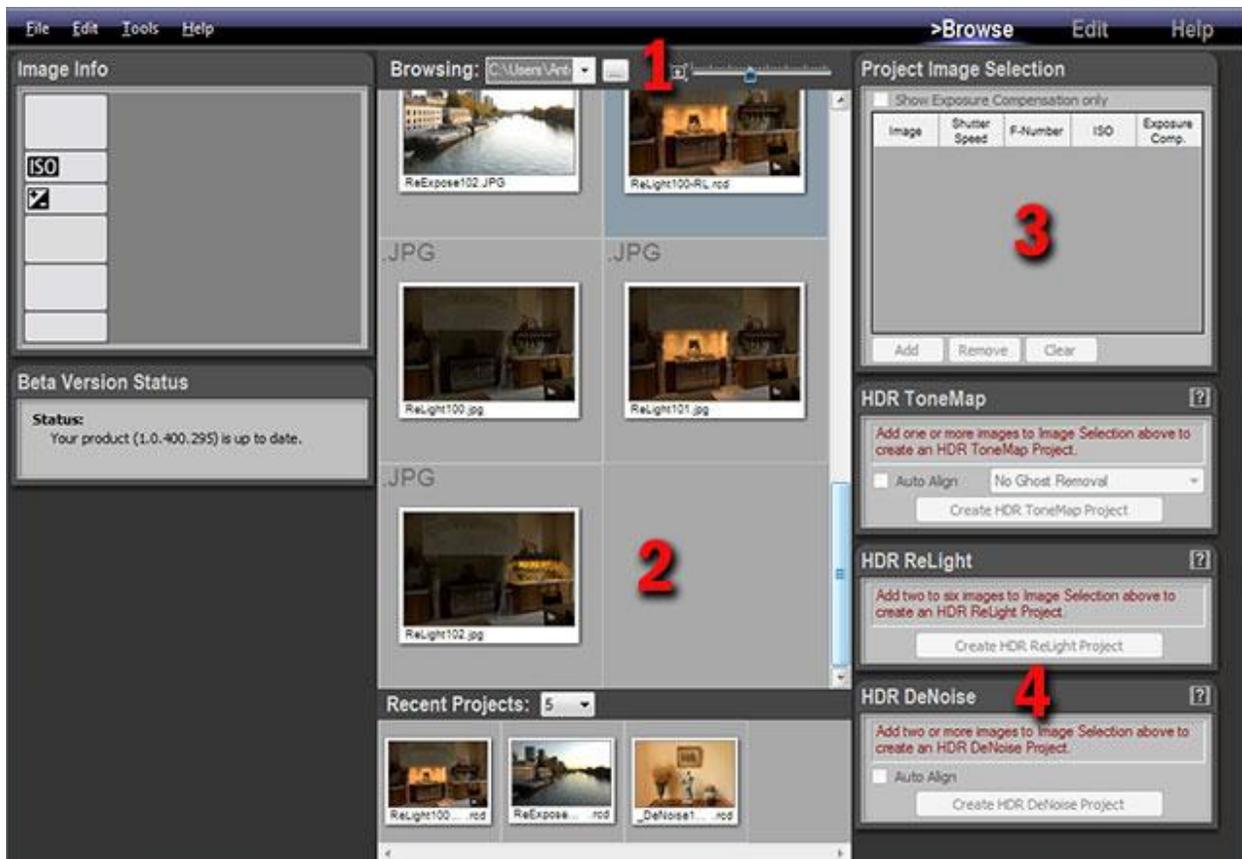
## HDR ReLight : Créer un Projet

### Présentation Générale

Un projet HDR ReLight nécessite de deux à six photos. Ces photos doivent avoir les mêmes valeurs d'exposition (vitesse d'obturation (shutter speed), ouverture (aperture) et ISO) et la même balance des blancs (white balance). Chacune de ces photos doit contenir la même scène prise avec des éclairages différents.

#### La création d'un projet se fait en quatre étapes :

- Etape 1 : localiser le dossier contenant les photos.
- Etape 2 : sélectionner une série de photos.
- Etape 3 : ajouter la série de photos au panneau de sélection d'images « Project Image Selection ».
- Etape 4 : créer le projet.



## Etape 1, Localisation des Photos

Avant de créer un nouveau projet HDR ReLight vous devez d'abord afficher les photos dans l'espace de visualisation « Browse Workspace ».

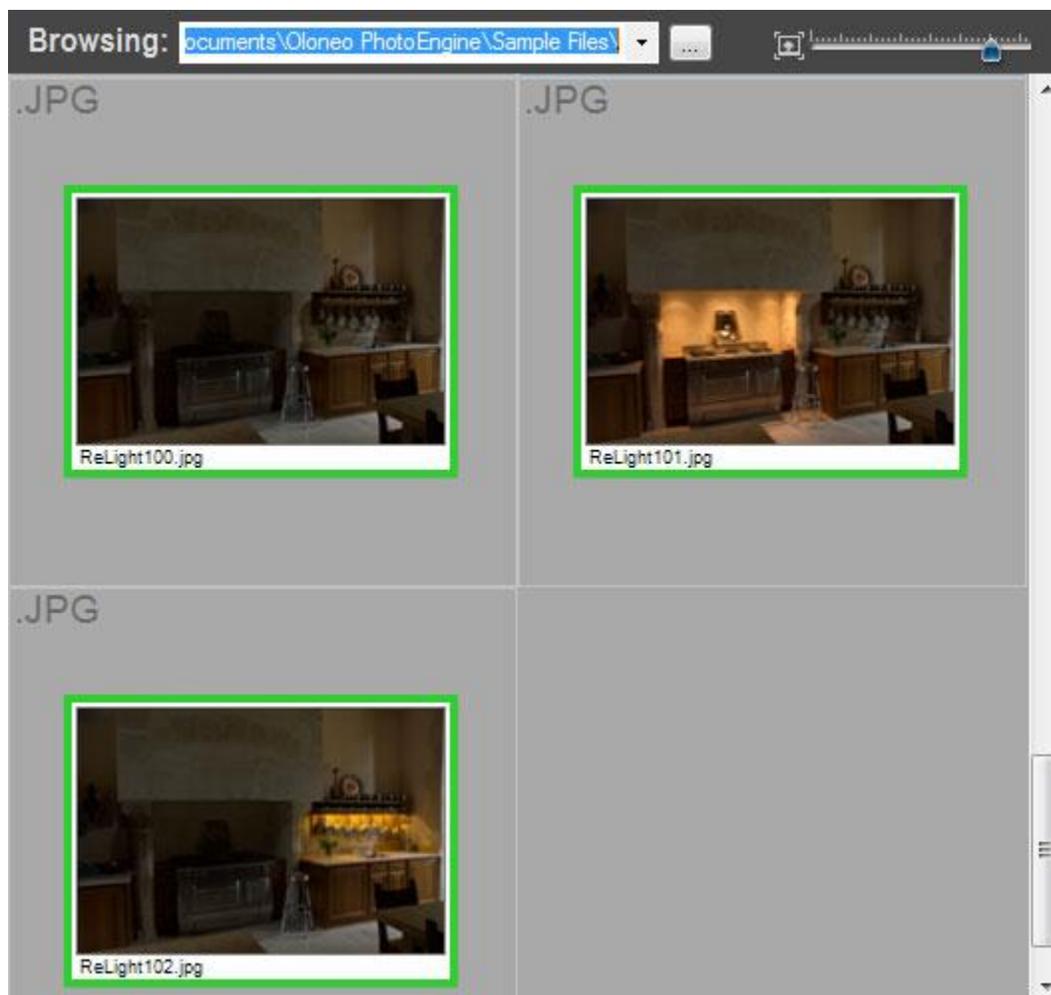


### Sélection d'un dossier et affichage des vignettes :

- Retournez dans l'espace de travail Browse.
- Cliquez sur le bouton « ... » se trouvant dans la barre d'outils située en haut.
- Utilisez la fenêtre de dialogue et naviguez jusqu'au dossier contenant vos photos.
- Cliquez sur le bouton « Ouvrir ».

L'espace de travail Browse affiche désormais les photos continues dans le dossier que vous venez de sélectionner.

## Etape 2, Sélection des Photos



### Sélection des photos :

- Parcourez la liste des vignettes jusqu'à ce que vous aperceviez les photos que vous souhaitez utiliser.
- Cliquez sur la première photo de la série.
- Maintenez la touche Maj enfoncée puis cliquez sur la dernière photo de la série.

### Autre méthode :

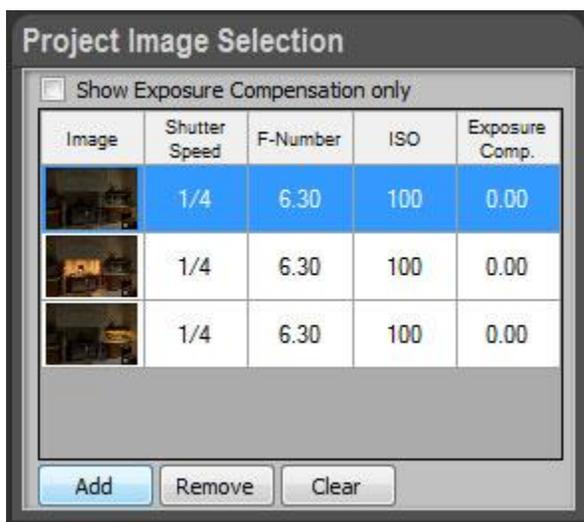
- Parcourez la liste des vignettes jusqu'à ce que vous aperceviez les photos que vous souhaitez utiliser.

- Maintenez la touche Ctrl enfoncée puis cliquez sur chaque photo.

Un cadre vert s'affiche autour des photos sélectionnées.

### Etape 3, Ajouter la Série de Photos au Panneau de Sélection d'Images

Ajout des photos sélectionnées, tel que décrit à l'étape précédente, au panneau de sélection d'images « Project Image Selection ».



#### Ajouter des photos au panneau de sélection d'images :

- Sélectionnez les images tel que décrit à l'étape 2 ci-dessus.
- Cliquez sur le bouton « Add » situé en bas du panneau de sélection.

Si le panneau de sélection contient déjà des images utilisées lors d'un précédent projet, vous devez d'abord les retirer du panneau.

#### Retirer toutes les images présentes dans le panneau de sélection d'images :

- Cliquez sur le bouton « Clear » situé en bas du panneau de sélection.

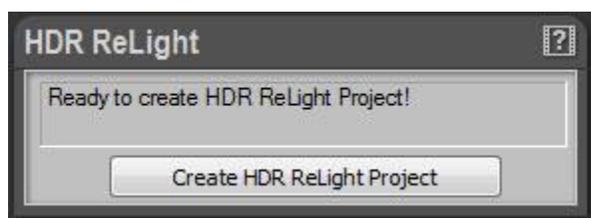
#### Retirer une image présente dans le panneau de sélection d'images :

- Cliquez sur l'une des petites vignettes situées dans la colonne de gauche.
- Cliquez sur le bouton « Remove » situé en bas du panneau de sélection.

Une fois les photos ajoutées au panneau de sélection vous êtes prêt pour créer un projet ReLight.

## Etape 4, Création d'un Projet HDR ReLight

Arrivé à ce point, PhotoEngine est désormais prêt pour la création d'un projet HDR ReLight. Le panneau HDR ReLight doit afficher maintenant : « Ready to create HDR ReLight Project ».



### Créer un projet HDR ReLight :

- Cliquez sur le bouton « Create HDR ReLight Project » situé en bas du panneau « HDR ReLight ».

PhotoEngine passe automatiquement à l'espace de travail Edit et commence à charger les photos. Merci de vous référer au prochain chapitre pour apprendre à éditer un projet HDR ReLight.

### Que faire lorsque le panneau HDR ReLight affiche un message d'erreur ?

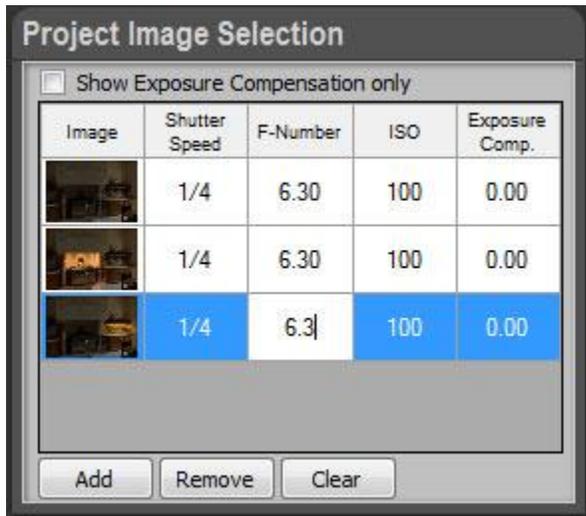
Si vos photos ne contiennent pas de métadonnées Exif ou si certaines d'entre elles sont manquantes, le panneau HDR ReLight affiche un message d'erreur tel que : « Shutter speed values are required to build an HDR ReLight Project » (« Des vitesses d'obturation sont nécessaires pour la création d'un projet HDR ReLight »).

Dans ce cas, vous pouvez entrer les valeurs manquantes à la main. Le panneau de sélection d'images « Project Image Selection » fonctionne comme un petit tableur. Vous pouvez cliquer sur chacune des cellules pour entrer une valeur manquante à la main.

### Entrer une valeur manquante à la main :

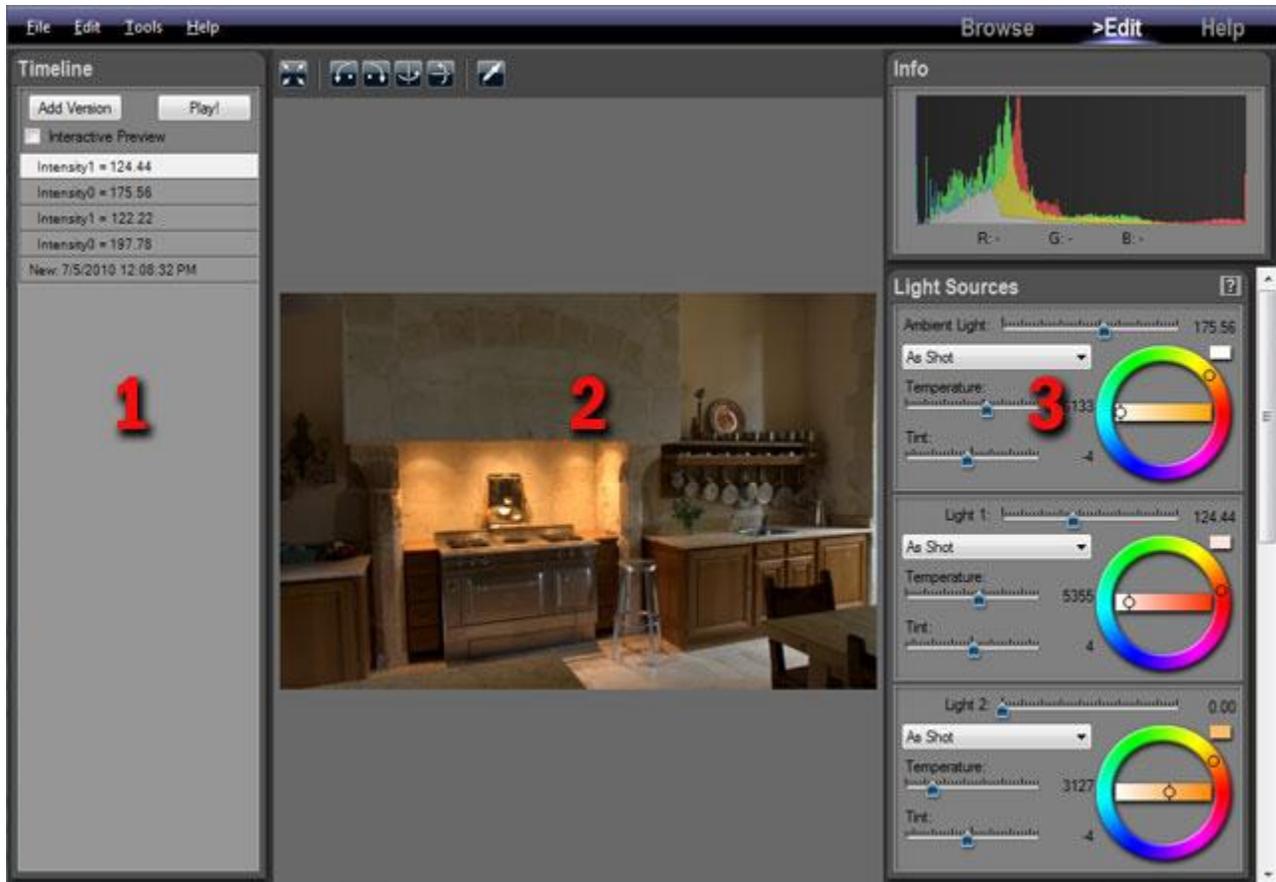
- Cliquez sur une cellule dans laquelle une valeur est manquante
- Tapez la vitesse d'obturation (Shutter Speed), l'ouverture (F-Number) ou la valeur ISO.
- Appuyez sur la touche Tab pour valider l'entrée de la valeur.

