



Photoshop CS3
Retouche photo - Les techniques de Pro

Chapitre 13
Corrections des couleurs

Objectif	162
La répartition des couleurs	162
Réglage du gamma dans le réglage Niveaux	162
Réglage du gamma dans le réglage Courbes	166
Correction des couleurs par le point noir et le point blanc	168
Correction des couleurs dans le réglage Courbes	172
Correction des couleurs par prises manuelles	175
La balance des couleurs.	176
Les filtres photo	178
Augmenter la saturation des couleurs	181
Utilisation de masques	184
Correction des couleurs d'une photo au flash	187

creative
Book
collection



Objectif

Il peut arriver parfois qu'une photo ait une dominante couleur trop visible : du jaune dans le cas d'un éclairage d'une pièce avec des ampoules domestiques, du vert à cause d'un capteur trop sensible, du bleu dû à un ciel trop « pur »...

Autre cas classique, vous prenez une photo avec une lumière assez importante et toute la scène semble être fade avec des couleurs qui manquent d'intensité, des couleurs pas assez vives.

Vous allez pouvoir corriger ces défauts à l'aide de plusieurs techniques, mais comprenez bien que Photoshop peut corriger des défauts, mais ne fait pas de miracle !



La correction des couleurs peut se faire sur la totalité de la photo, mais très souvent elle ne doit intervenir que sur une partie de celle-ci. Vous devrez donc régulièrement utiliser des masques pour protéger certaines parties de la photo. Pour la création des masques, reportez-vous au chapitre 7, sur les masques.

La répartition des couleurs

Avec le réglage **Niveaux**, vous allez pouvoir modifier le gamma de chaque couche de l'image RVB, c'est-à-dire la répartition des teintes sombres et claires de chaque couleur des trois couches Rouge, Vert et Bleu. C'est plus précisément l'intensité de la lumière dans chacune des couches que vous modifiez.

Avec le réglage **Courbes**, vous allez en plus pouvoir modifier la répartition de l'intensité à l'endroit désiré dans la courbe.

Réglage du gamma dans le réglage Niveaux

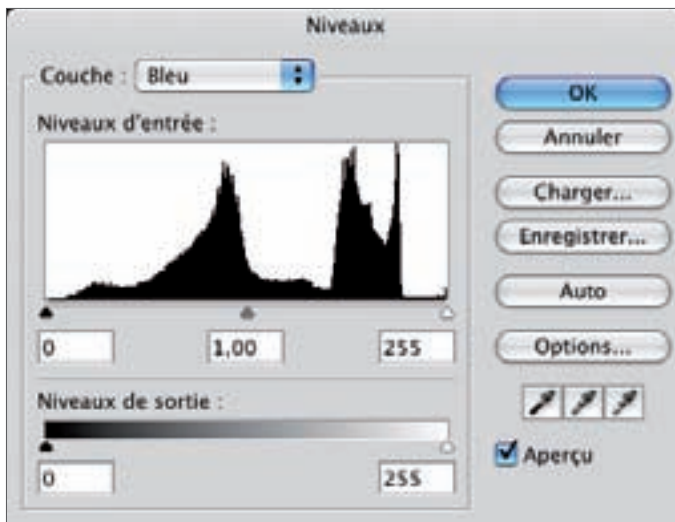
La première technique utilise le réglage **Niveaux** accessible par un calque de réglage, pour éviter de travailler en "destructif".

Diminuer l'intensité d'une couleur

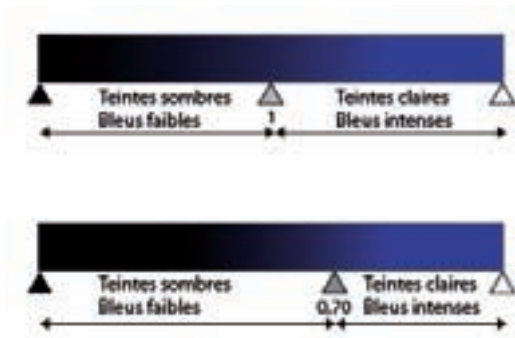
Nous allons, dans ce premier exemple, diminuer l'intensité lumineuse des bleus.



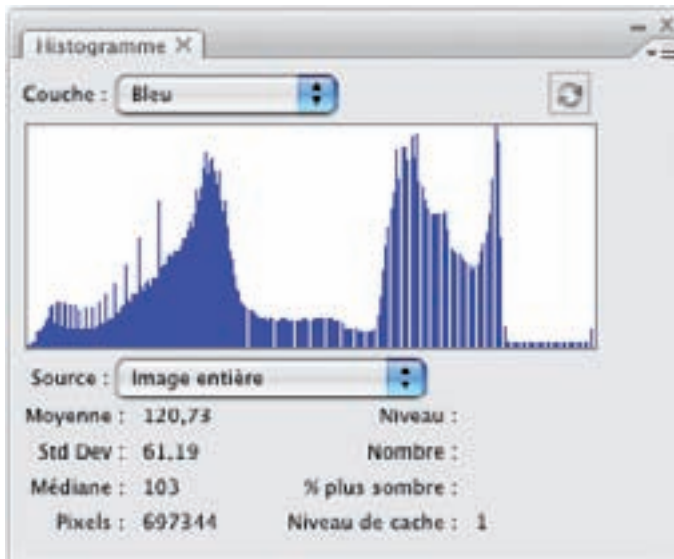
- Dans la liste déroulante **Couche** du réglage **Niveaux**, choisissez la couche à modifier, ici le **Bleu**.



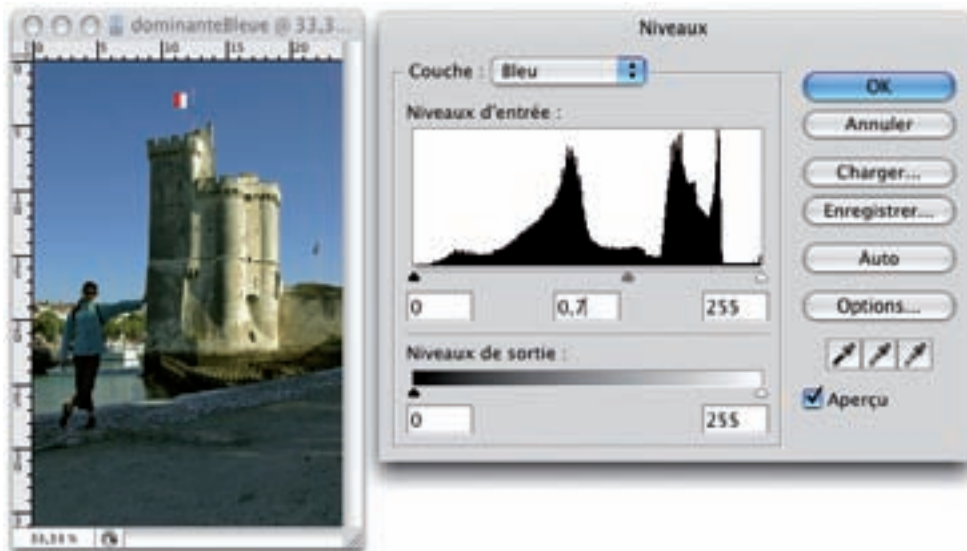
En déplaçant le curseur **Tons moyens** (le gamma) vers la droite, la valeur devient alors inférieure à 1. Vous étendez la plage des teintes sombres de la couleur choisie et vous réduisez la plage des teintes claires. En d'autres termes vous étendez la plage "sans bleus et bleus faibles" et vous réduisez la plage "beaucoup de bleu et bleu intenses".