- Répétez cette procédure jusqu'à ce que l'ensemble des valeurs manquantes soient entrées.



## HDR ReLight : Editer un Projet

Pour apprendre à créer un projet HDR ReLight merci de vous référer au précédent [chapitre](#). Après avoir créé ou chargé un projet, l'image s'affiche dans l'espace de travail Edit avec des paramètres par défaut.



**Lors de l'édition d'un projet HDR ReLight, l'espace de travail Edit contient trois secteurs principaux :**

- **1** : le panneau « Timeline » situé à la gauche de l'écran.
- **2** : l'image en cours d'édition au centre.
- **3** : les sources lumineuses (Light Sources) sur la droite.

Pour éditer l'image il suffit de cliquer et de bouger les curseurs situés dans les panneaux de droite. L'image traitée est rafraîchie à l'écran en temps réel.

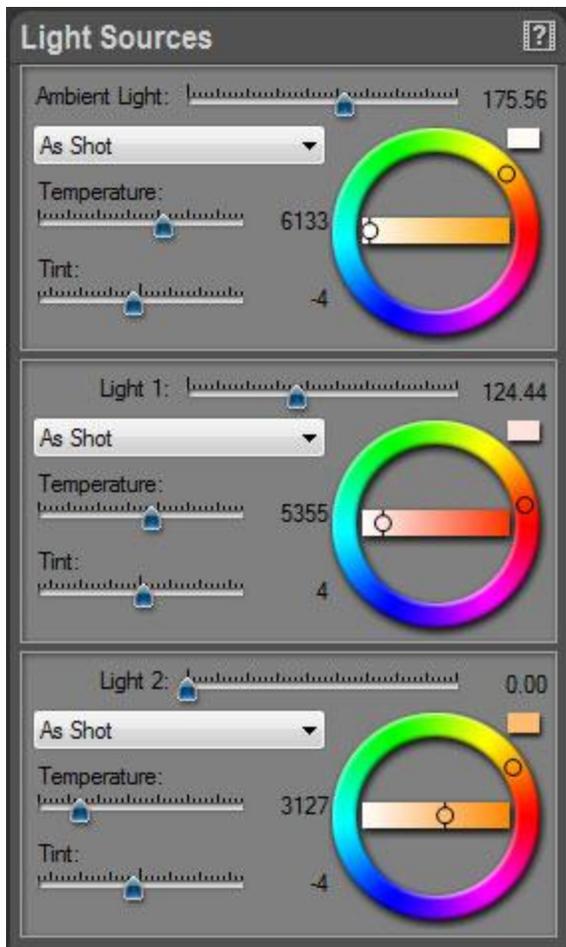
## Edition des Sources Lumineuses

Lors de la création du projet, PhotoEngine détecte automatiquement la couleur, la température et l'intensité de chaque source lumineuse, ainsi que la lumière ambiante et les ombres. Ces valeurs sont celles qui apparaissent dans le panneau des sources lumineuses « Light Sources ».

Le panneau des sources lumineuses offre des fonctionnalités absolument uniques permettant de :

- Allumer ou éteindre chacune des sources lumineuses.
- Modifier séparément la balance des blancs de chacune des sources lumineuses sans influence sur celle des autres.
- Régler séparément et avec précision l'intensité lumineuse de chacune des sources lumineuses.
- Transformer une vue prise en plein jour en une photo de nuit !

Le panneau des sources lumineuses se décompose en une série de deux à six sous-panneaux gérant chacun une source lumineuse. Le nombre des sous-panneaux correspond au nombre de photos utilisées pour créer le projet HDR Relight.



Lorsque PhotoEngine détecte la présence d'une lumière ambiante dans la scène, par exemple la lumière provenant d'une fenêtre, les sous-panneaux sont ordonnés comme suit :

- Lumière ambiante (Ambient Light)
- Lumière 1 (Light 1)
- Lumière 2 (Light 2)
- ...

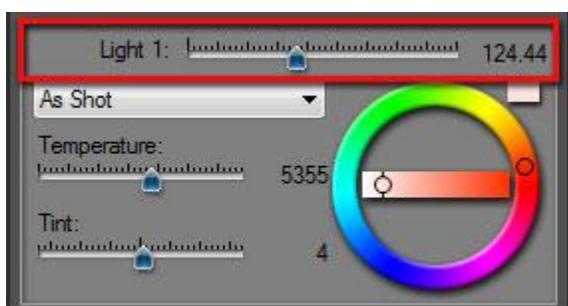
Lorsque PhotoEngine ne détecte aucune lumière ambiante dans la scène, les sous-panneaux sont ordonnés de la façon suivante :

- Lumière 1 (Light 1)
- Lumière 2 (Light 2)
- Lumière 3 (Light 3)
- ...

Editer une source de lumière consiste à modifier les réglages se trouvant dans l'un des sous-panneaux.

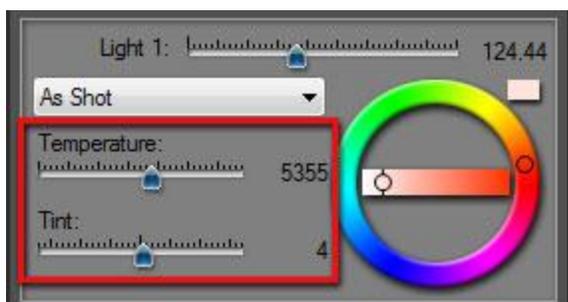
### Modifier l'intensité d'une source lumineuse :

- Parcourez le panneau des sources lumineuses afin d'atteindre l'un des sous-panneaux tels que : Lumière ambiante (Ambient Light), Lumière 1 (Light 1), Lumière 2 (Light 2), etc.
- Bougez le premier curseur se situant à la droite du nom de la source lumineuse.
- Une valeur de 0% correspond à une source lumineuse complètement éteinte.
- Une valeur de 100% correspond au niveau d'intensité d'origine.



### Modifier la température et la teinte d'une source lumineuse :

- Parcourez le panneau des sources lumineuses afin d'atteindre l'un des sous-panneaux tels que : Lumière ambiante (Ambient Light), Lumière 1 (Light 1), Lumière 2 (Light 2), etc.
- Bouger les curseurs « Temperature » et « Tint ».



### Remarque :

Les curseurs de température et de teinte vous permettent de modifier directement l'apparence physique de la couleur d'une source lumineuse. Si vous assignez une valeur de 2800K à la température,

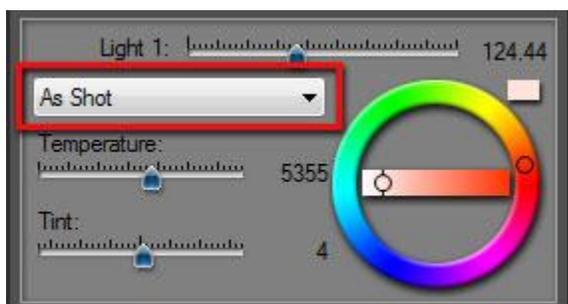
la source lumineuse éclairera la scène comme s'il s'agissait d'une véritable lampe au tungstène, c'est-à-dire avec une couleur chaude. Ce type de modification se situe à l'opposé de l'édition de la balance des blancs dont le but est de neutraliser l'impact des couleurs émises par les sources lumineuses.

**Cette fonctionnalité est particulièrement puissante. Modifier séparément la température et la teinte de chaque source lumineuse permet notamment de :**

- Transformer une lumière de type fluorescent en une lumière de type tungstène, ainsi que toutes autres combinaisons de transformation.
- Supprimer l'influence des couleurs émises par un ensemble de sources lumineuses différentes telles que lumière du jour (daylight), tungstène et fluorescent.
- Transformer une scène prise à midi en une photo reproduisant parfaitement l'ambiance d'une fin d'après-midi ou d'un début de matinée grâce à la modification de la température de la lumière ambiante (ambient light).

**Appliquer une valeur d'illumination normalisée à la couleur d'une source lumineuse :**

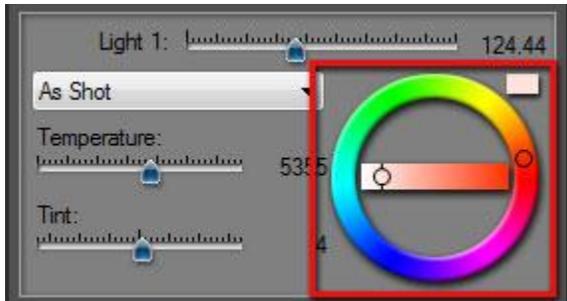
- Parcourez le panneau des sources lumineuses afin d'atteindre l'un des sous-panneaux tels que : Lumière ambiante (Ambient Light), Lumière 1 (Light 1), Lumière 2 (Light 2), etc.
- Cliquez sur le menu local des illuminants.
- Sélectionnez l'une des valeurs d'illumination telles que : A, D55, D75, F3, etc.
- Sélectionnez « As Shot » pour revenir à la valeur de couleur originale de la source lumineuse.



**Modifier directement la couleur d'une source lumineuse :**

- Parcourez le panneau des sources lumineuses afin d'atteindre l'un des sous-panneaux tels que : Lumière ambiante (Ambient Light), Lumière 1 (Light 1), Lumière 2 (Light 2), etc.
- Etape 1 : cliquez et déplacez le curseur horizontal de la roue des couleurs afin d'accroître la saturation.
- Etape 2: cliquez et déplacez le curseur circulaire de la roue des couleurs afin de choisir une couleur.

- La couleur sélectionnée est visible à tout moment dans le petit aperçu se situant en haut et à droite de la roue des couleurs.



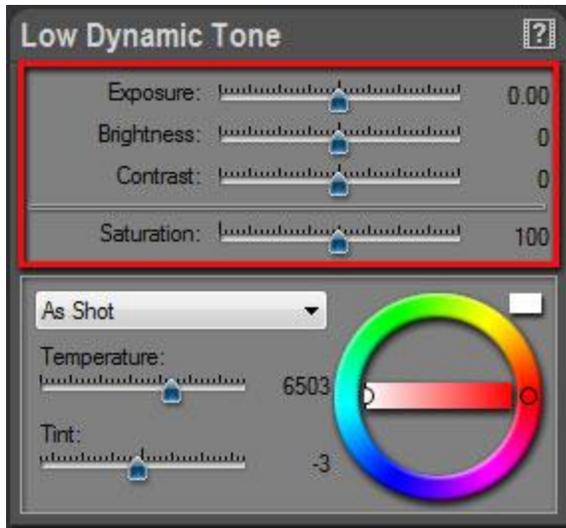
Cette fonctionnalité vous permet d'obtenir des réglages d'éclairage avec des couleurs hautement saturées. Ce principe est notamment utile pour la photographie d'objets destinés à des catalogues, la photographie industrielle, la photographie d'intérieur, etc. Des effets particulièrement intéressants peuvent être obtenus en utilisant des couleurs complémentaires telles que bleu/cyan et orange appliquées à des sources lumineuses émises depuis des directions opposées.

## Editer les Réglages d'Image

Une fois les sources lumineuses modifiées, vous pouvez commencer à travailler sur l'image globale grâce aux panneaux de tonalités en basse dynamique (Low Dynamic Tone) et à la courbe de luminosité (Brightness Curve).

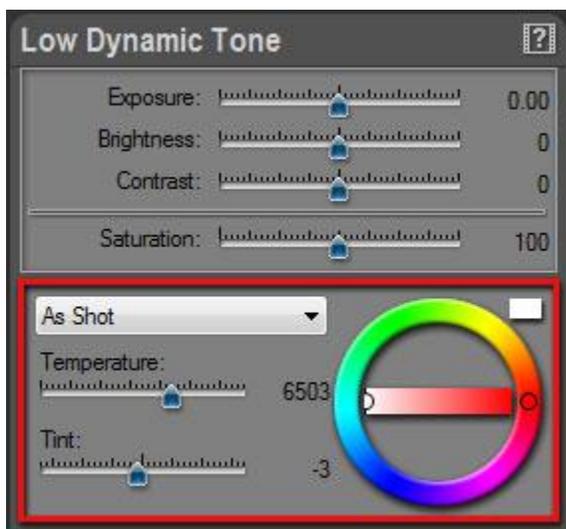
### Réglages principaux :

- Parcourez les panneaux situés à la droite de l'écran afin d'atteindre le panneau de tonalités en basse dynamique « Low Dynamic Tone ».
- Cliquez et déplacez les curseurs « Exposure » (exposition), « Brightness » (luminosité), « Contrast » (contraste) et « Saturation » (saturation).
- Pour un contrôle fin des déplacements du curseur, maintenez la touche Ctrl enfoncée tout en déplaçant le curseur.



### Edition de la balance des blancs :

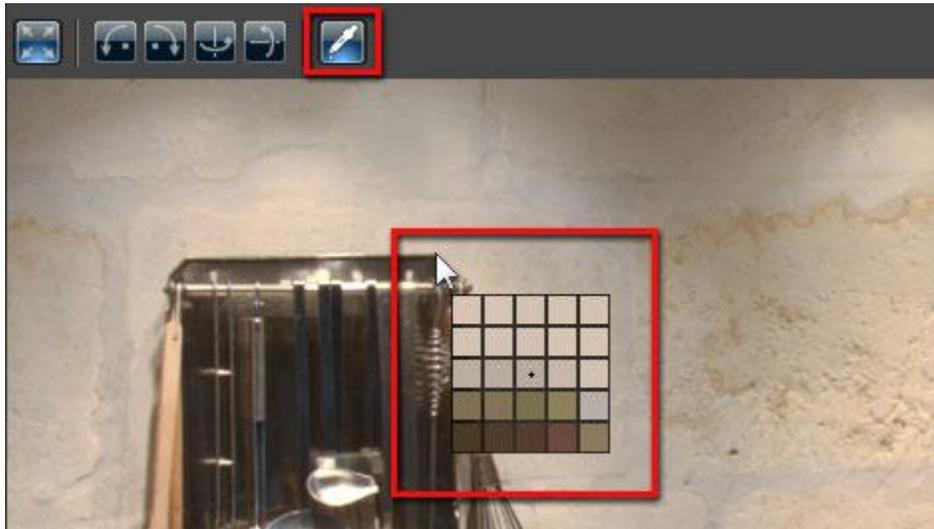
- Parcourez les panneaux situés à la droite de l'écran afin d'atteindre le panneau de tonalités en basse dynamique « Low Dynamic Tone ».
- Utilisez les curseurs « Temperature » (température), « Tint » (teinte), la roue des couleurs ou le menu local des illuminations (As Shot, Daylight, Tungsten, etc.).



### Modifier la balance des blancs en utilisant la pipette :

- Cliquez sur l'icône pipette située dans la barre d'outils au-dessus de l'image.
- Cliquez sur l'image afin de définir un point neutre.

- Après avoir sélectionné un point neutre, cliquez à nouveau sur l'icône pipette pour la désactiver.

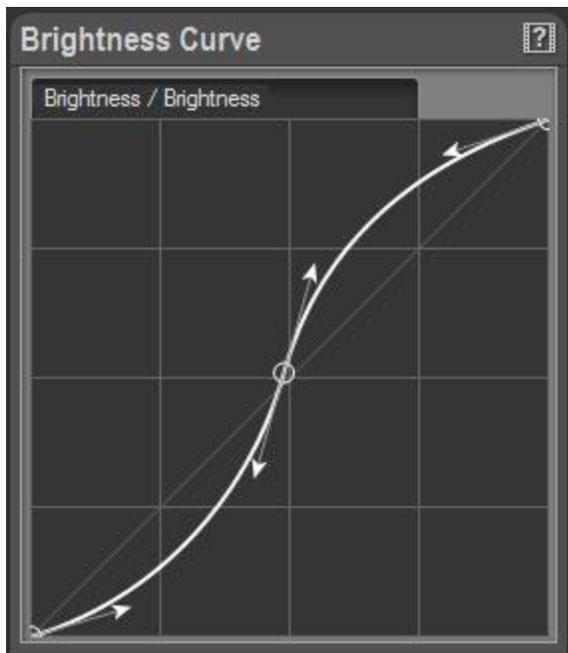


**Remarque :**

La modification de la balance des blancs influe sur les couleurs de l'ensemble des sources lumineuses. A ce titre, il est recommandé d'effectuer ce type de modification après avoir modifié la couleur des sources lumineuses. En effet, commencer par modifier la balance des blancs peut rendre par la suite le réglage des sources lumineuses difficile, car confus.