Si vous avez affiché l'histogramme, avec la visualisation des couches individuelles, vous voyez « en direct » la nouvelle répartition des teintes bleues.



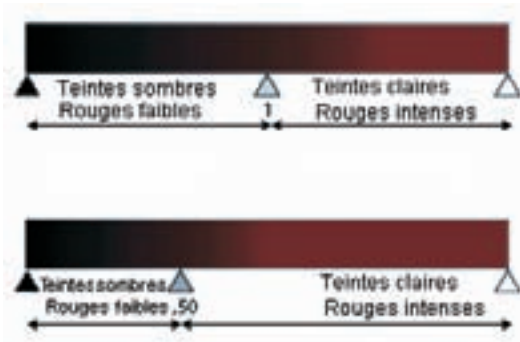
Dans cet exemple, nous avons réduit l'intensité lumineuse du bleu dans l'image, nous avons donc diminué l'importance du bleu dans la photo.



Faire ce premier réglage n'est pas incompatible avec le fait d'en faire un deuxième, alors que la fenêtre **Niveaux** est toujours affichée. Dans cet exemple, vous pourriez tout à fait diminuer un tout petit peu le vert. Il vous suffit de choisir **Vert** dans la liste **Couche** et de faire le réglage.

Augmenter l'intensité d'une couleur

En déplaçant le gamma vers la gauche, le gamma est supérieur à 1, vous étendez la plage des fortes luminosités et vous réduisez la plage des faibles luminosités. Vous augmentez l'intensité lumineuse du rouge par exemple, vous « ajoutez » du rouge à la photo.



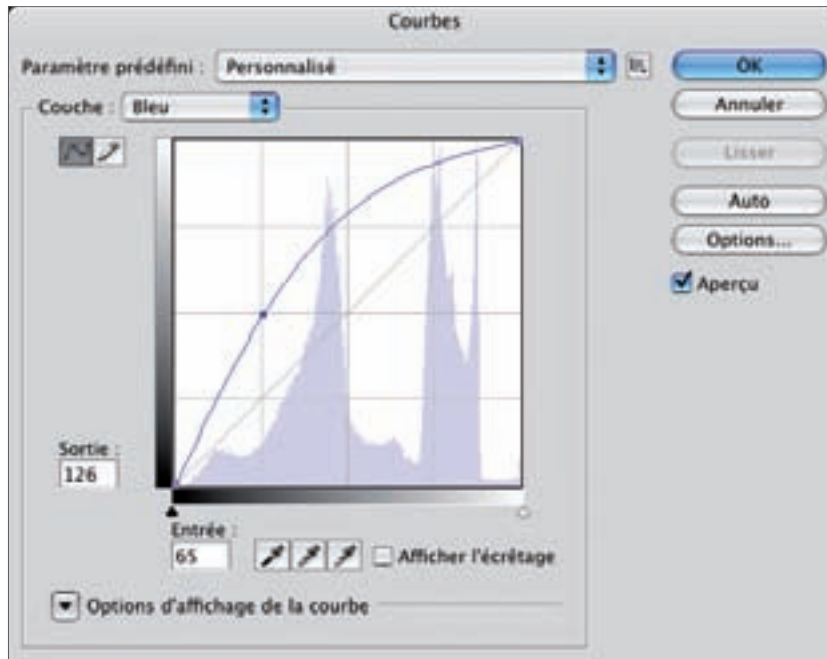


Réglage du gamma dans le réglage Courbes

Augmenter l'intensité d'une couleur

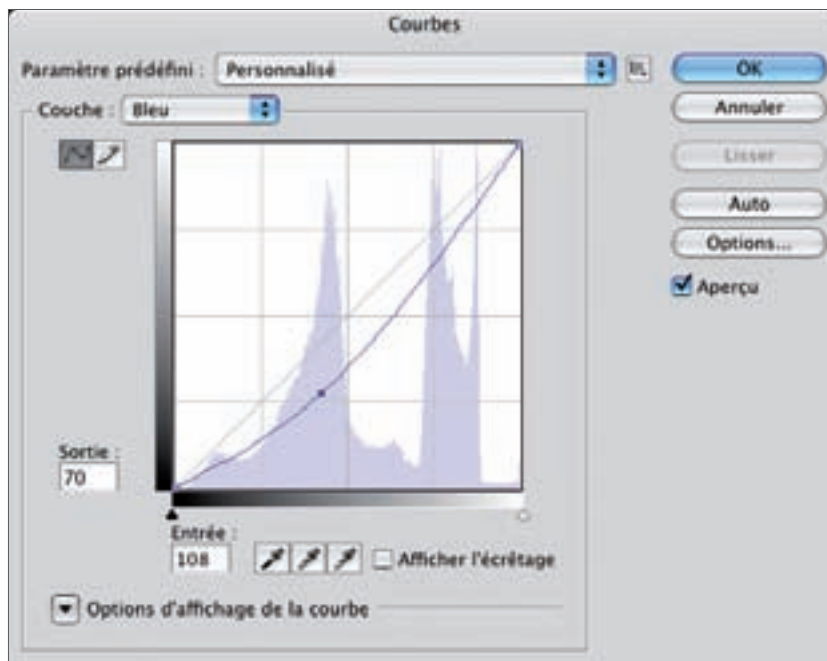
- Même principe avec le réglage **Courbes** : choisissez la bonne couche et modifiez la plage tonale en utilisant un point de contrôle.

Si vous montez la courbe, vous augmentez le gamma, donc vous étendez les teintes de la couche choisie : vous « ajoutez » du bleu dans la photo dans cet exemple.



Diminuer l'intensité d'une couleur

Si vous descendez la courbe, vous diminuez le gamma, donc vous réduisez les teintes de la couche choisie ; dans cet exemple, vous « enlevez » du bleu dans la photo.