**Utilisation de la courbe de luminosité (Brightness Curve) :**

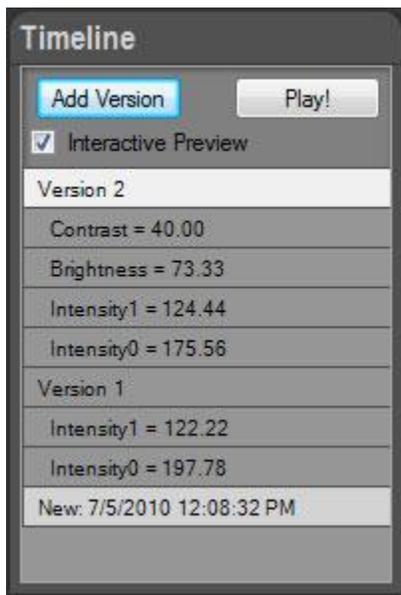
- Parcourez les panneaux situés à la droite de l'écran afin d'atteindre la courbe de luminosité.
- Cliquez où vous le souhaitez pour créer un nouveau point.
- Déplacez un point ou une tangente (symbolisée par une flèche) pour changer la forme de la courbe.
- Pour effacer un point de la courbe, cliquez sur le point et appuyez sur la touche Effacer de votre clavier, ou bien effectuez un clic-droit à la souris sur ce point et choisissez « Delete Selected Point ».



Pour plus d'informations sur l'édition des courbes, merci de lire le chapitre sur [les commandes principales de l'interface](#).

## HDR ReLight : Utilisation de la Timeline

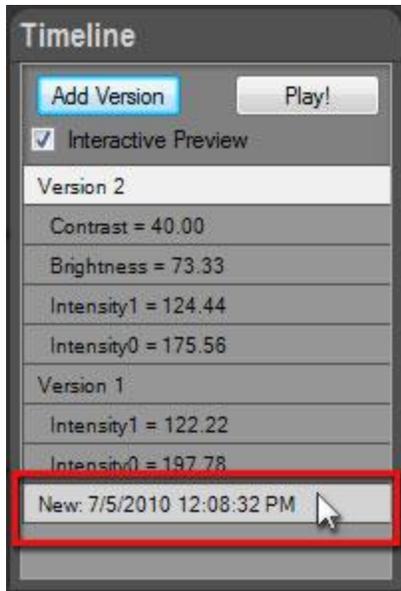
Comme pour tout projet créé dans PhotoEngine, tout ce que vous faites est automatiquement enregistré dans la Timeline située en haut à gauche de l'écran. Vous pouvez cliquer à tout moment sur un niveau de la Timeline pour remonter dans le temps et retrouver l'image telle qu'elle était à un stade précédent de votre travail d'édition.



La Timeline est enregistrée dans le fichier de projet PhotoEngine (.rcd). Vos changements ne seront donc jamais perdus. Lorsque vous relancerez un projet à une date ultérieure, l'historique des modifications sera donc toujours visible et ré-applicables à votre image.

### Sélectionner une étape dans la Timeline :

- La dernière modification s'affiche en haut de la liste de la Timeline.
- L'état original de l'image s'affiche en bas de la liste de la Timeline.
- Cliquez où vous le souhaitez dans la Timeline afin de revenir à un état précédent de l'image. Les niveaux se situant au-dessus du niveau actuellement sélectionné seront effacés si vous effectuez une modification. En cas d'erreur, vous pouvez annuler cet effacement en utilisant la fonction d'annulation (undo/redo) en appuyant simultanément sur les touches Ctrl-Z de votre clavier.
- Si vous souhaitez repartir de zéro et retrouver l'image originale il vous suffit de cliquer sur le premier niveau se trouvant à la dernière ligne en bas de la Timeline.



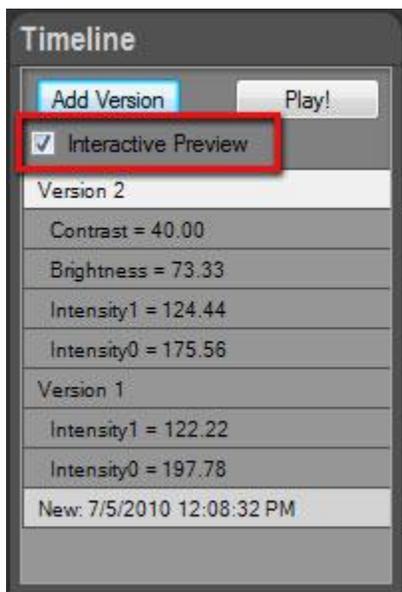
Apprendre à maîtriser parfaitement la Timeline mérite d'y consacrer un peu de temps. La Timeline est un outil qui peut augmenter énormément votre productivité !

### **PhotoEngine fonctionne également de façon traditionnelle avec la fonction annuler/répéter (undo/redo) :**

- Pour annuler une modification : appuyez simultanément sur les touches Ctrl-Z de votre clavier ou utiliser le menu Edit > Undo.
- Pour récupérer une modification précédemment annulée : appuyez simultanément sur les touches Ctrl-Y de votre clavier ou utiliser le menu Edit > Redo.
- Pour annuler plusieurs modifications : appuyez simultanément sur les touches Ctrl-Z de votre clavier à plusieurs reprises.

### **Comparaison d'images grâce à la Timeline :**

- Cliquez sur la case « Interactive Preview » située en haut du panneau « Timeline ».
- Sans cliquer, faites passer votre curseur de souris au-dessus des niveaux de la Timeline.
- PhotoEngine rafraichit l'image en temps réel en fonction des modifications du niveau au-dessus duquel se trouve votre curseur.
- Déplacer votre curseur le long des différents niveaux de la Timeline vous permet de comparer visuellement différents états de votre image entre eux.
- Déplacer votre curseur entre la Timeline et l'extérieur de la Timeline vous permet de comparer l'état actuel de votre image avec un état antérieur, y compris l'image originale de départ (dernière ligne en bas de la Timeline).



#### Créer une version intermédiaire dans la Timeline :

- Cliquez sur un niveau de la Timeline pour le sélectionner.
- Cliquez sur le bouton « Add Version » situé en haut du panneau « Timeline ».

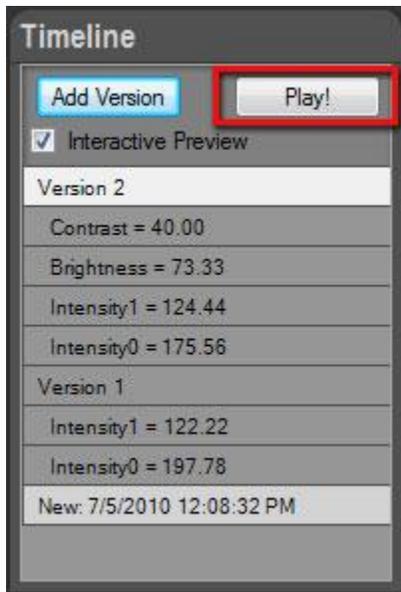


Cette fonction est particulièrement utile pour les projets HDR ReLight car elle permet d'enregistrer

différents réglages des lumières pour une même photo.

### Rejouer les niveaux de la Timeline :

- Cliquez le bouton « Play! » situé en haut du panneau « Timeline ».
- Pour arrêter l'animation appuyez sur la touche Echap de votre clavier.



Après avoir travaillé avec beaucoup d'attention sur votre image, vous pouvez maintenant revoir toutes les étapes défiler devant vous !

## HDR ReLight : Sauvegarde et Export

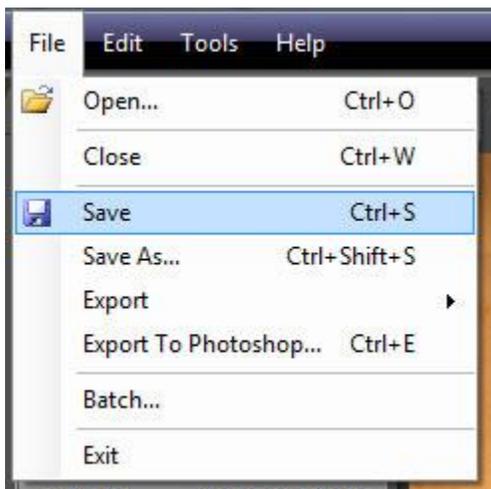
Si vous prévoyez de retravailler ultérieurement sur un projet, il est absolument indispensable de l'enregistrer en utilisant le format de fichier projet PhotoEngine (fichier .rcd). Si ce n'est pas le cas, vous pouvez tout simplement exporter l'image finale sans enregistrer le projet (ce qui n'est pas recommandé).

Le format de fichier projet PhotoEngine (fichier .rcd) vous fait bénéficier des caractéristiques suivantes :

- L'historique complet des modifications (Timeline) est sauvegardé et restitué à chaque nouveau lancement du projet dans PhotoEngine.
- Le traitement des images est non-destructif. Le format de fichier projet PhotoEngine contient un lien vers vos images originales : vos photos originales ne sont donc jamais modifiées par PhotoEngine.
- Les fichiers projet PhotoEngine sont très légers et s'enregistrent de façon quasi instantanée.

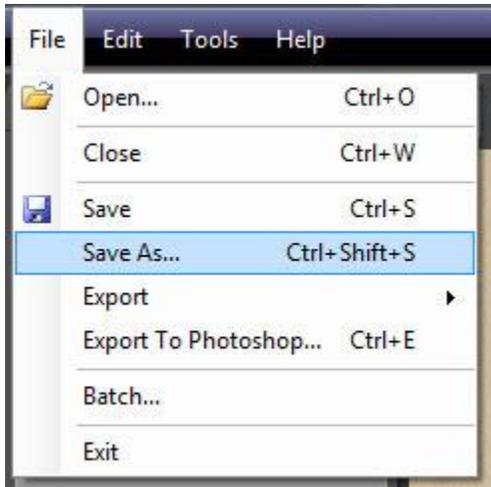
### Sauvegarde d'un projet :

- Appuyez simultanément sur les touches Ctrl-S ou sélectionnez Save dans le menu File.
- Le fichier du projet est réécrit avec l'état actuel des modifications.
- S'il s'agit de la première sauvegarde du fichier, une fenêtre de dialogue s'ouvre afin de vous permettre de nommer le fichier.



## Renommer et sauver un projet :

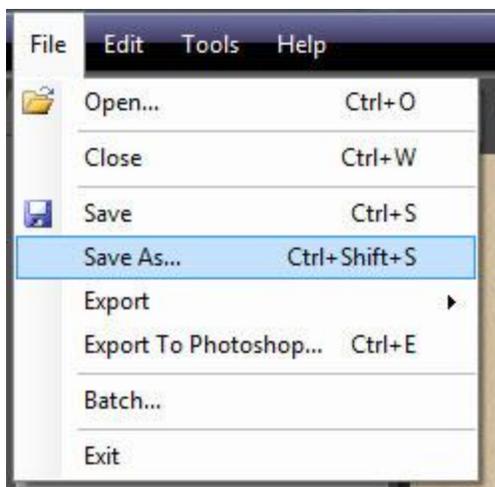
- Appuyez simultanément sur les touches Ctrl-Maj-S ou sélectionnez « Save As... » dans le menu « File ».
- Dans la fenêtre de dialogue, sélectionnez : PhotoEngine file (\*.rcd)
- Entrez le nom du fichier.
- Cliquer sur le bouton Save.



Si vous souhaitez post-traiter une image dans un autre logiciel, la publier en ligne ou pour tout autre activité, il est nécessaire d'exporter cette image sous un format standard.

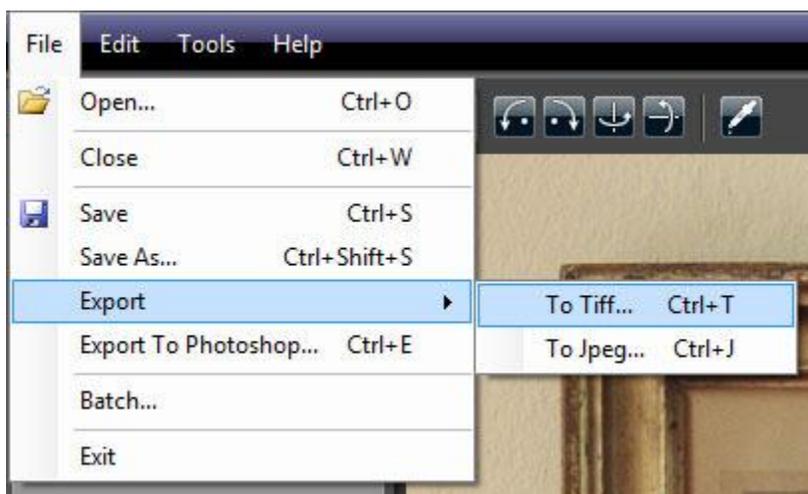
## Export au format TIFF ou JPEG :

- Appuyez simultanément sur les touches Ctrl-Maj-S ou sélectionnez « Save As... » dans le menu « File ».
- Dans la fenêtre de dialogue, sélectionnez : TIFF (\*.tif) ou JPEG (\*.jpg)
- Entrez le nom du fichier.
- Cliquer sur le bouton « Save ».
- Sélectionnez les paramètres TIFF ou JPEG désirés.
- Cliquez sur le bouton « OK ».



### Export direct au format TIFF :

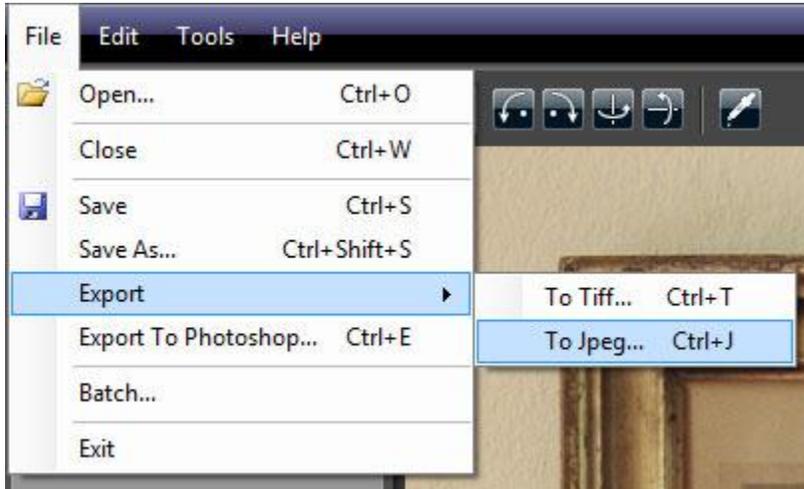
- Appuyez simultanément sur les touches Ctrl-T ou sélectionnez Export > To Tiff... dans le menu « File ».
- Entrez le nom du fichier.
- Cliquer sur le bouton « Save ».
- Sélectionnez les paramètres TIFF désirés.
- Cliquez sur le bouton « OK ».



### Export direct au format JPEG :

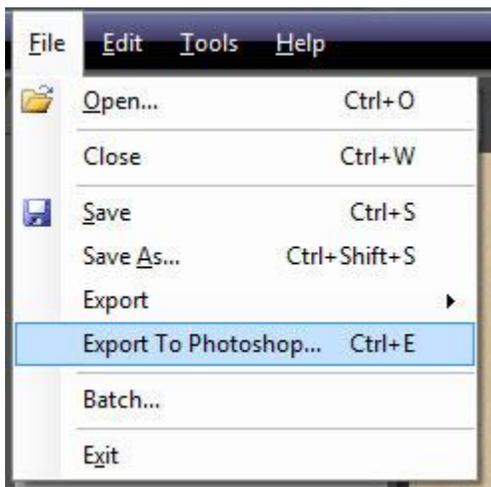
- Appuyez simultanément sur les touches Ctrl-J ou sélectionnez Export > To Jpeg... dans le menu File.
- Entrez le nom du fichier.

- Cliquer sur le bouton « Save ».
- Sélectionnez les paramètres JPEG désirés.
- Cliquez sur le bouton « OK ».