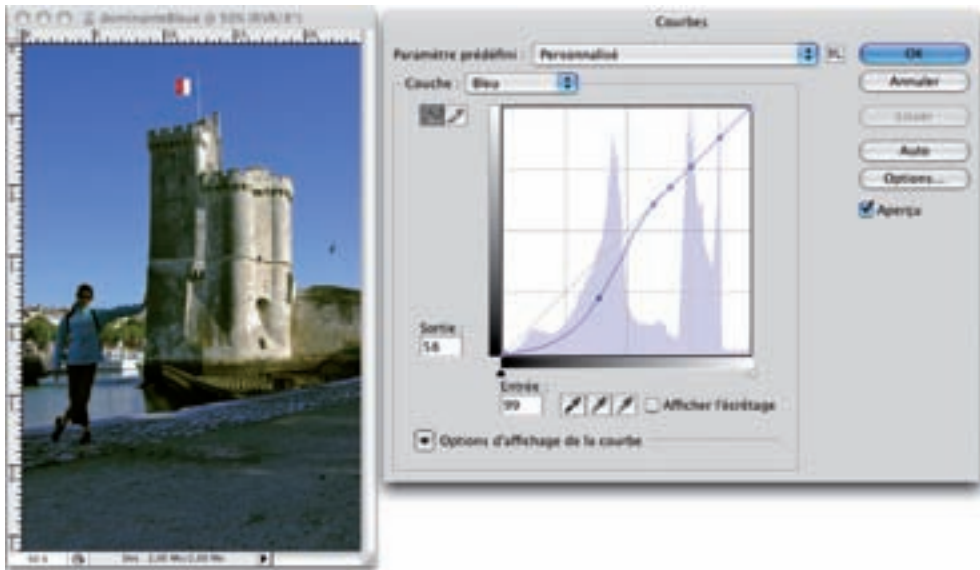


Modifier une plage précise



Mais à la différence du réglage **Niveaux**, le réglage **Courbes** vous permet de créer plusieurs points de contrôle pour ne modifier qu'une partie de la courbe. Cela va vous permettre de ne modifier qu'une plage précise d'une couleur.

Dans cet exemple, nous avons diminué l'intensité dans les tons sombres, nous n'avons « supprimé » que les bleus sombres de la photo, les bleus clairs ne sont pas affectés par le réglage.



Correction des couleurs par le point noir et le point blanc

Principe

Vous allez pouvoir modifier l'intensité lumineuse des couches Rouge, Vert et Bleu en modifiant le point noir et le point blanc.

Dans une couche, le point blanc correspond à l'intensité maximale de la lumière pour cette couleur (valeur 255), donc nous pouvons dire que cela correspond à 100% de la couleur. Inversement, le point noir correspond à l'absence de lumière (valeur 0), donc à l'absence de la couleur.



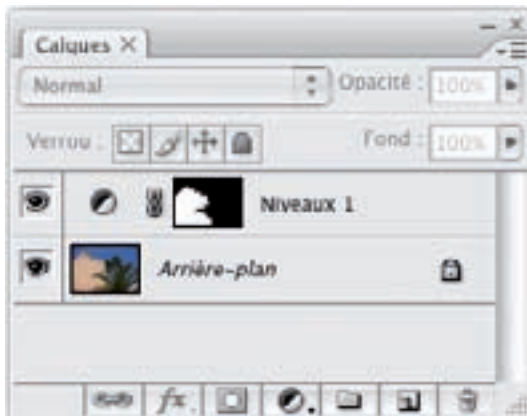
Avec le réglage Niveaux

- Ouvrez cette photo :

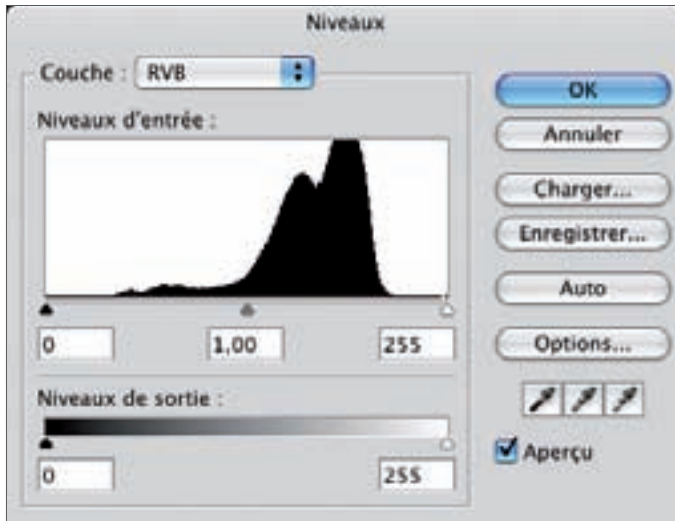


Vous allez augmenter l'intensité des rouges, pour avoir une muraille plus vive. Sur cette image, vous allez créer un masque de fusion pour n'appliquer le réglage que sur la muraille et pas sur le reste de la photo. Pour la création des masques, voyez le chapitre 7 consacré aux masques.

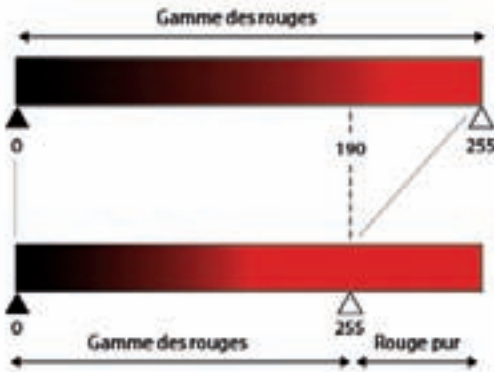
- Créez un calque de réglage de type **Niveaux** (menu **Calque - Nouveau Calque de réglage** et choisissez **Niveaux**).



- Dans la liste déroulante **Couche**, choisissez la couche à modifier. Dans cet exemple, la couche **Rouge**.



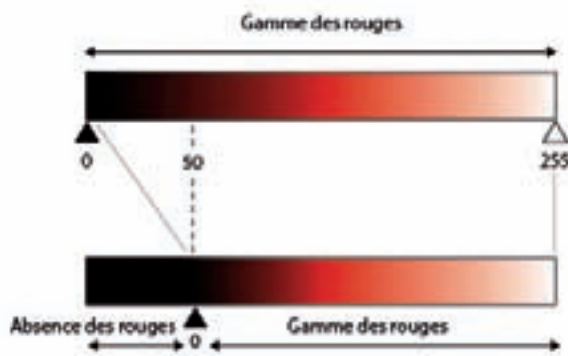
Dans cet exemple, le curseur **Tons clairs** correspond donc à l'intensité maximale (255) de la lumière pour la couleur rouge. Si vous déplacez le curseur vers la gauche jusqu'à la valeur 190, toutes les valeurs au-delà de 190 passent à 255, soit en rouge, avec une intensité de 100%. Vous intensifiez le rouge dans l'image.



Voici la photo avec une valeur de 230 pour le point blanc de la couche Rouge.



- Si vous voulez diminuer l'intensité de rouge dans l'image, déplacez le curseur **Tons foncés** vers la droite.



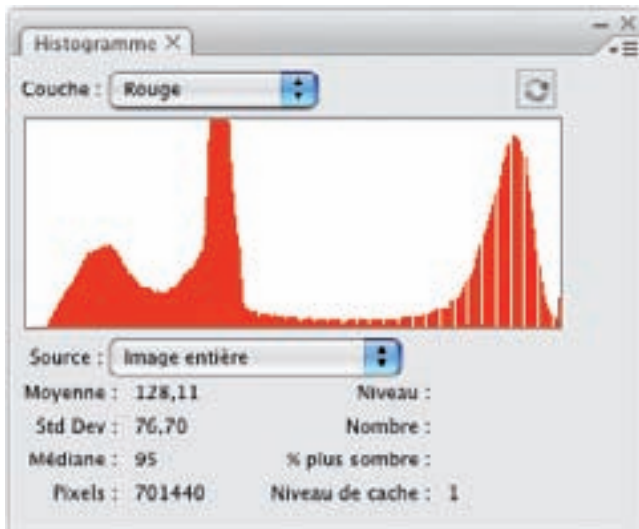
Visualiser les pixels concernés

En maintenant la touche [Alt] et en déplaçant les curseurs **Tons foncés** ou **Tons clairs**, vous passez en mode **Seuil** et vous visualisez les pixels concernés par les réglages.

Avec le curseur **Tons clairs**, les pixels concernés apparaissent de la couleur de la couche choisie sur fond noir. Avec le curseur **Tons foncés**, les pixels concernés apparaissent en noir sur fond de la couleur de la couche choisie.

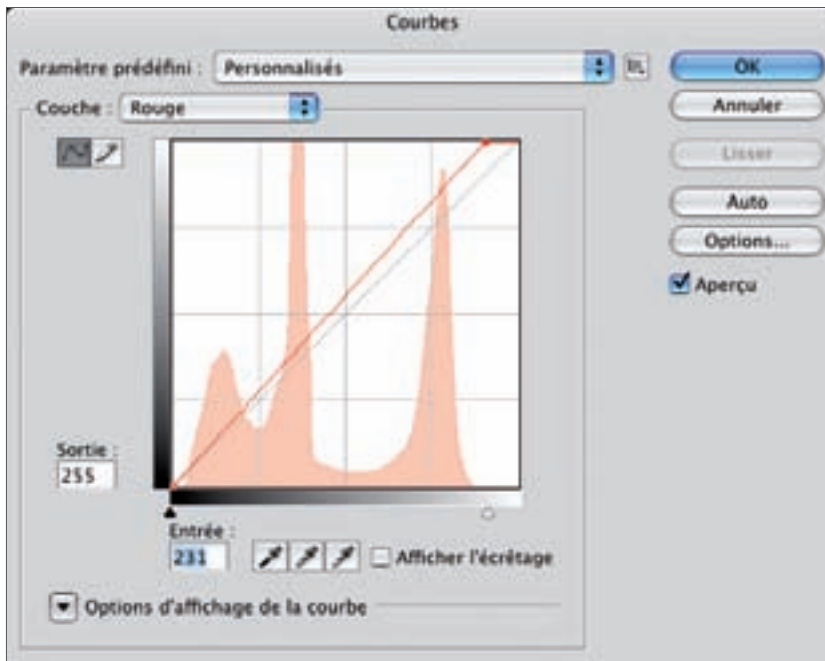


Si vous avez affiché l'histogramme, vous visualisez « en direct » la modification de la répartition des teintes dans la couche choisie et sélectionnée dans le panneau **Histogramme**.

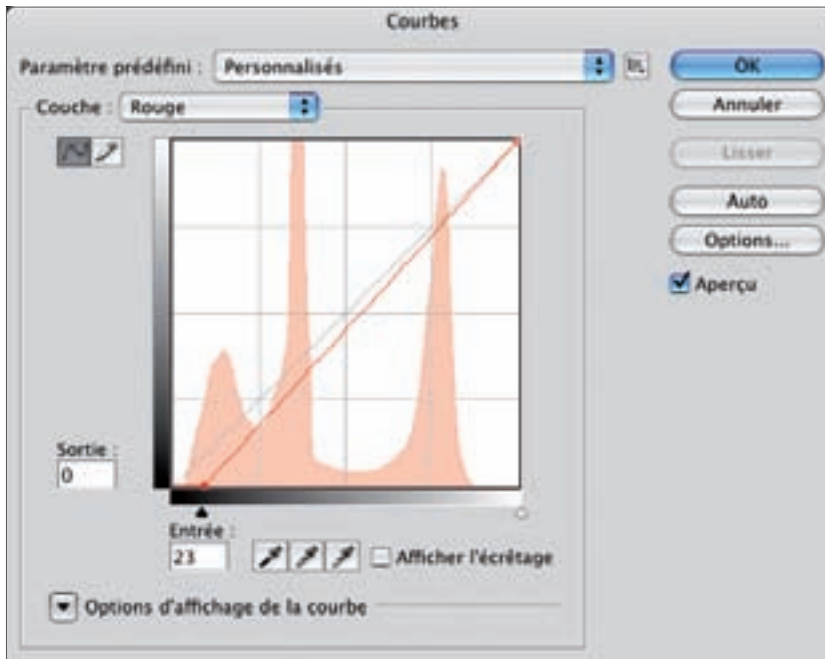


Correction des couleurs dans le réglage Courbes

- Sur le même principe, vous allez pouvoir modifier le point noir et le point blanc d'une couche avec le réglage **Courbes**. Dans la liste déroulante **Couche**, choisissez la couche à modifier.
- Si vous déplacez le point blanc (en haut de la courbe) horizontalement vers la gauche, vous augmentez l'intensité des rouges dans l'image.

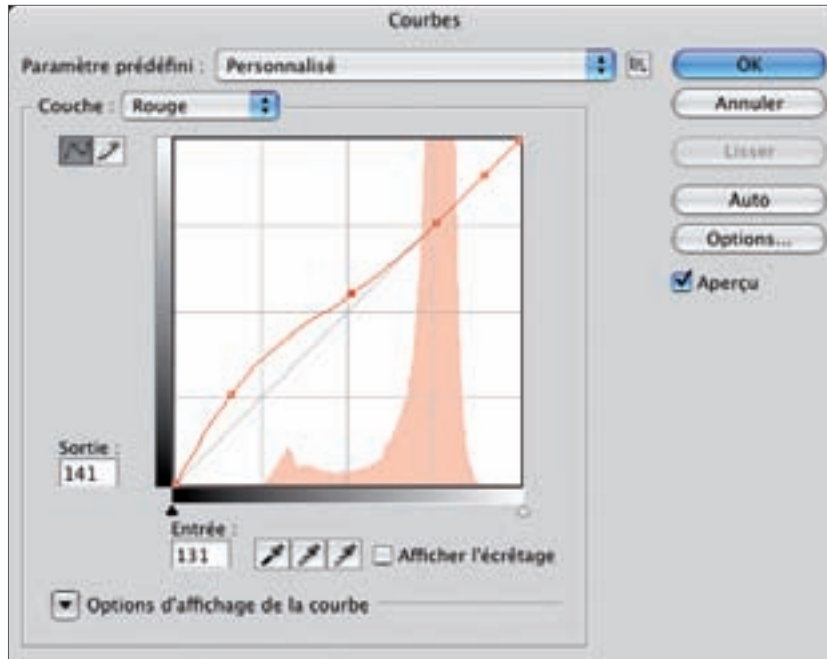


- Inversement avec le curseur **Tons foncés**, vous diminuez l'intensité des rouges dans la photo.



- Mais comme toujours pour le réglage **Courbes**, son principal avantage est de pouvoir travailler que sur une partie de la plage tonale. Pour ce faire, vous ajoutez des points de contrôle sur la courbe.

Dans cet exemple, nous n'avons intensifié que les rouges moyens et sombres.