### Export direct vers une application externe :

- Appuyez simultanément sur les touches Ctrl-E ou sélectionnez « Export To My Tool... » dans le menu « File ».
- Entrez le nom du fichier.
- Cliquer sur le bouton « Save ».
- Sélectionnez les paramètres souhaités.
- Cliquez sur le bouton « OK ».



Par défaut PhotoEngine exporte vers Adobe® Photoshop®. Vous pouvez choisir une autre application en sélectionnant « External Editor Preferences... » dans le menu « Edit ».

Pour plus d'informations sur les options d'export, merci de lire le chapitre sur [les options d'export](#).

## HDR DeNoise: Créer un Projet

### Présentation Générale

HDR DeNoise analyse et assemble des photos d'une même scène afin de réduire le niveau de bruit tout en conservant les détails, y compris les détails dans les basses lumières. Cet outil est idéal pour les photos avec peu de lumière ou les natures mortes prises en lumière naturelle.

Un projet HDR DeNoise nécessite un minimum de deux photos. Ces photos doivent avoir les mêmes valeurs d'exposition (vitesse d'obturation (shutter speed), ouverture (aperture) et ISO) et la même balance des blancs. Chacune des photos doit contenir la même scène.

La meilleure façon de prendre ce type de photos est de régler votre appareil photo en mode rafale et de maintenir le déclencheur appuyé. Pour de meilleurs résultats, il est recommandé de prendre au moins quatre photos.

### La création d'un projet se fait en quatre étapes :

- Etape 1 : localiser le dossier contenant les photos.
- Etape 2 : sélectionner une série de photos.
- Etape 3 : ajouter la série de photos au panneau de sélection d'images « Project Image Selection ».
- Etape 4 : créer le projet.



## Etape 1, Localisation des Photos

Avant de créer un nouveau projet HDR DeNoise vous devez d'abord afficher les photos dans l'espace de travail Browse.



### Sélection d'un dossier et affichage des vignettes :

- Retournez dans l'espace de travail Browse.
- Cliquez sur le bouton « ... » se trouvant dans la barre d'outils située en haut.
- Utilisez la fenêtre de dialogue et naviguez jusqu'au dossier contenant vos photos.
- Cliquez sur le bouton « Ouvrir ».

L'espace de travail Browse affiche désormais les photos continues dans le dossier que vous venez de sélectionner.

## Etape 2, Sélection des Photos



### Sélection des photos :

- Parcourez la liste des vignettes jusqu'à ce que vous aperceviez les photos que vous souhaitez utiliser.
- Cliquez sur la première photo de la série.
- Maintenez la touche Maj enfoncée puis cliquez sur la dernière photo de la série.

### Autre méthode :

- Parcourez la liste des vignettes jusqu'à ce que vous aperceviez les photos que vous souhaitez utiliser.

- Maintenez la touche Ctrl enfoncée puis cliquez sur chaque photo.

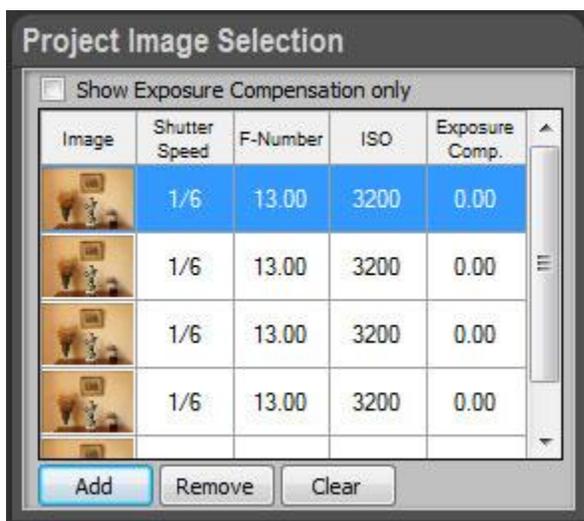
Un cadre vert s'affiche autour des photos sélectionnées.

### Etape 3, Ajouter une Série de Photos au Panneau de Sélection d'Images

Ajout des photos sélectionnées, tel que décrit à l'étape précédente, au panneau de sélection d'images « Project Image Selection ».

#### Ajouter des photos au panneau de sélection d'images :

- Sélectionnez les images tel que décrit à l'étape 2 ci-dessus.
- Cliquez sur le bouton « Add » situé en bas du panneau de sélection « Project Image Selection ».



Si le panneau de sélection contient déjà des images utilisées lors d'un précédent projet, vous devez d'abord les retirer du panneau.

#### Retirer toutes les images présentes dans le panneau de sélection d'images :

- Cliquez sur le bouton « Clear » situé en bas du panneau de sélection.

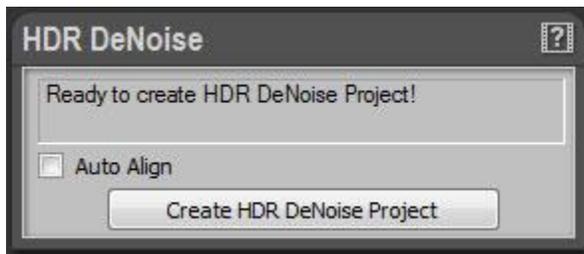
#### Retirer une image présente dans le panneau de sélection d'images :

- Cliquez sur l'une des petites vignettes situées dans la colonne de gauche.
- Cliquez sur le bouton « Remove » situé en bas du panneau de sélection.
-

- Une fois les photos ajoutées au panneau de sélection (Project Image Selection) vous êtes prêt pour créer un projet HDR DeNoise.

## Step 4, création d'un projet HDR DeNoise

Arrivé à ce point PhotoEngine est désormais prêt pour la création d'un projet HDR DeNoise. Le panneau HDR ToneMap doit afficher maintenant : "Ready to create HDR DeNoise Project !"



Le panneau HDR DeNoise propose une option : Auto Align.

### Qu'est-ce que l'Auto Align ?

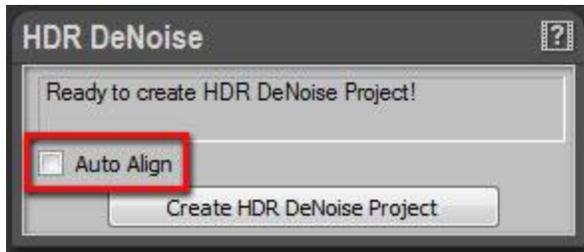
En l'absence de pied photo et pendant la prise de vues successives, l'appareil photo est susceptible de bouger. La fonction Auto Align (alignement automatique) tente de réaligner ces photos durant la phase d'assemblage des images.

### Quand utiliser l'Auto Align ?

Utilisez l'option Auto Align uniquement avec des photos qui ont été prises à la main, donc sans l'aide d'un pied photo. **N'utilisez jamais l'Auto Align si vous avez employé un pied photo.** Le traitement d'image supplémentaire causé par l'utilisation de la fonction Auto Align dégradera toujours légèrement l'image finale. Pour obtenir les meilleurs résultats, utilisez un pied photo et désactiver l'option Auto Align.

### Activer l'Auto Align :

- Cliquez sur la case à cocher Auto Align située dans le panneau HDR DeNoise.
- Cliquez à nouveau sur la case à cocher pour désactiver l'Auto Align.



Après avoir choisi sélectionné une option du HDR DeNoise, vous êtes maintenant prêt à lancer le projet.

### Créer un projet HDR DeNoise :

- Cliquez sur le bouton HDR DeNoise Project situé en bas du panneau HDR DeNoise.

PhotoEngine passe automatiquement à l'espace de travail Edit et commence à charger les photos.

### Que faire lorsque le panneau HDR DeNoise affiche un message d'erreur ?

Si vos photos ne contiennent pas de métadonnées Exif ou si certaines d'entre elles sont manquantes, le panneau HDR DeNoise affiche un message d'erreur tel que : "Shutter speed values are required to build an HDR DeNoise Project" ("Des vitesses d'obturation sont nécessaires pour la création d'un projet HDR DeNoise").

Dans ce cas, vous pouvez entrer les valeurs manquantes à la main. Le panneau de sélection d'images (Project Image Selection) fonctionne comme un petit tableur. Vous pouvez cliquer sur chacune des cellules pour entrer une valeur manquante à la main.

### Entrer une valeur manquante à la main :

- Cliquez sur une cellule dans laquelle une valeur est manquante.
- Tapez la vitesse d'obturation (Shutter Speed), l'ouverture (F-Number ) ou la valeur ISO.
- Appuyez sur la touche Tab pour valider l'entrée de la valeur.
- Répétez cette procédure jusqu'à ce que l'ensemble des valeurs manquantes soient entrées.

### Project Image Selection

Show Exposure Compensation only

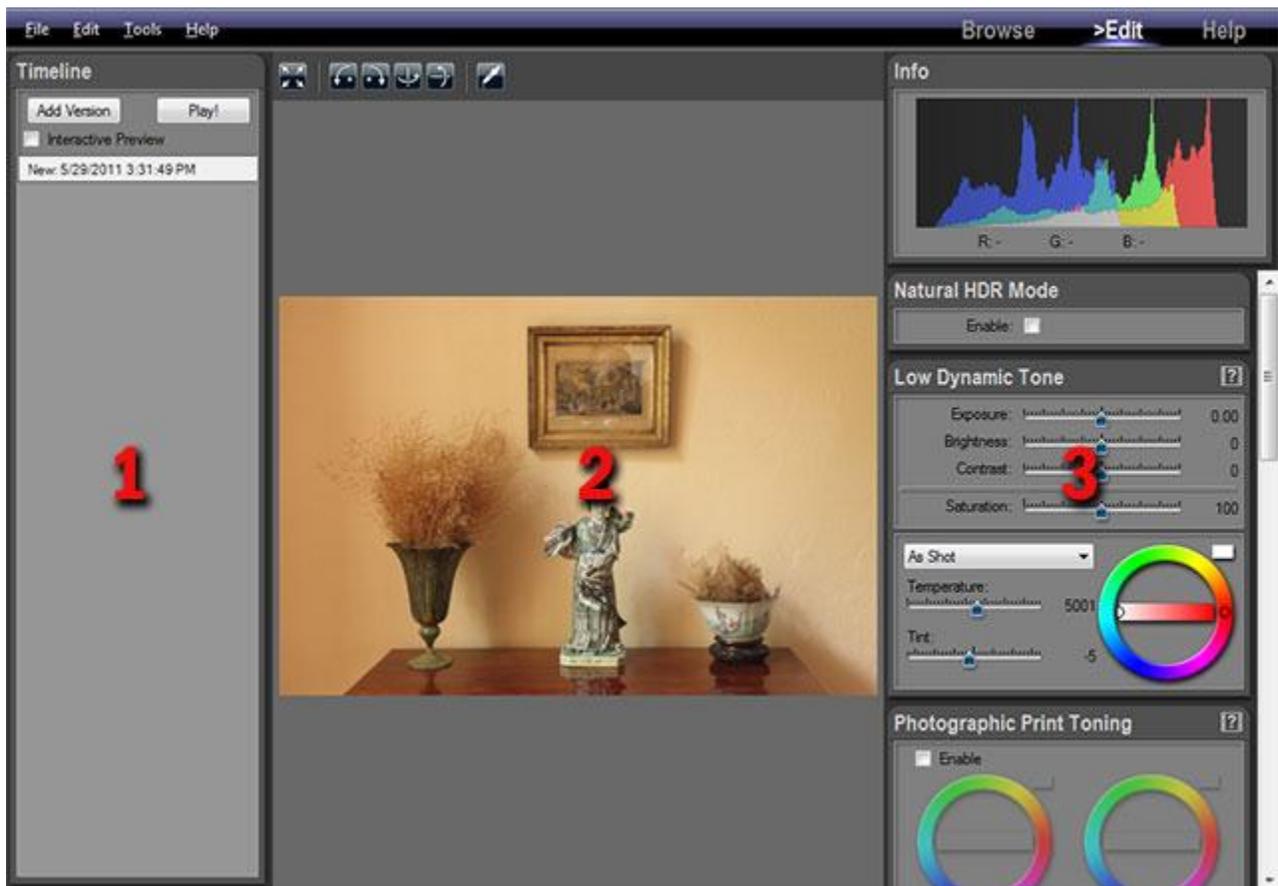
Image	Shutter Speed	F-Number	ISO	Exposure Comp.
	1/4	6.30	100	0.00
	1/4	6.30	100	0.00
	1/4	6.3	100	0.00

Add Remove Clear

## HDR DeNoise: éditer un projet

### Présentation générale

Pour apprendre à créer un projet HDR DeNoise merci de vous référer au [chapitre sur la création d'un projet HDR DeNoise](#). Après avoir créé ou chargé un projet, l'image s'affiche dans l'espace de travail Edit avec des paramètres par défaut.



**Lors de l'édition d'un projet HDR DeNoise, l'espace de travail Edit contient trois secteurs principaux :**

- **1:** le panneau Timeline situé à la gauche de l'écran.
- **2:** l'image en cours d'édition au centre.
- **3:** les réglages de Tone Mapping et de l'image sur la droite.

Pour éditer l'image il suffit de cliquer et de bouger les curseurs situés dans les panneaux de droite.  
L'image traitée est rafraîchie à l'écran en temps réel.

## HDR DeNoise: le mode Natural HDR

### Présentation générale

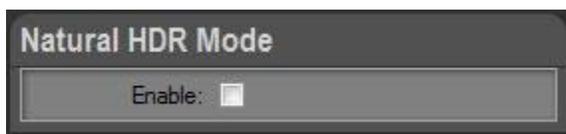
Le mode Natural HDR est le résultat de nombreuses années de recherche dans le domaine du Tone Mapping, du traitement d'image, de la théorie de la couleur et de la psychophysiologie. PhotoENGINE est la seule application à offrir cette fonctionnalité. Contrairement à d'autres procédés, le mode Natural HDR ne repose pas uniquement sur des algorithmes mathématiques. C'est le résultat de l'association d'algorithmes sophistiqués et de corrections empiriques liées à la façon dont l'œil humain perçoit les couleurs, la luminosité et le contraste.

Afin de toujours obtenir un résultat aussi naturel que possible, le mode Natural HDR est en fait activé en permanence dans PhotoEngine. La case à cocher Natural HDR Mode permet donc de désactiver partiellement ce procédé ou bien de l'activer complètement.

### Utiliser le Natural HDR Mode

#### Activer ou désactiver le Natural HDR Mode :

- Cliquez sur la case à cocher Enable située dans le panneau Natural HDR Mode.



#### Quand utiliser le Natural HDR Mode ?

La grande majorité des images peuvent bénéficier du Natural HDR Mode lorsque vous souhaitez obtenir un résultat naturel.

#### Le Natural HDR Mode utilisé avec le traitement d'images Raw :

Le Natural HDR Mode associé à un traitement Tone Mapping léger peut aboutir à des résultats particulièrement impressionnants. Essayez cette combinaison, vous ne serez pas déçu(e) !

### **Quand faut-il éviter d'utiliser le Natural HDR Mode ?**

Si vous souhaitez créer des images ayant un contraste et une saturation élevés, il est préférable de désactiver le Natural HDR Mode.

Lorsque vous travaillez avec des photos Raw représentant une scène monochrome ou ayant des couleurs pâles, le Natural HDR Mode peut induire des corrections trop importantes.

### **Comment se fait-il que le Natural HDR Mode n'a aucun effet sur ma photo?**

L'effet produit par le Natural HDR Mode est très dépendant de la photo utilisée et des réglages effectués. PhotoEngine, confronté à une image qu'il considère comme ayant déjà un aspect naturel, peut décider qu'il n'est pas nécessaire d'appliquer des corrections supplémentaires. D'autre part, l'effet du Natural HDR Mode peut se révéler être très subtil et difficilement perceptible à l'œil nu. Son effet est habituellement plus visible dans le cas d'images dont les couleurs sont saturées et dont les réglages de Tone Mapping sont relativement élevés.

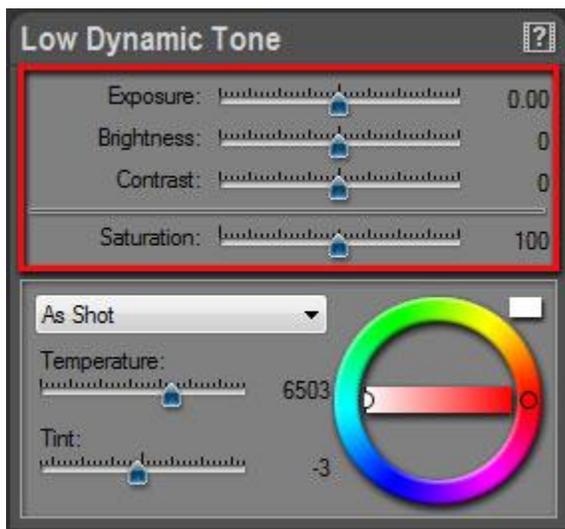
## HDR DeNoise: réglages classiques de l'image

### Réglages en basse dynamique (Low Dynamic Tone)

Le panneau Low Dynamic Tone vous permet de passer au traitement classique en basse dynamique : luminosité, contraste, saturation et balance des blancs.

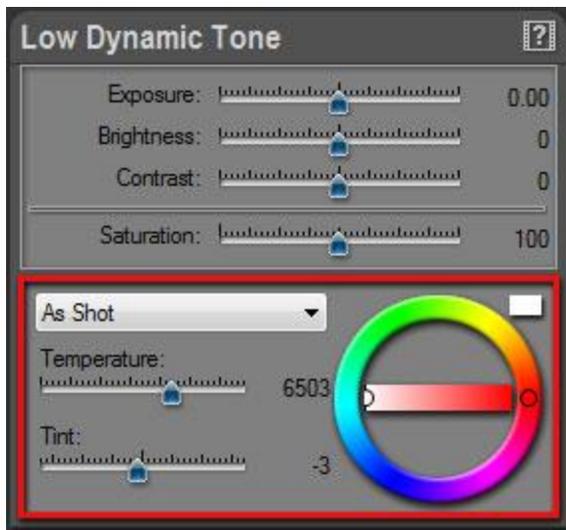
#### Réglages principaux :

- Parcourez les panneaux situés à la droite de l'écran afin d'atteindre le panneau de tonalités en basse dynamique (Low Dynamic Tone).
- Cliquez et déplacez les curseurs d'exposition (Exposure), de luminosité (Brightness), de contraste (Contrast) et de saturation (Saturation).
- Pour un contrôle fin des déplacements du curseur, ayez la touche Ctrl enfoncée tout en déplaçant le curseur.



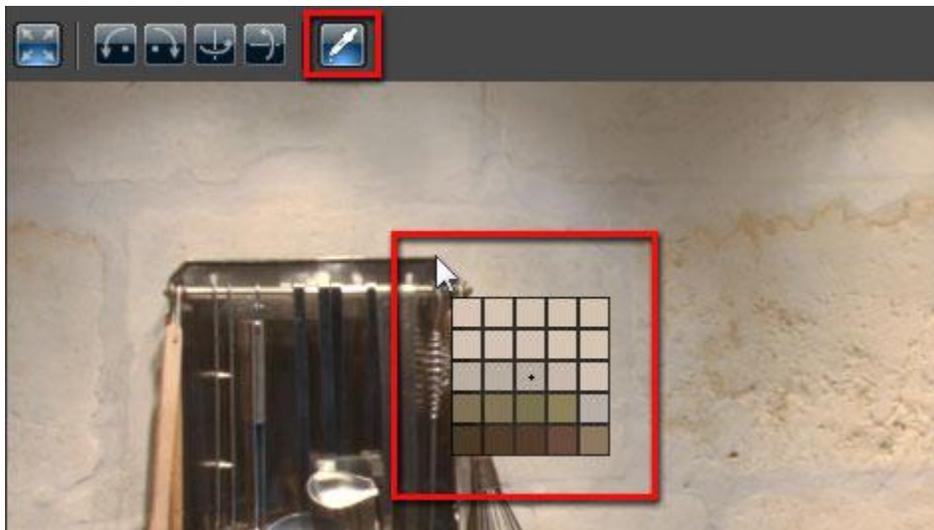
#### Edition de la balance des blancs :

- Parcourez les panneaux situés à la droite de l'écran afin d'atteindre le panneau de tonalités en basse dynamique (Low Dynamic Tone).
- Utilisez les curseurs de température (Temperature), de teinte (Tint), la roue des couleurs ou le menu local des illuminants (As Shot, Daylight, Tungsten, etc.).



### Modifier la balance des blancs en utilisant la pipette :

- Cliquez sur l'icône pipette située dans la barre d'outils au-dessus de l'image.
- Cliquez sur l'image afin de définir un point neutre.
- Après avoir sélectionné un point neutre, cliquez à nouveau sur l'icône pipette pour la désactiver.



## HDR DeNoise: réglages avancés de l'image

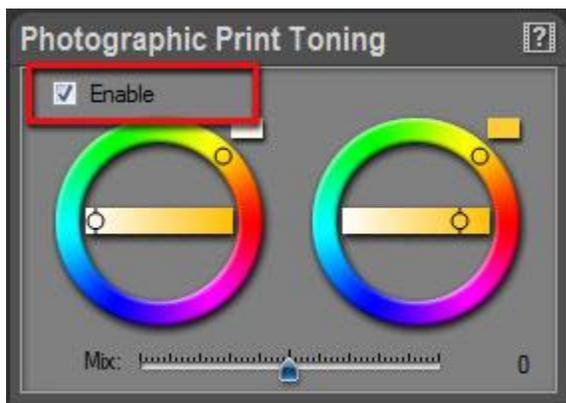
### Virage couleurs (Photographic Print Toning)

Le virage de couleurs simule un procédé chimique consistant à remplacer l'argent contenu dans l'émulsion photographique par une teinte particulière ou bien un autre métal. Ce procédé permettait habituellement d'ajouter deux teintes différentes à une photo en noir et blanc : une teinte pour les hautes lumières et l'autre pour les basses lumières. Les éléments utilisés de façon traditionnelle pour le virage étaient principalement le sépia, le sélénium, l'or et le platine.

Contrairement aux méthodes utilisées avec la photographie argentique, le virage numérique de PhotoEngine permet également de traiter des images en couleur.

#### Activer le Photographic Print Toning :

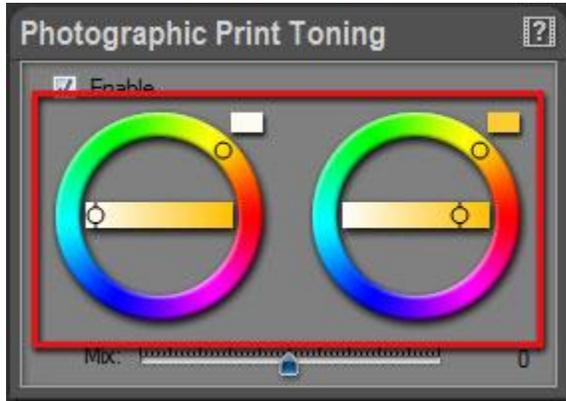
- Parcourez les panneaux situés à la droite de l'écran afin d'atteindre le panneau Photographic Print Toning.
- Cliquez sur la case à cocher Enable située en haut à gauche du panneau.
- Cliquez à nouveau pour désactiver.



#### Réglages des tonalités en hautes et en basses lumières :

- Cliquez et déplacez le curseur horizontal de la roue des couleurs de gauche afin de régler la saturation de la couleur des basses lumières.
- Cliquez et déplacez le curseur circulaire de la roue des couleurs de gauche afin de choisir la teinte des basses lumières.
- Cliquez et déplacez le curseur horizontal de la roue des couleurs de droite afin de régler la

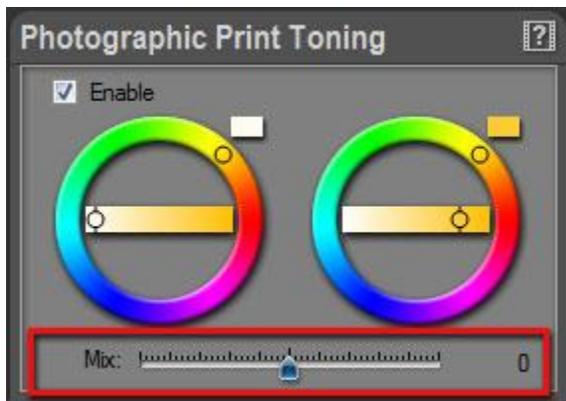
- saturation de la couleur des hautes lumières.
- Cliquez et déplacez le curseur circulaire de la roue des couleurs de droite afin de choisir la teinte des hautes lumières.



Pour simuler un virage classique d'une photo en noir et blanc, réglez d'abord la valeur du curseur Saturation à zéro. Le curseur Saturation se trouve dans le panneau Low Dynamic.

#### Réglage du mix des hautes et des basses lumières :

- Déplacez le curseur Mix situé en bas du panneau.



La valeur du curseur Mix définit la façon dont les hautes ou les basses lumières sont teintées. Quand cette valeur est négative, la majorité de l'image est teintée avec la tonalité des basses lumières. Quand cette valeur est positive, la majorité de l'image est teintée avec la tonalité des hautes lumières.

## Courbe de luminosité (Brightness Curve)

La Brightness Curve est un outil très puissant. Utilisez cette courbe pour corriger avec beaucoup de précision les tons des zones de hautes lumières, de basses lumières, ainsi que les zones intermédiaires, de votre image.

### Utilisation de la Brightness Curve :

- Parcourez les panneaux situés à la droite de l'écran afin d'atteindre la courbe Brightness/Brightness.
- Cliquez où vous le souhaitez pour créer un nouveau point.
- Déplacez un point ou une tangente (symbolisée par une flèche) pour changer la forme de la courbe.
- Pour effacer un point de la courbe, cliquez sur le point et appuyez sur la touche Effacer de votre clavier, ou bien effectuez un clic-droit à la souris sur ce point et choisissez Delete Selected Point.



### Astuce :

Si vous souhaitez travailler uniquement sur les basses lumières, ajoutez un ou deux points au milieu et à l'extrémité supérieure de la courbe. De cette façon la partie haute de la courbe sera bloquée. Pour travailler sur les hautes lumières, ajoutez les points au milieu et à l'extrémité inférieure de la courbe.

## Courbe de saturation (Saturation Curve)

La courbe de saturation de PhotoEngine est unique. D'un point de vue conceptuel, elle fonctionne de façon similaire à la courbe de luminosité (Brightness Curve) mais dans le domaine de la saturation. L'information entrante est la saturation originale de l'image (axe horizontal). L'information sortante est la saturation corrigée (axe vertical). La forme de la courbe détermine la façon dont la saturation entrante est appliquée à la saturation sortante.

La partie en bas et à gauche de la courbe contrôle les pixels peu saturés ; la partie en haut et à droite contrôle les pixels hautement saturés. Voici un exemple :

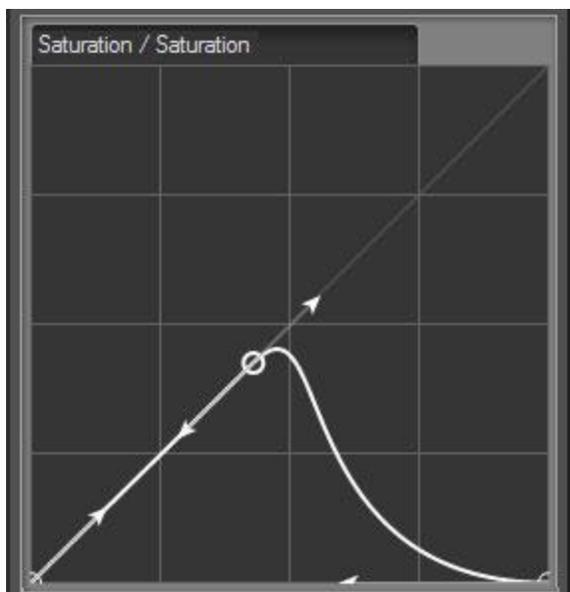
- Cliquez sur le milieu de la courbe pour ajouter un point.
- Déplacez la tangente de ce point, située en haut et à droite, et donnez-lui une position horizontale.
- Enfin, sélectionnez le point de la courbe qui se trouve à l'extrémité en haut et à droite et déplacez-le verticalement tout en bas.

La forme de la courbe obtenue (voir image suivante) permet d'appliquer les pixels hautement saturés aux pixels désaturés. Ce qui signifie que les pixels saturés sont désormais en noir et blanc.

Travailler sur d'autres sections de la courbe vous permet de saturer ou désaturer très facilement des portions de votre image.

### Utilisation de la Saturation Curve :

- Parcourez les panneaux situés à la droite de l'écran afin d'atteindre la courbe Saturation/Saturation.
- Cliquez où vous le souhaitez pour créer un nouveau point.
- Déplacez un point ou une tangente (symbolisée par une flèche) pour changer la forme de la courbe.
- Pour effacer un point de la courbe, cliquez sur le point et appuyez sur la touche Effacer de votre clavier, ou bien effectuez un clic-droit à la souris sur ce point et choisissez Delete Selected Point.



## L'équaliseur de couleurs (Color Equalizer)

L'équaliseur de couleur fonctionne comme un égaliseur audio. Au lieu de modifier les graves ou les aigus, il agit sur les différentes teintes de la photo. Le Color Equalizer permet de créer une large gamme d'effets. En voici quelques exemples :

- Diminuer la luminosité d'un ciel bleu sans affecter les autres couleurs de la photo.
- Désaturer légèrement une pelouse qui apparaît trop verte (un phénomène fréquent).
- Convertir une photo en noir et blanc, sans toucher les objets ayant une teinte rouge.
- Modifier la couleur d'une voiture du bleu au rouge.

Le Color Equalizer se divise en trois parties :

- Hue/Saturation
- Hue/Luminance
- Hue/Hue



#### **Hue/Saturation :**

Utilisez la courbe Hue/Saturation (teinte/saturation) pour augmenter ou diminuer la saturation des pixels ayant une teinte définie.

#### **Hue/Luminance :**

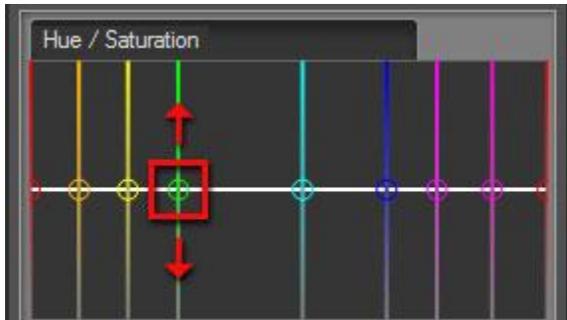
Utilisez la courbe Hue/Luminance (teinte/luminance) pour augmenter ou diminuer la luminance des pixels ayant une teinte définie.

#### **Hue/Hue :**

Utilisez la courbe Hue/Hue (teinte/teinte) pour transformer la teinte de pixels ayant une teinte définie en une autre teinte, par exemple orange en bleu, bleu en vert, etc.

#### **Utiliser la courbe Hue/Saturation :**

- Parcourez les panneaux situés à la droite de l'écran afin d'atteindre la courbe Hue/Saturation.
- Déplacez un point verticalement pour changer la forme de la courbe.



Les courbes Hue/Luminance et Hue/Hue fonctionnent de la même façon.

Pour en apprendre plus sur l'utilisation des courbes merci de lire : [Commandes Principales de l'Interface](#).

**Remarque :**

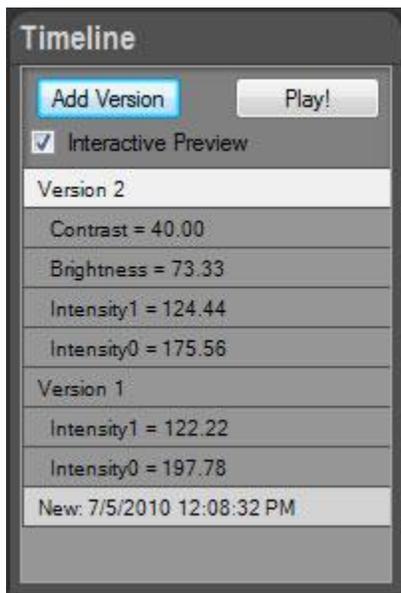
Le Color Equalizer est aussi un outil puissant pour convertir une photo en noir et blanc. La procédure est la suivante :

- Réglez tout d'abord le curseur de saturation à zéro afin de convertir l'image en noir et blanc.
- Utilisez la courbe Hue/Luminance pour augmenter ou diminuer la luminance en fonction de la couleur d'origine.

Avec cette approche, vous pouvez, par exemple, assombrir un ciel bleu dans une photo en noir et blanc.