Nous avons là aussi travaillé la photo avec un masque :




Correction des couleurs par prises manuelles

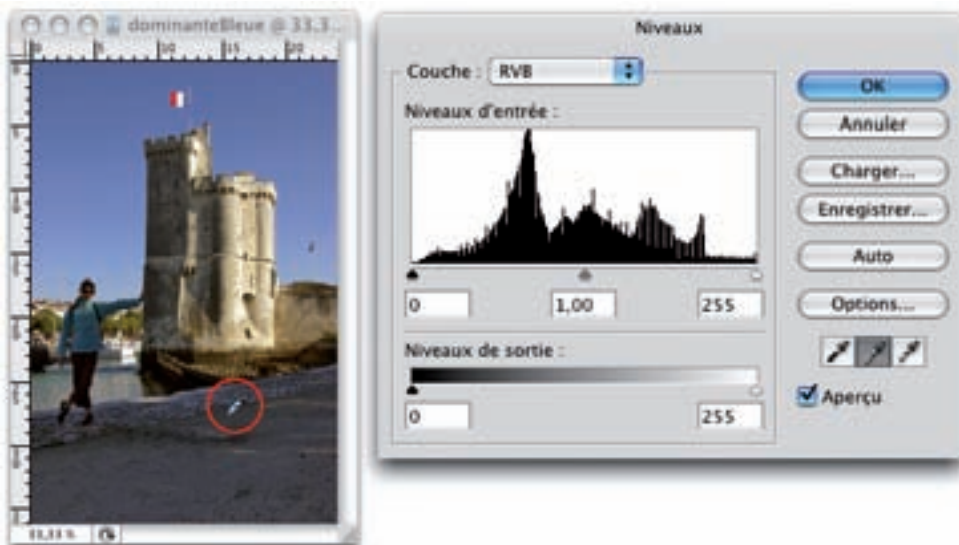
Prises manuelles du point noir et du point blanc

- Avec les deux réglages **Niveaux** et **Courbes**, en choisissant la couche à travailler, vous pouvez effectuer une prise manuelle du point noir et du point blanc avec les pipettes **Point noir**  et **Point blanc** .
- Aidez-vous pour cela en visualisant avant où se trouvent les pixels ayant le moins de la couleur concernée et les pixels ayant le plus de la couleur concernée.

Supprimer une dominante couleur par le gamma

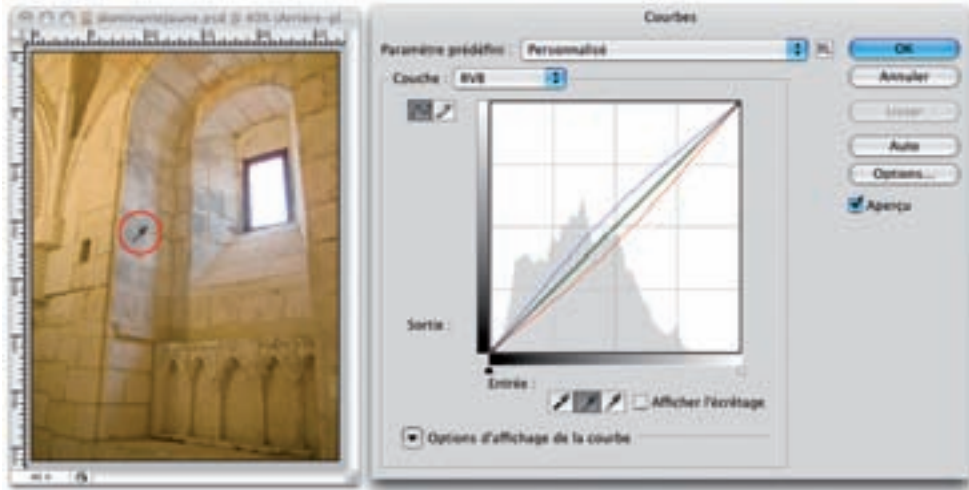
- Dans les deux réglages **Niveaux** et **Courbes**, vous allez pouvoir supprimer une dominante couleur, en utilisant la pipette **Point gris** . Il vous "suffit" de cliquer sur les pixels de la dominante de couleur, pour que tous les pixels de cette même couleur deviennent gris.

Exemple de prise manuelle avec le réglage **Niveaux**.





Exemple de prise manuelle avec le réglage Courbes.



La balance des couleurs

Principe

Ce réglage permet de modifier de manière globale les couleurs complémentaires dans la roue chromatique, dans une plage de tons donnée : foncés, moyens et clairs. Vous allez pouvoir augmenter l'intensité d'une couleur, tout en diminuant sa couleur complémentaire. Attention, notez bien que ce réglage ne permet pas de modifier qu'une seule couleur. Il y a toujours deux couleurs de modifiées.



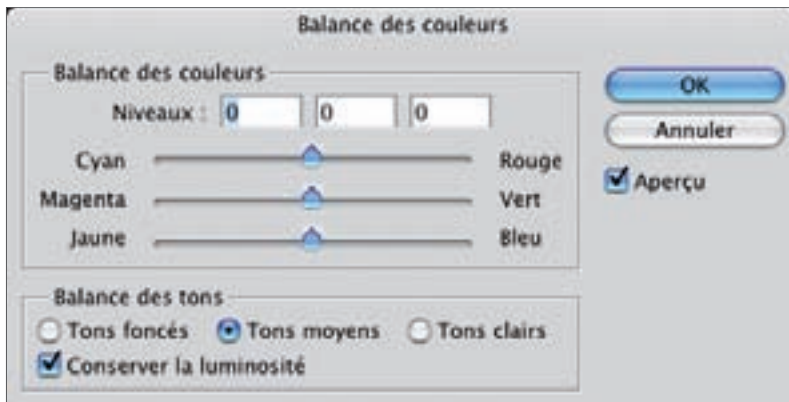
Par exemple, si vous augmentez l'intensité du jaune, c'est obligatoirement au détriment du bleu : ces deux couleurs sont à l'opposé dans la roue chromatique.

Le réglage

Dans cet exemple, la photo possède une très forte dominante bleue. Vous allez donc modifier la balance des couleurs en intensifiant le jaune, pour réduire la dominante bleue.



- Créez un calque de réglage **Balance des couleurs** (Calque - Nouveau calque de réglage et choisissez **Balance des couleurs**) ou passez par le panneau **Calques**.

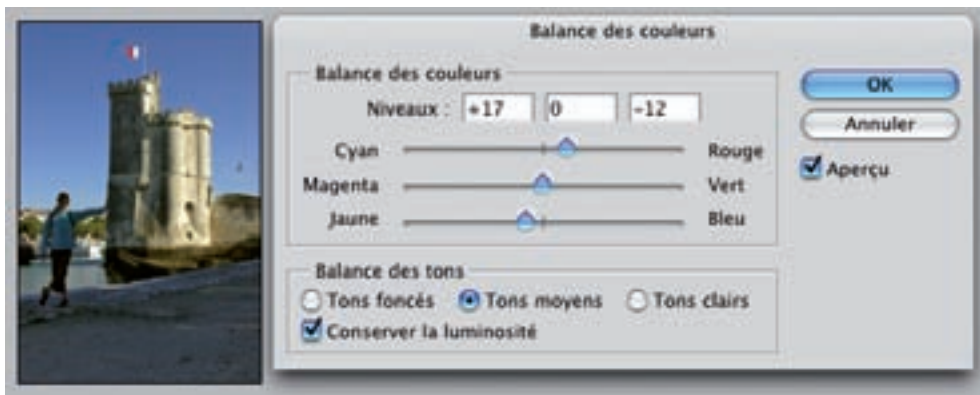


- Dans la zone **Balance des tons**, choisissez la gamme de tons dans laquelle vous voulez travailler : les tons foncés, moyens ou clairs. Rapportez ces gammes de tons sur une échelle de 0 à 255.



L'option **Conserver la luminosité** permet de conserver les valeurs de luminosité des pixels modifiés et de n'appliquer les changements de valeurs qu'aux couleurs.

- Pour cet exemple, vous allez travailler sur la balance **Jaune - Bleu** dans les trois gammes de tons. Vous pouvez aussi modifier un peu la balance **Cyan - Rouge**.



La photo perd sa dominante bleue au profit de tons plus chaud.

Les filtres photo

Principe

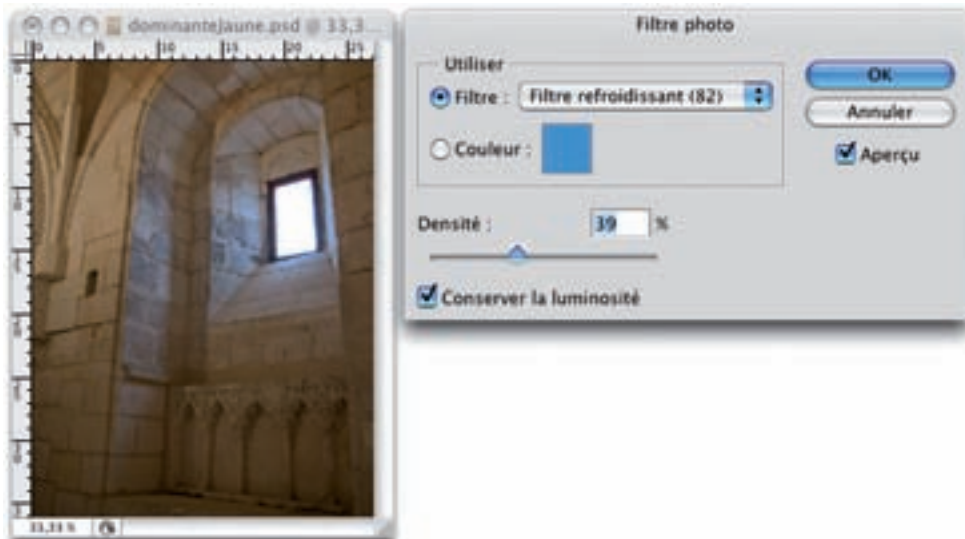
Une autre technique pour corriger une dominante de couleur est l'utilisation des filtres photo. Vous avez à votre disposition des filtres refroidissants pour atténuer les lumières trop jaunes et des filtres réchauffants pour atténuer des lumières trop bleues.

Application d'un filtre

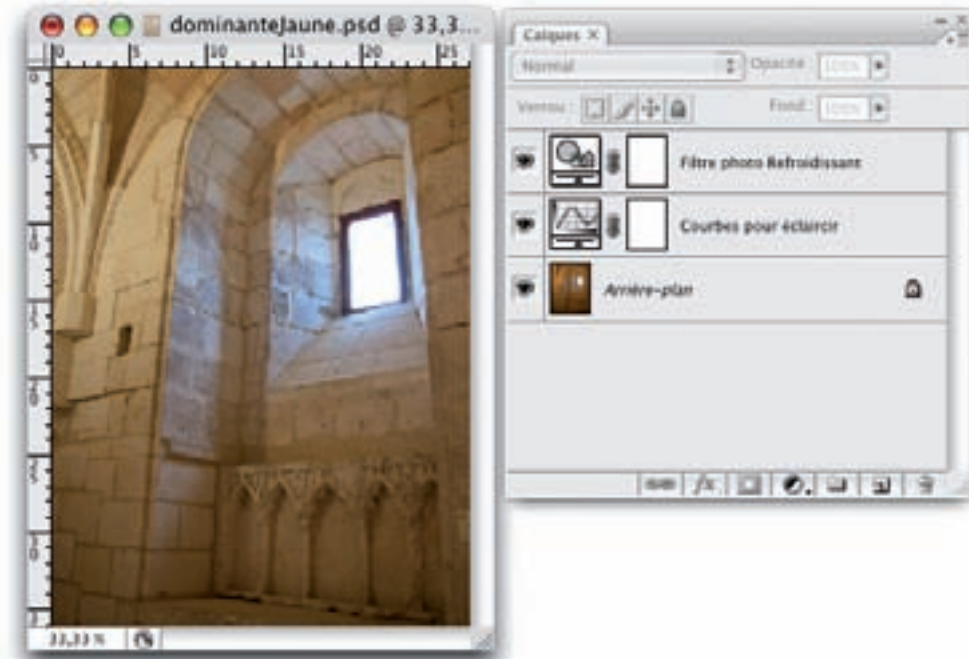
Dans cet exemple, la photo a une dominante jaune due au reflet de la lumière sur la pierre.



- Comme en photo, vous pouvez ajouter des filtres au bout de vos objectifs, vous allez pouvoir dans Photoshop simuler un filtre. Vous allez appliquer un filtre refroidissant. Ajoutez un calque de réglage de type **Filtre photo**.
 - Dans la liste **Filtre**, choisissez le bon filtre et à l'aide du curseur **Densité**, choisissez le taux d'application.
- Comme précédemment, l'option **Conserver la luminosité** permet de ne modifier que la couleur, sans modifier la luminosité.



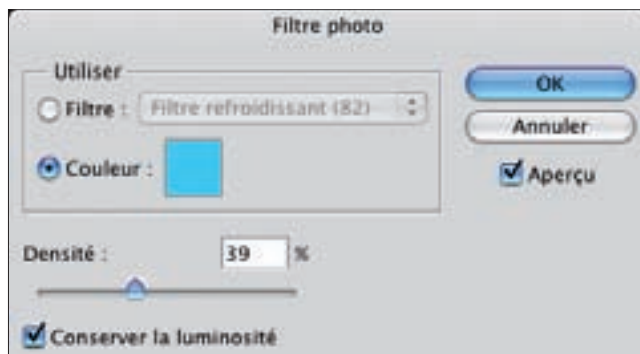
Vous pouvez continuer à améliorer la photo, en ajoutant d'autres calques de réglages. Ici nous avons ajouté un calque de réglage **Courbes** pour éclaircir la photo.



Application d'une couleur

Vous avez aussi la possibilité d'appliquer à la photo un filtre de la couleur que vous souhaitez.

- Dans la fenêtre **Filtre photo**, cochez l'option **Couleur** et cliquez sur l'exemple de couleur. Dans la fenêtre **Sélecteur de couleurs**, choisissez la couleur du filtre.