## HDR DeNoise: Utilisation de la Timeline

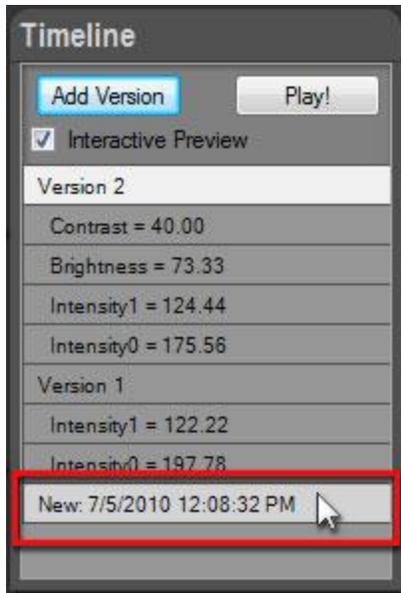
Comme pour tout projet créé dans PhotoEngine, tout ce que vous faites est automatiquement enregistré dans la Timeline située en haut à gauche de l'écran. Vous pouvez cliquer à tout moment sur un niveau de la Timeline pour remonter dans le temps et retrouver l'image telle qu'elle était à un stade précédent de votre travail d'édition.



La Timeline est enregistrée dans le fichier de projet PhotoEngine (.rcd). Vos changements ne seront donc jamais perdus. Lorsque vous relancerez un projet à une date ultérieure, l'historique des modifications sera donc toujours visible et ré-applicables à votre image.

### Sélectionner un niveau dans la Timeline :

- La dernière modification s'affiche en haut de la liste de la Timeline.
- L'état original de l'image s'affiche en bas de la liste de la Timeline.
- Cliquez où vous le souhaitez dans la Timeline afin de revenir à un état précédent de l'image. Les niveaux se situant au-dessus du niveau actuellement sélectionné seront effacés si vous effectuez une modification. En cas d'erreur, vous pouvez annuler cet effacement en utilisant la fonction d'annulation (undo/redo) en appuyant simultanément sur les touches Ctrl-Z de votre clavier.
- Si vous souhaitez repartir de zéro et retrouver l'image originale il vous suffit de cliquer sur le premier niveau se trouvant à la dernière ligne en bas de la Timeline.



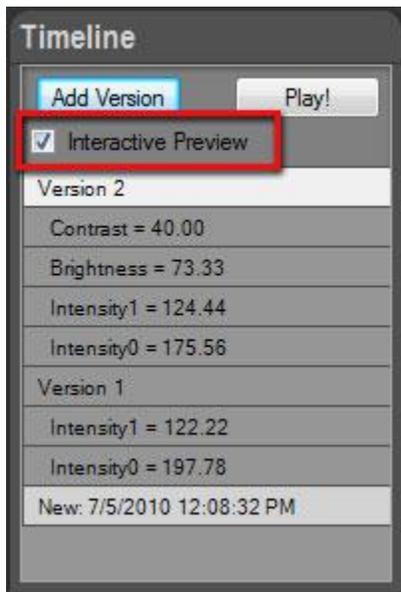
Apprendre à maîtriser parfaitement la Timeline mérite d'y consacrer un peu de temps. La Timeline est un outil qui peut augmenter énormément votre productivité !

### **PhotoEngine fonctionne également de façon traditionnelle avec la fonction annuler/répéter (undo/redo) :**

- Pour annuler une modification : appuyez simultanément sur les touches Ctrl-Z de votre clavier ou sélectionnez « Undo » dans le menu « Edit ».
- Pour récupérer une modification précédemment annulée : appuyez simultanément sur les touches Ctrl-Y de votre clavier ou sélectionnez « Redo » dans le menu « Edit ».
- Pour annuler plusieurs modifications : appuyez simultanément sur les touches Ctrl-Z de votre clavier à plusieurs reprises.

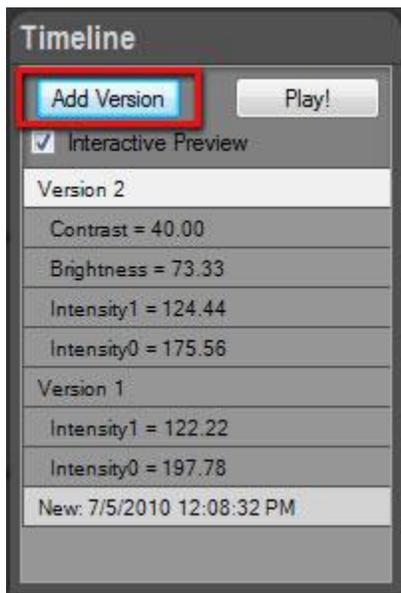
### **Comparaison d'images grâce à la Timeline :**

- Cliquez sur la case « Interactive Preview » située en haut du panneau « Timeline ».
- Sans cliquer, faites passer votre curseur de souris au-dessus des niveaux de la Timeline.
- PhotoEngine rafraîchit l'image en temps réel en fonction des modifications du niveau au-dessus duquel se trouve votre curseur.
- Déplacer votre curseur le long des différents niveaux de la Timeline vous permet de comparer visuellement différents états de votre image entre eux.
- Déplacer votre curseur entre la Timeline et l'extérieur de la Timeline vous permet de comparer l'état actuel de votre image avec un état antérieur, y compris l'image originale de départ (dernière ligne en bas de la Timeline).



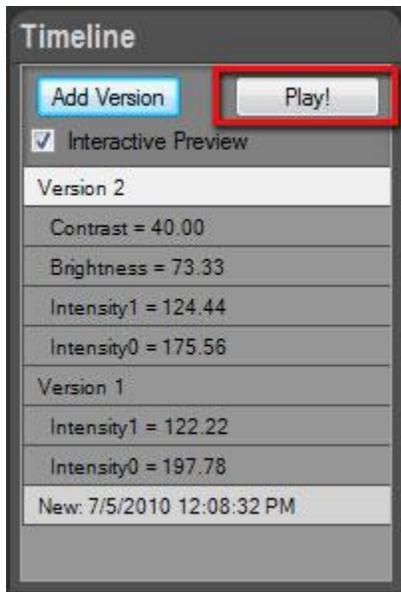
### Créer une version intermédiaire dans la Timeline :

- Cliquez sur un niveau de la Timeline pour le sélectionner.
- Cliquez sur le bouton « Add Version » situé en haut du panneau « Timeline ».



### Rejouer les niveaux de la Timeline :

- Cliquez le bouton « Play! » situé en haut du panneau « Timeline ».
- Pour arrêter l'animation appuyez sur la touche Echap de votre clavier.



Après avoir travaillé avec beaucoup d'attention sur votre image, vous pouvez maintenant revoir toutes les étapes défiler devant vous !

## HDR DeNoise: Sauvegarde et Export

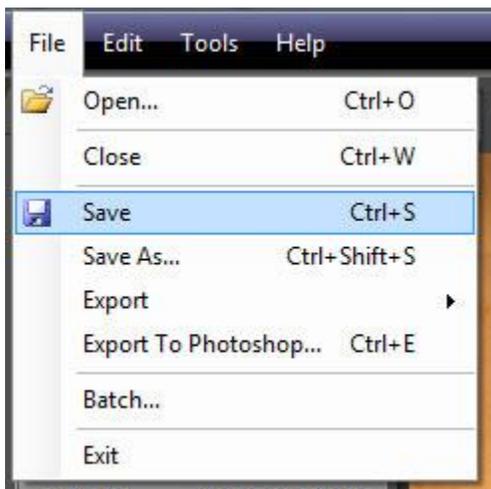
Si vous prévoyez de retravailler ultérieurement sur un projet, il est absolument indispensable de l'enregistrer en utilisant le format de fichier projet PhotoEngine (fichier .rcd). Si ce n'est pas le cas, vous pouvez tout simplement exporter l'image finale sans enregistrer le projet (ce qui n'est pas recommandé).

Le format de fichier projet PhotoEngine (fichier .rcd) vous fait bénéficier des caractéristiques suivantes :

- L'historique complet des modifications (Timeline) est sauvegardé et restitué à chaque nouveau lancement du projet dans PhotoEngine.
- Le traitement des images est non-destructif. Le format de fichier projet PhotoEngine contient un lien vers vos images originales : vos photos originales ne sont donc jamais modifiées par PhotoEngine.
- Les fichiers projet PhotoEngine sont très légers et s'enregistrent de façon quasi instantanée.

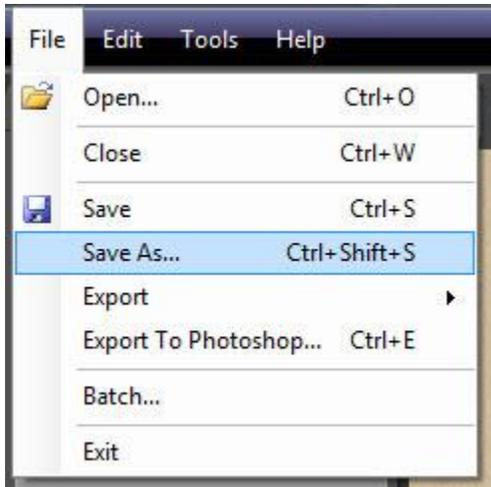
### Sauvegarde d'un projet :

- Appuyez simultanément sur les touches Ctrl-S ou sélectionnez « Save » dans le menu « File ».
- Le fichier du projet est réécrit avec l'état actuel des modifications.
- S'il s'agit de la première sauvegarde du fichier, une fenêtre de dialogue s'ouvre afin de vous permettre de nommer le fichier.



### Renommer et sauver un projet :

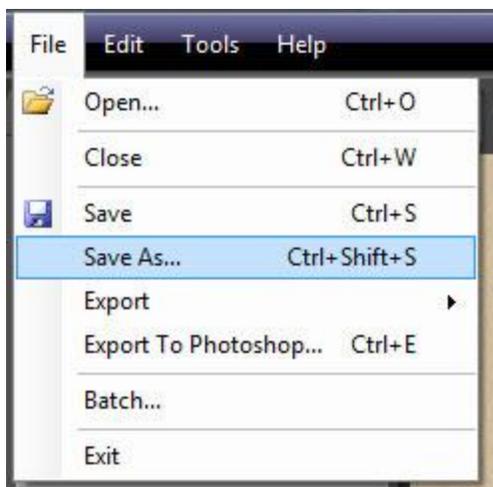
- Appuyez simultanément sur les touches Ctrl-Maj-S ou sélectionnez « Save As... » dans le menu « File ».
- Dans la fenêtre de dialogue, sélectionnez : PhotoEngine file (\*.rcd).
- Entrez le nom du fichier.
- Cliquer sur le bouton « Save ».



Si vous souhaitez post-traiter une image dans un autre logiciel, la publier en ligne ou pour tout autre activité, il est nécessaire d'exporter cette image sous un format standard.

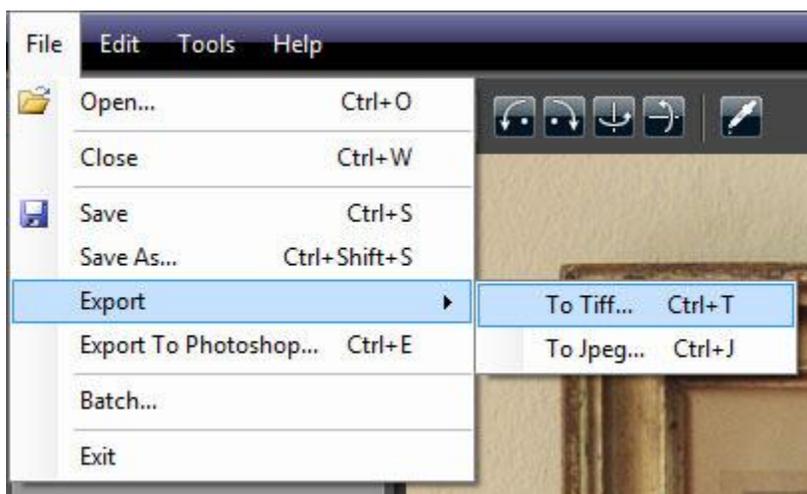
### Export au format TIFF ou JPEG :

- Appuyez simultanément sur les touches Ctrl-Maj-S ou sélectionnez « Save As... » dans le menu « File ».
- Dans la fenêtre de dialogue, sélectionnez : TIFF (\*.tif) ou JPEG (\*.jpg).
- Entrez le nom du fichier.
- Cliquer sur le bouton « Save ».
- Sélectionnez les paramètres TIFF ou JPEG désirés.
- Cliquez sur le bouton « OK ».



### Export direct au format TIFF :

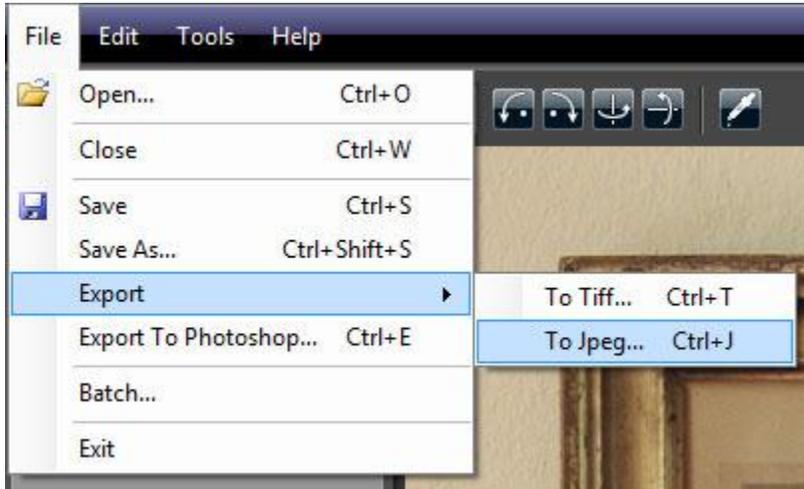
- Appuyez simultanément sur les touches Ctrl-T ou sélectionnez Export > To Tiff... dans le menu « File ».
- Entrez le nom du fichier.
- Cliquer sur le bouton « Save ».
- Sélectionnez les paramètres TIFF désirés.
- Cliquez sur le bouton « OK ».



### Export direct au format JPEG :

- Appuyez simultanément sur les touches Ctrl-J ou sélectionnez Export > To Jpeg... dans le menu « File ».
- Entrez le nom du fichier.

- Cliquer sur le bouton « Save ».
- Sélectionnez les paramètres JPEG désirés.
- Cliquez sur le bouton « OK ».



#### Export direct vers une application externe :

- Appuyez simultanément sur les touches Ctrl-E ou sélectionnez « Export To My Tool... » dans le menu « File ».
- Entrez le nom du fichier.
- Cliquer sur le bouton « Save ».
- Sélectionnez les paramètres souhaités.
- Cliquez sur le bouton « OK ».



Par défaut PhotoEngine exporte vers Adobe® Photoshop®. Vous pouvez choisir une autre application en sélectionnant « External Editor Preferences... » dans le menu « Edit ».

Pour plus d'informations merci de lire le [chapitre sur les options d'export](#).

## Options d'Export

### Présentation Générale

Lorsque vous avez terminé d'éditer votre image, il est temps d'exporter votre travail dans un format de fichier d'image standard. L'export vous permettra de continuer à modifier cette image dans une autre application, de la publier en ligne ou d'effectuer d'autres tâches.

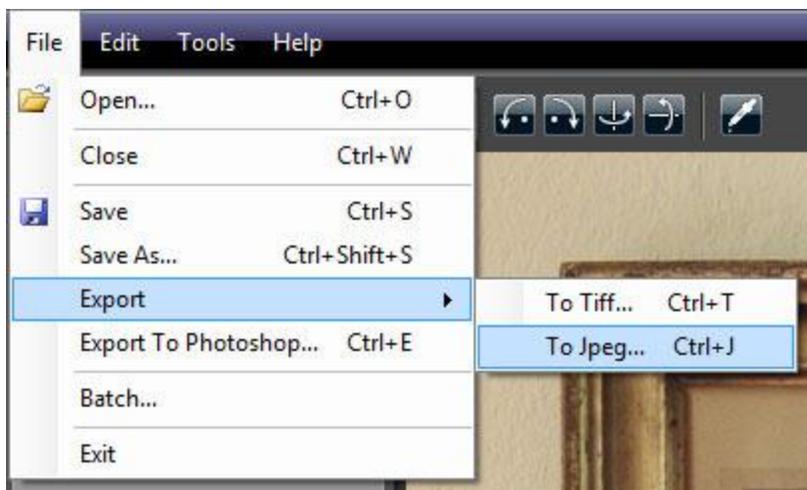
PhotoEngine permet d'exporter des images aux formats JPEG et TIFF.

### Export au Format JPEG

Le format JPEG ne doit être utilisé que pour l'exportation d'une image destinée à être publiée sur le Web. Utilisez le format TIFF si vous prévoyez d'archiver vos images ou de les modifier dans une autre application.