Augmenter la saturation des couleurs

Principe

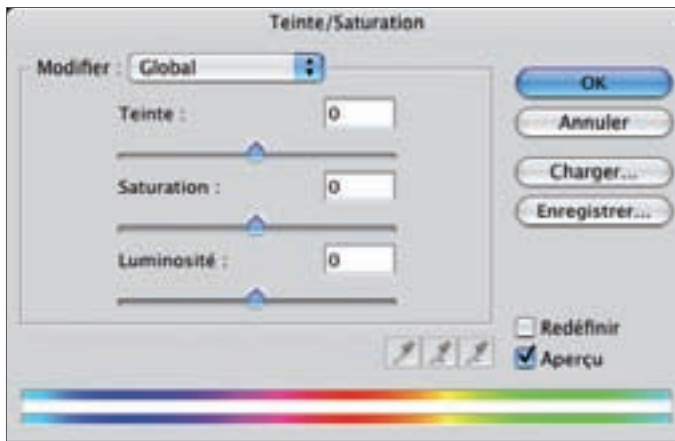
Une photo peut sembler un peu fade, terne, car les couleurs ne sont pas assez vives. Vous souhaitez avoir des couleurs plus « saturées ». La saturation d'une couleur indique la quantité de gris qu'il y a dans cette couleur. Plus la saturation est importante, moins il y a de gris dans la couleur, donc elle est plus intense, plus vive. Inversement plus vous désaturez une couleur, plus vous lui ajoutez du gris ; jusqu'à la désaturation complète où il n'y a plus que du gris.

La saturation sur toute l'image

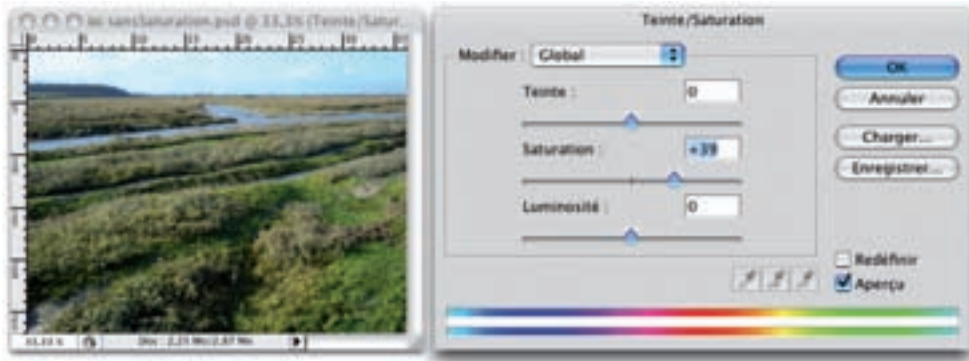
- Ouvrez cette image qui manque de couleurs un peu plus vives.



- Ajoutez un calque de réglage de type **Teinte/Saturation**.



- Dans la liste déroulante **Modifier**, laissez l'option **Global** pour travailler sur toute la plage tonale, sur toutes les couleurs.
- La barre supérieure des teintes représente les couleurs actuelles de l'image, la barre inférieure indique les couleurs obtenues après le réglage. Laissez l'option **Aperçu** cochée bien sûr.
- Déplacez le curseur **Saturation** vers la droite pour augmenter la saturation des couleurs de l'image, jusqu'à ce que vous soyez satisfait.

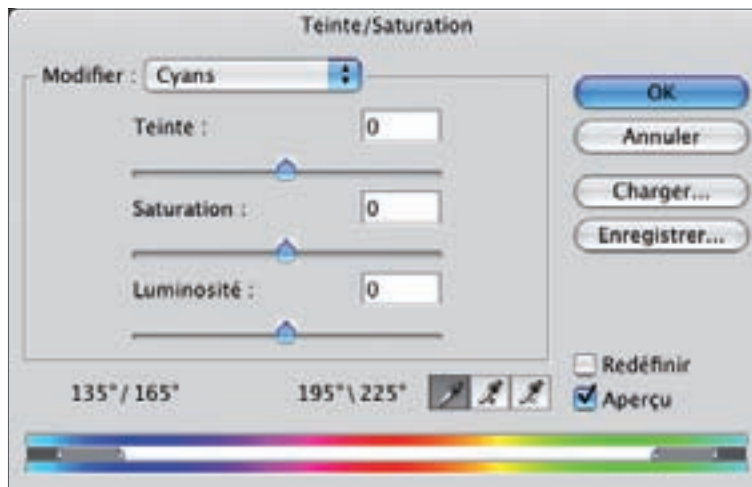


La saturation d'une plage de couleur

Vous pouvez, en fonction de la photo, vouloir n'augmenter la saturation que d'une partie de la plage tonale. Dans ce deuxième exemple, nous souhaitons la saturation des bleus clairs.



- Dans la fenêtre **Teinte/Saturation**, dans la liste déroulante **Modifier**, choisissez **Cyans**. Photoshop fait apparaître alors entre les deux barres des couleurs la plage de couleurs qui sera modifiée.



Les deux petites barres verticales indiquent la plage de couleurs où la modification est la plus forte. Les deux petits triangles indiquent les deux plages où la modification est progressivement moins importante. Vous pouvez parfaitement déplacer les quatre curseurs pour éteindre ou diminuer les zones d'applications.

Pour vous aider à choisir la bonne plage de couleur, quand la fenêtre **Teinte/Saturation** est affichée, placez le pointeur de la souris sur la photo, sur le ciel bleu : il prend alors la forme d'une pipette. Puis cliquez-glissez. Dans la fenêtre **Teinte/saturation**, Photoshop vous indique alors la gamme de cyan/bleu correspondant à la couleur pipetée dans la photo.

Les valeurs en degrés affichées au-dessus des barres des couleurs sont les valeurs des curseurs triangles gauche et barre gauche, barre droite et triangle droit. Souvenez-vous que le rouge est à 0°.

- Dans cet exemple, nous avons étendu la zone d'application du côté des cyans-bleus et réduit la zone d'application progressive du côté des verts-cyan. Déplacez le curseur **Saturation**, pour n'augmenter la saturation que des cyans.



Utilisation de masques

N'oubliez pas que vous pouvez créer des masques afin d'appliquer le réglage sur une partie de la photo et non sur la totalité. Reportez-vous au chapitre 7 consacré aux masques.