#### Exporter au format JPEG :

- Appuyez simultanément sur les touches Ctrl-J ou sélectionnez Export > To Jpeg... dans le menu « File ».
- Entrez le nom du fichier.
- Cliquer sur le bouton « Save ».
- Sélectionnez les paramètres JPEG désirés.
- Cliquez sur le bouton « OK ».



Pendant le processus d'exportation PhotoEngine affiche la boîte de dialogue des options JPEG.



### Sélectionner un espace couleur (Color Space) :

- Cliquez sur le menu « Color Space ».
- Sélectionnez l'option « sRGB », « Adobe RGB » ou « ProPhoto RGB ».

Etant donné que JPEG est un format de fichier en 8-bit, il est recommandé de n'utiliser que l'espace

couleur sRGB ou Adobe RGB.

### **Sélectionner un niveau de résolution :**

- Entrez une valeur de résolution.
- Choisissez une unité : « pixels/inch » ou « pixels/cm ».

La résolution ne change pas la taille en pixels de l'image (la largeur et la hauteur restent inchangées). La résolution définit la taille physique de l'image imprimée.

### **Sélectionner un niveau de qualité :**

- Cliquez et déplacez le curseur « Quality ».

La qualité définit le niveau de compression du fichier JPEG. Plus la valeur est faible, plus la taille du fichier sera petite. Il est recommandé d'utiliser une valeur de 80 ou plus pour une qualité appropriée.

### **Ajout d'informations concernant le créateur de l'image :**

- Cochez la case « Add Artist Info » pour ajouter votre nom et les informations de copyright.
- Entrez votre nom.
- Entrez vos informations de copyright.

Les informations de copyright et votre nom seront enregistrés dans les champs Exif appropriés.

## **Export au Format TIFF**

Le format TIFF est le format de fichier recommandé pour l'export d'images depuis PhotoEngine. Les images TIFF utilisent une méthode de compression sans perte qui préserve totalement la qualité de l'image.

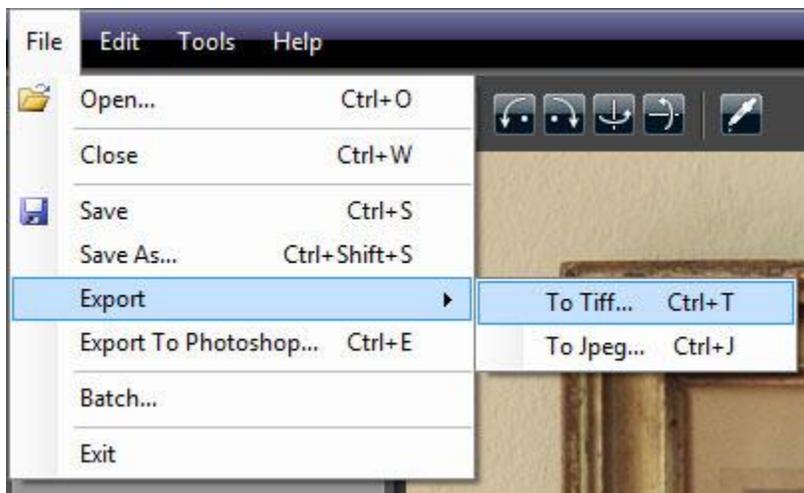
Si vous envisagez de modifier l'image dans une autre application, les paramètres recommandés sont :

- Espace couleur : ProPhoto RGB.
- Bit Depth : 16-bit.

- Compression : None ou LZW (les deux méthodes sont sans perte de qualité).

### Exporter au format TIFF :

- Appuyez simultanément sur les touches Ctrl-T ou sélectionnez Export > To Tiff... dans le menu « File ».
- Entrez le nom du fichier.
- Cliquer sur le bouton « Save ».
- Sélectionnez les paramètres TIFF désirés.
- Cliquez sur le bouton « OK ».



Pendant le processus d'exportation PhotoEngine affiche la boîte de dialogue des options TIFF.



### Sélectionner un espace couleur (Color Space) :

- Cliquez sur le menu « Color Space ».
- Sélectionnez l'option « sRGB », « Adobe RGB » ou « ProPhoto RGB ».

### Sélectionner le nombre de bits par canal (Bit Depth) :

- Cliquez sur le menu « Bit Depth ».
- Sélectionnez l'option « 16 bits/component » ou « 16 bits/component » pour une profondeur de 16 bits par canal.

### Sélectionner un niveau de résolution :

- Entrez une valeur de résolution.
- Choisissez une unité : « pixels/inch » ou « pixels/cm ».

La résolution ne change pas la taille en pixels de l'image (la largeur et la hauteur restent inchangées). La résolution définit la taille physique de l'image imprimée.

### Sélectionner une option de compression :

- Cliquez sur le menu « Compression ».
- Sélectionnez l'option « LZW » ou « None » (aucune).

**Ajout d'informations concernant le créateur de l'image :**

- Cochez la case « Add Artist Info » pour ajouter votre nom et informations de copyright.
- Entrez votre nom.
- Entrez vos informations de copyright.

Les informations de copyright et votre nom seront enregistrés dans les champs Exif appropriés.

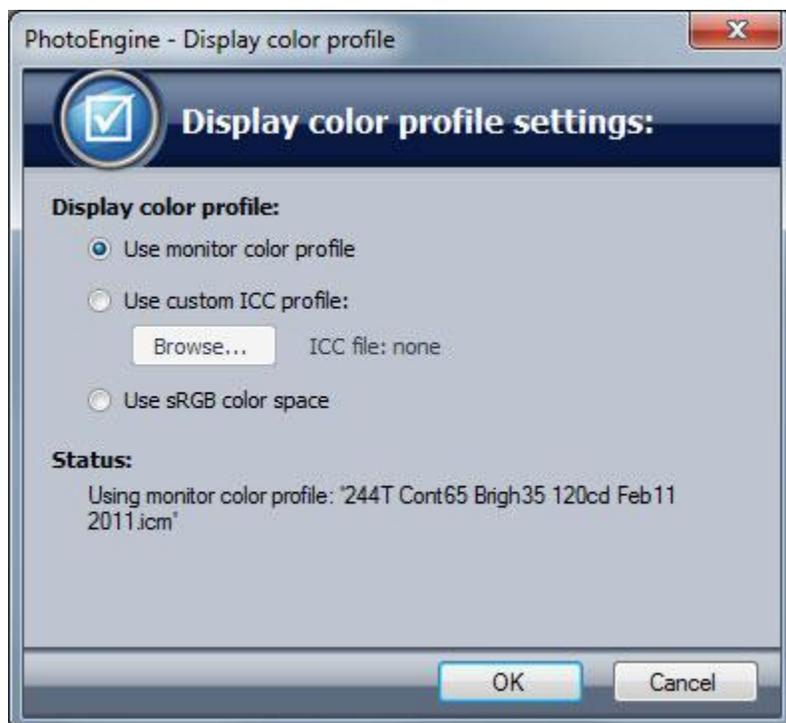
## Gestion des Couleurs

### Présentation Générale

Oloneo PhotoEngine est une application qui offre un environnement respectant intégralement le principe de gestion des couleurs. Sur la totalité de la chaîne allant des informations entrantes aux informations sortantes, PhotoEngine respecte les différents espaces couleur utilisés et applique automatiquement les transformations de couleur requises. L'application convertit également l'image affichée à l'aide de votre profil de couleur d'affichage. PhotoEngine est compatible avec la plupart des fichiers ICC créés par les appareils d'étalonnage d'écran.

### Paramétrage des Préférences

Par défaut, PhotoEngine localise automatiquement et utilise votre profil couleur pour l'affichage. Vous pouvez désactiver cette fonctionnalité ou choisir un profil de couleur personnalisé. Sauf si vous avez des raisons particulières de le faire, vous ne devriez pas modifier les paramètres de profil couleur pour l'affichage.



### **Afficher la fenêtre de dialogue des paramètres de profil couleur :**

- Sélectionnez « Display Preferences... » dans le menu « Edit ».

### **Désactiver la gestion de couleur pour l'affichage :**

- Affichez la fenêtre de dialogue « Display Color Profile Settings ».
- Cochez le bouton « Use sRGB Color Space ».
- Cliquez sur le bouton « OK ».

### **Utiliser un profil de couleur d'affichage personnalisé :**

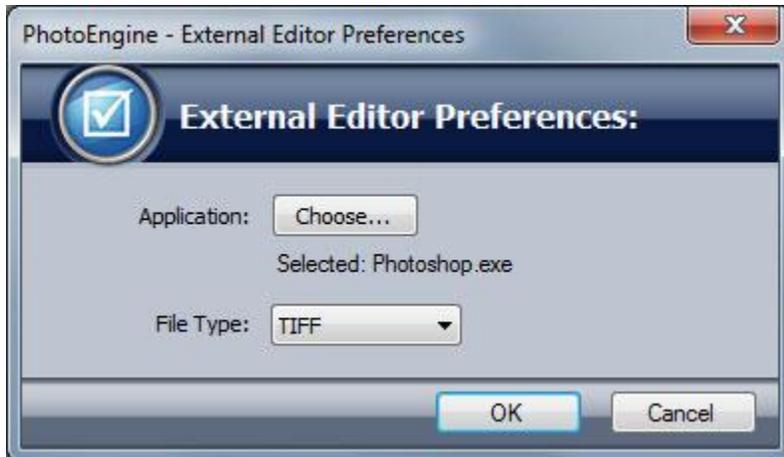
- Affichez la fenêtre de dialogue « Display Color Profile Settings ».
- Cochez le bouton « Use Custom ICC Profile ».
- Cliquez sur le bouton « Browse... ».
- Sélectionnez un fichier ICC.
- Fermez la boîte de dialogue.
- Cliquez sur le bouton « OK ».

### **Restaurer les paramètres de gestion de couleur d'affichage par défaut :**

- Affichez la fenêtre de dialogue « Display Color Profile Settings ».
- Cochez le bouton « Use Monitor Color Profile ».
- Cliquez sur le bouton « OK ».

## Paramètres de l'Editeur Externe

Oloneo PhotoEngine permet d'exporter une image finalisée vers un logiciel de traitement d'image externe. Par défaut, le logiciel externe sélectionné est Adobe® Photoshop®.



### Sélectionner un logiciel externe :

- Sélectionnez « External Editor Preferences... » dans le menu « Edit ».
- Cliquez le bouton « Choose... ».
- Sélectionnez un logiciel (.exe).
- Fermez la boîte de dialogue.
- Cliquez sur le bouton « OK ».

### Choisir le type de format d'image pour l'export :

- Sélectionnez « External Editor Preferences... » dans le menu « Edit ».
- Cliquez sur le menu « File Type ».
- Sélectionnez TIFF ou JPEG.
- Cliquez sur le bouton « OK ».

## Le Plug-In Adobe Lightroom

### Présentation Générale

Oloneo PhotoEngine inclut un plug-in pour Adobe® Photoshop® Lightroom®. Ce plug-in vous permet de sélectionner des images dans Lightroom et de les envoyer dans PhotoEngine pour être traitées. Ces images peuvent être prétraitées par Lightroom.

Le plug-in est compatible avec :

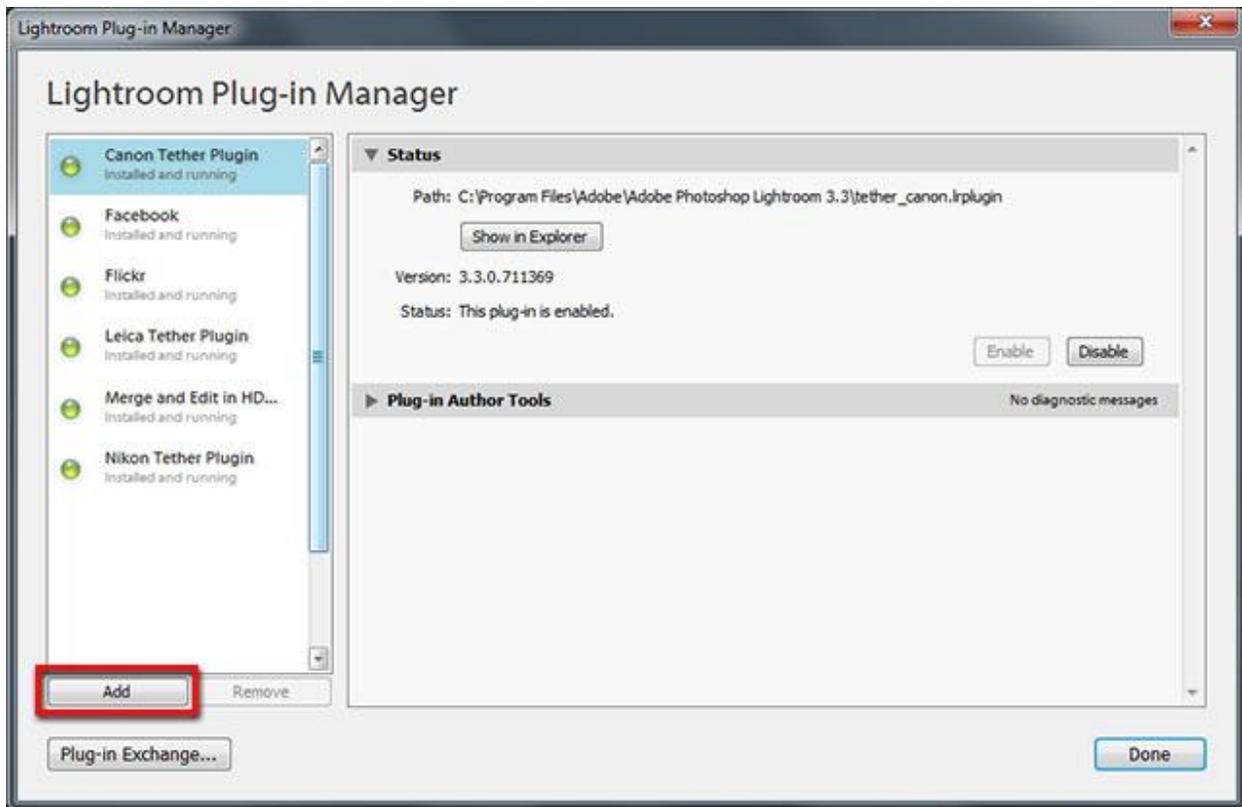
- Lightroom 2.7 et versions ultérieures.
- Lightroom 3.4 et versions ultérieures.

### Activation du plug-in

Avant de pouvoir utiliser le plug-in, vous devez l'activer dans Lightroom. Le plug-in Lightroom est installé dans le dossier « Oloneo PhotoEngine » situé dans « Mes documents ».

#### Activer le plug-in :

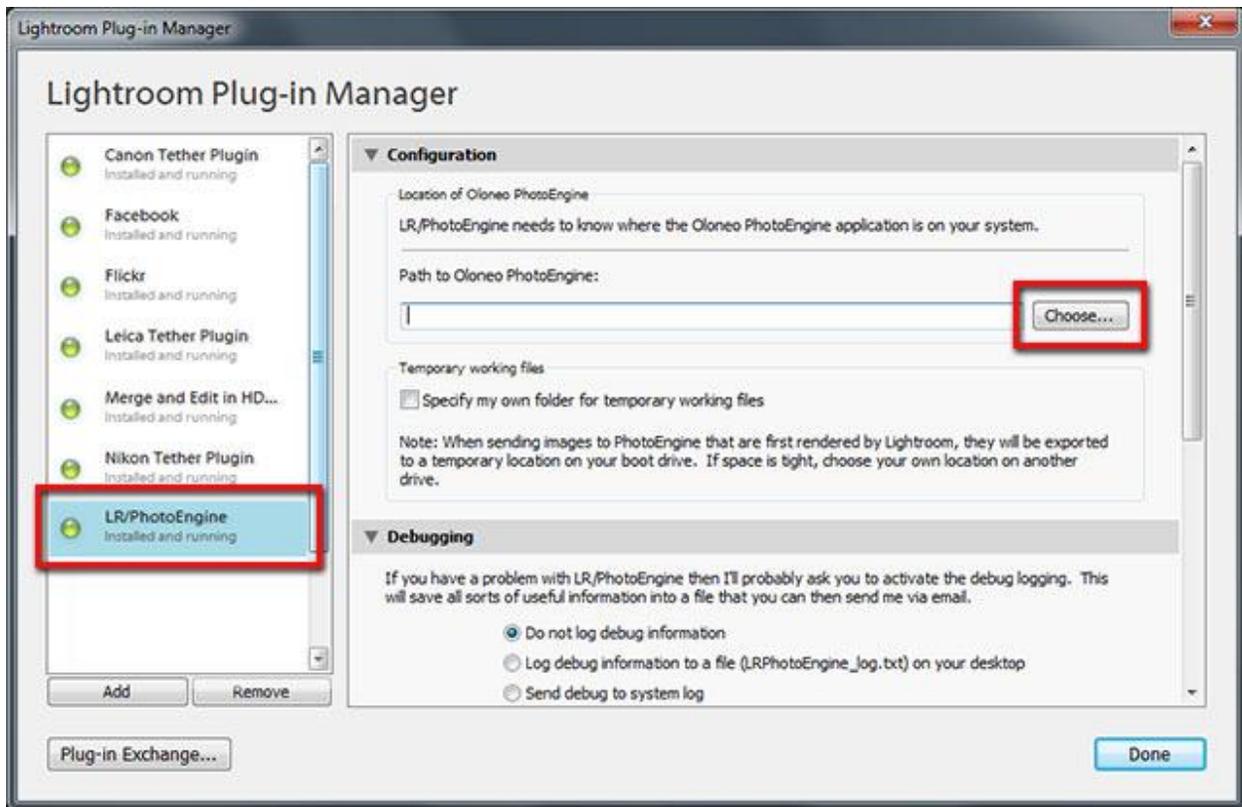
- Lancez Lightroom.
- Sélectionnez « Gestionnaire de modules externes... » dans le menu « Fichier ».
- Cliquez sur le bouton « Ajouter ».
- Accédez à : Mes Documents/Oloneo PhotoEngine/LRPhotoEngine.Irplugin
- Cliquez sur OK.



### Localiser PhotoEngine.exe :

- Lancez Lightroom.
- Sélectionnez « Gestionnaire de modules externes... » dans le menu « Fichier ».
- Cliquez sur « LR/PhotoEngine » dans la liste située à gauche.
- Appuyez sur le bouton « Ajouter »
- Cliquez sur le bouton « Choose... » se trouvant à droite dans le panneau « Configuration ».
- Accédez à C:\Program Files\Oloneo PhotoEngine\PhotoEngine.exe.
- Cliquez sur le bouton « Select ».
- Cliquez sur le bouton « Done ».

Le plug-in Lightroom est maintenant prêt à l'emploi.

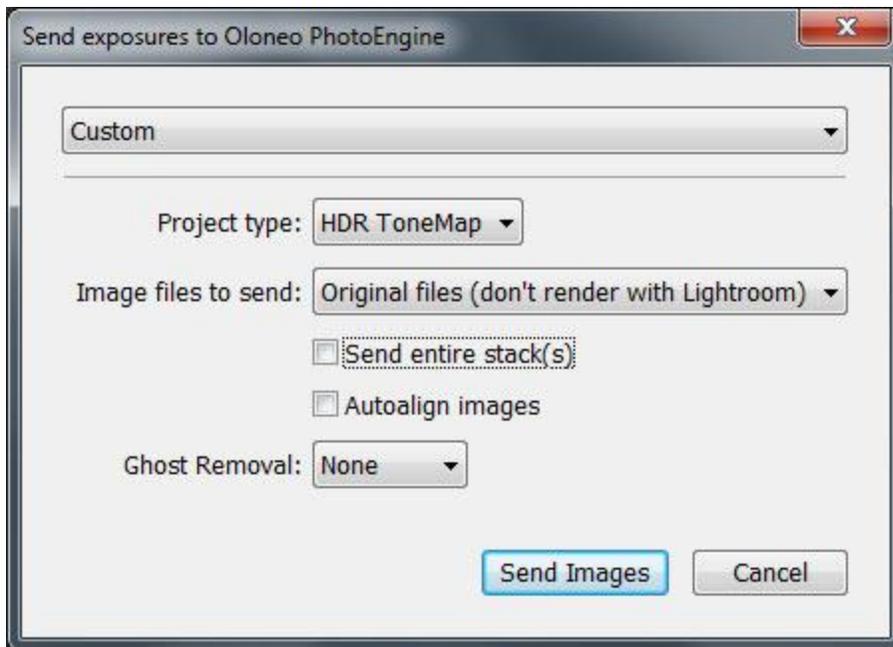


## Utilisation du plug-in

Pour utiliser le plug-in vous devez d'abord ajouter des photos à la bibliothèque Lightroom. Merci de consulter le manuel de Lightroom pour apprendre à ajouter des photos dans la bibliothèque. Lorsque vous avez terminé, sélectionnez dans la bibliothèque les images ou piles d'images que vous souhaitez envoyer vers PhotoEngine.

### Lancer le plug-in :

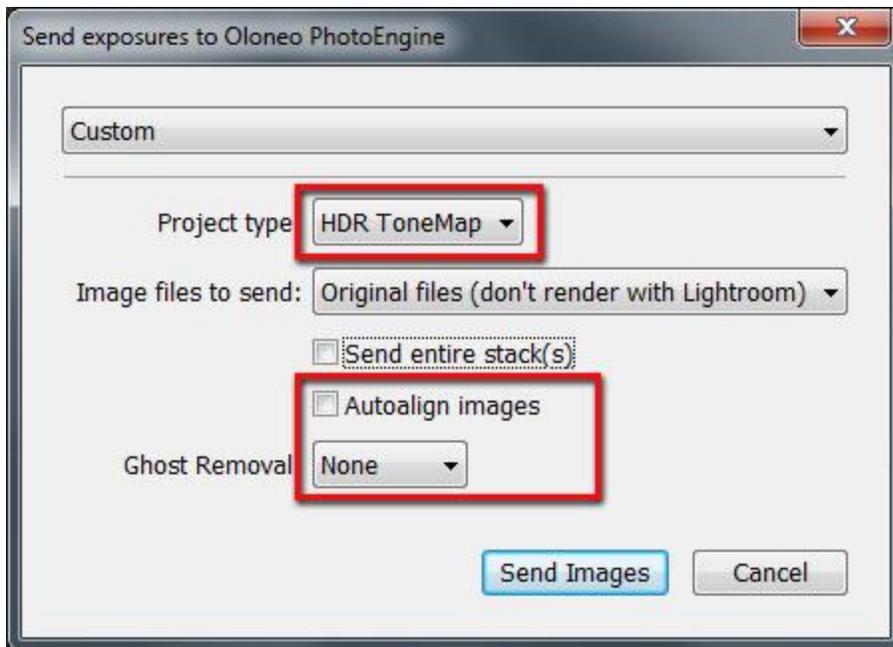
- Sélectionnez « Module externe – Extras » dans le menu « Fichier ».
- Sélectionnez « Send Exposures to Oloneo PhotoEngine... ».
- La fenêtre de dialogue du plug-in s'ouvre.



### Sélectionner le type de projet et ses options :

- Cliquez sur le menu « Project Type », sélectionnez « HDR ToneMap », « HDR ReLight » ou « HDR DeNoise ».
- Sélectionnez les options du projet telles que « Autoalign » et « Ghost Removal ».

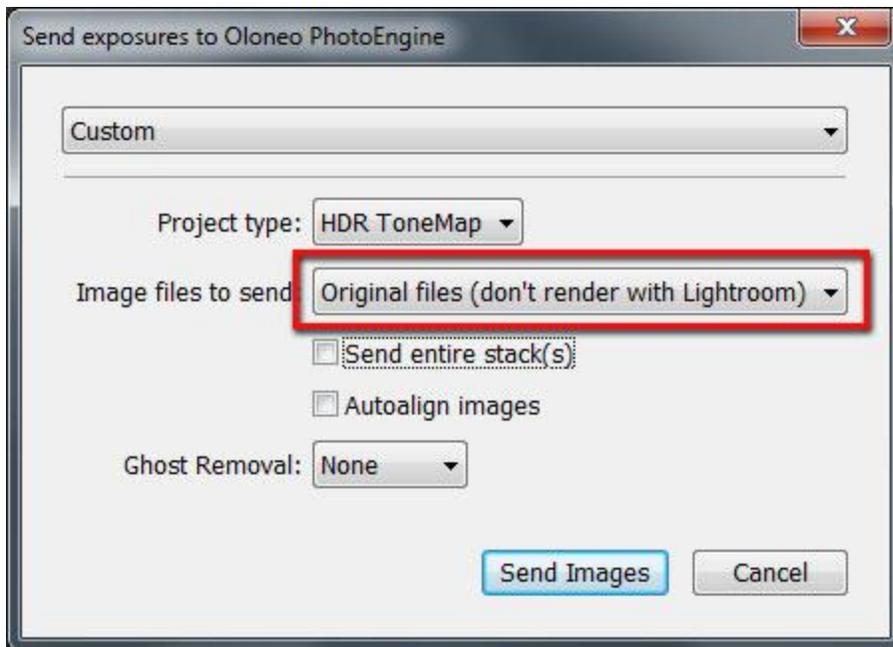
Merci de lire les chapitres précédents pour en savoir plus sur [HDR ToneMap](#), [HDR ReLight](#) et [HDR DeNoise](#).



### Sélectionner les fichiers à envoyer :

- Cliquez sur le menu « Image Files To Send ».
- Sélectionnez « Original Files » ou « Images with Lightroom Adjustments ».

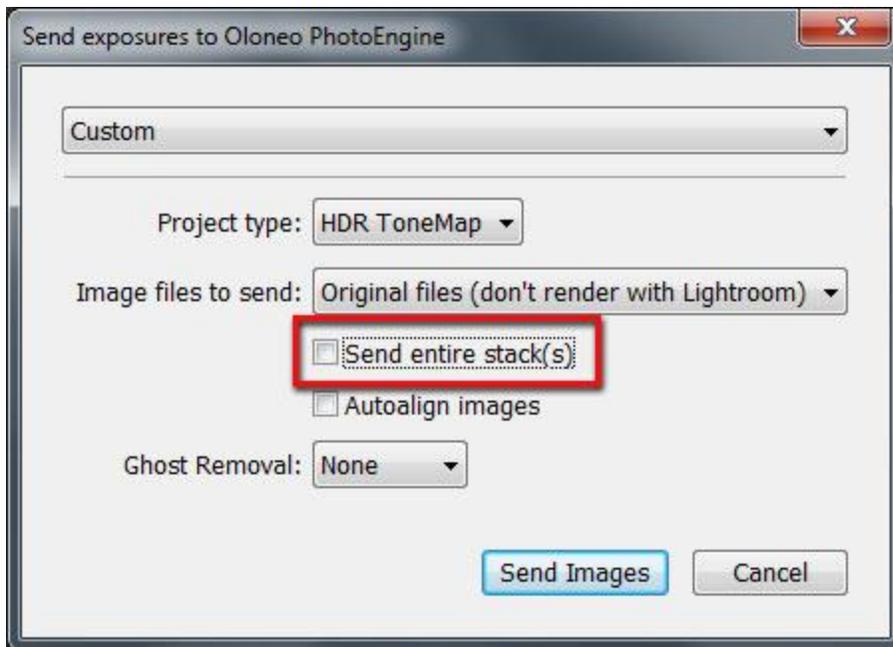
L'option « Original Files » envoie les fichiers vers PhotoEngine sans aucune modification. L'option « Images with Lightroom Adjustments » applique les prétraitements Lightroom (par exemple : dérawtisation, réduction du bruit, corrections d'objectif) puis envoie les images vers PhotoEngine.



### Sélectionner l'option de pile d'images :

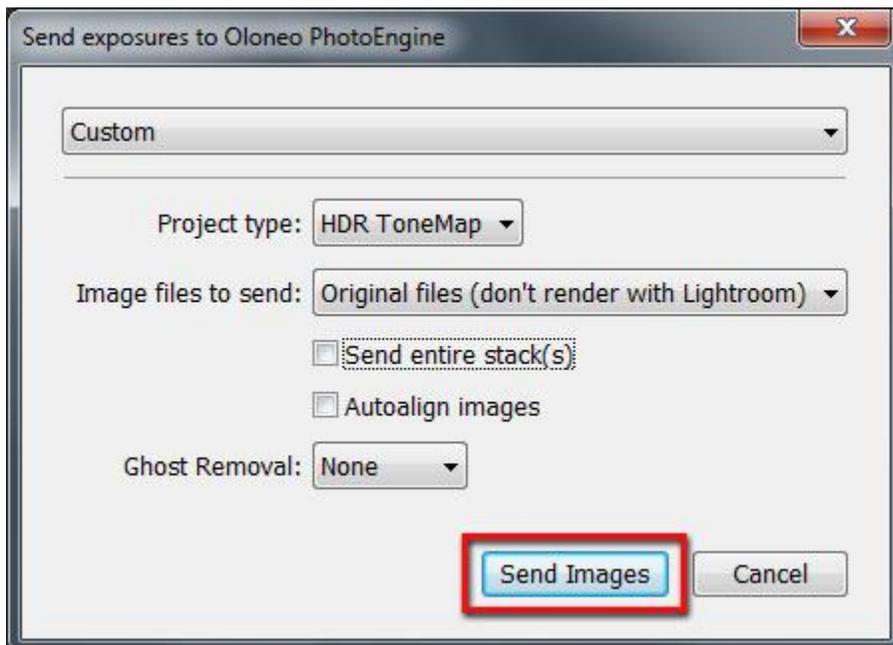
- Cochez ou décochez le bouton « Send Entire Stack ».

Lorsque cette option est cochée, Lightroom envoie vers PhotoEngine toutes les images contenues dans une pile d'images sélectionnée.



### Envoyer les images :

- Cliquez sur le bouton « Send Images ».
- PhotoEngine démarre et charge les images.

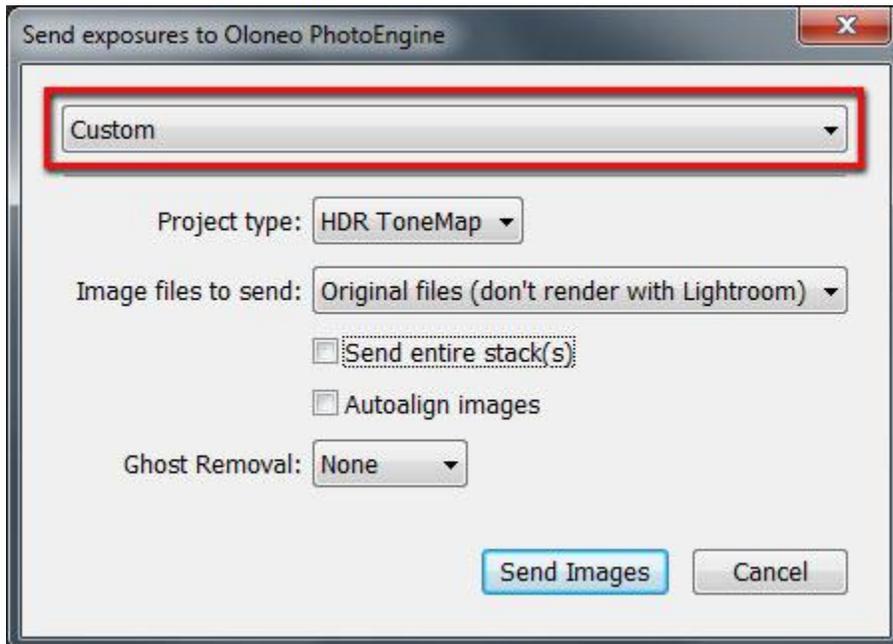


## Préréglages d'Export du Plug-in

Afin d'accélérer votre travail, vous pouvez créer des préréglages d'exportation dans le plug-in Lightroom.

### Utiliser les préréglages d'exportation :

- Sélectionnez « Gestionnaire de modules externes... » dans le menu Fichier.
- Sélectionnez « Send Exposures to Oloneo PhotoEngine... ».
- Cliquez sur le menu situé en haut de la boîte de dialogue.
- Sélectionnez « Save Current Settings » pour créer un nouveau préréglage.
- Sélectionnez un préréglage enregistré auparavant pour utiliser des paramètres d'export par défaut.
- Sélectionnez « Delete » pour effacer un préréglage.



## Informations Légales

© Copyright Oloneo 2011. Tous droits réservés.

« Oloneo », le logo Oloneo, « Oloneo PhotoEngine », « HDR ReLight », « HDR ToneMap », « HDR DeNoise », « Color Curve Equalizer », « Equaliseur de Couleurs » et « Natural HDR » sont des marques ou des marques déposées de la société Oloneo SAS.

« Adobe », le logo Adobe, « Lightroom » et « Photoshop » sont des marques déposées ou des marques d'Adobe Systems Incorporated aux États-Unis et / ou dans d'autres pays.

Toutes les autres marques citées sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.