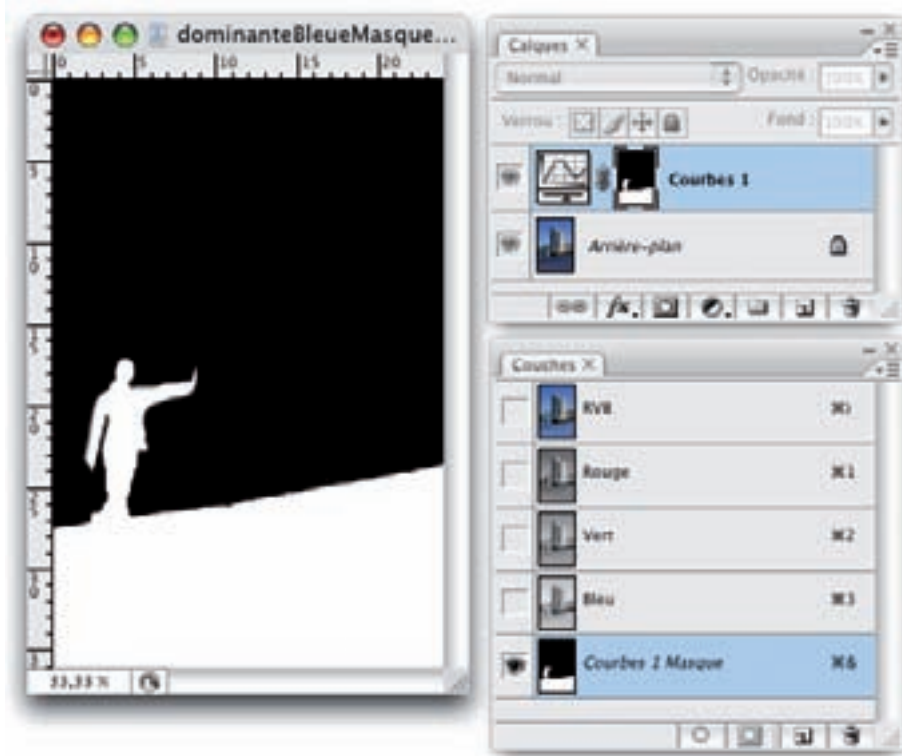
- Reprenez cette photo :



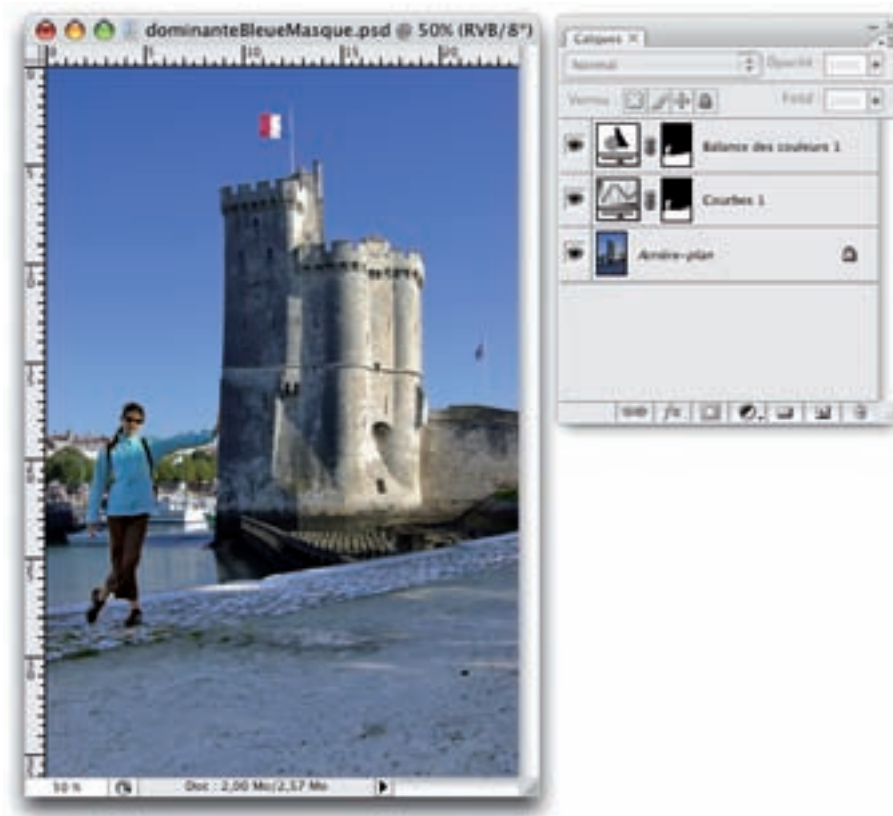
- Nous voulons modifier seulement le premier plan qui est trop sombre et avec une forte dominante bleue. Vous allez donc créer un masque qui va protéger l'arrière-plan.



Voici le masque créé pour le réglage **Courbes**, pour éclaircir le premier plan.



- Récupérez ce masque pour le deuxième calque de réglage **Balance des couleurs** pour réduire la dominante bleue du premier plan.



Grâce au masque, seul le premier est modifié : il est éclairci et la dominante bleue est réduite.

Correction des couleurs d'une photo au flash

Principe

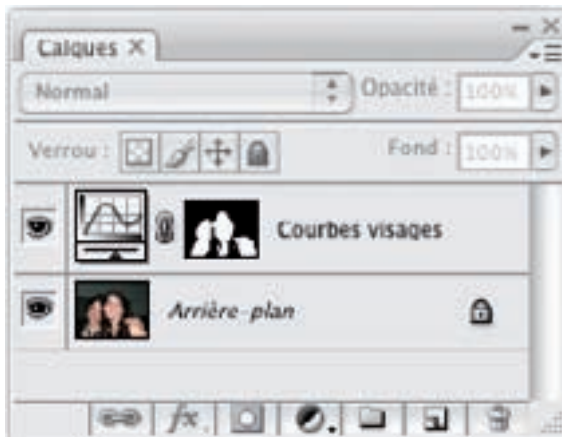
Quand vous prenez une photo au flash, il peut arriver que le flash soit trop puissant et qu'une partie de la photo soit trop éclairée, que les blancs soit brûlés. Nous allons voir comment corriger les couleurs de ce type de vue.

- Ouvrez cette photo dans laquelle les visages sont trop pâles, trop lumineux.

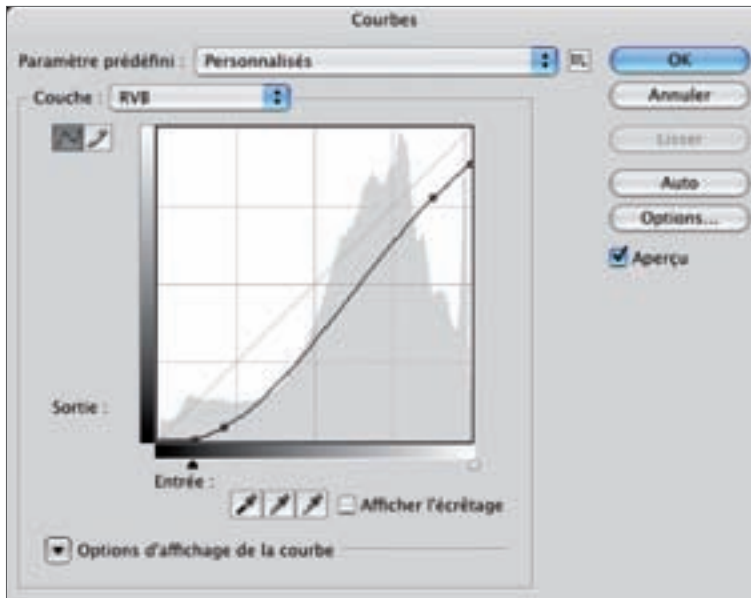


- Dans un premier vous allez insérer un calque de réglage **Courbes** sans faire aucun réglage, car vous allez créer le masque. Le masque va protéger toutes les zones sur lequel le réglage ne doit pas porter : tout sauf les parties de la peau (visages, bras...).

N'hésitez pas (au contraire) à varier le diamètre et la dureté du pinceau, l'opacité et le flux, afin d'obtenir un masque précis.

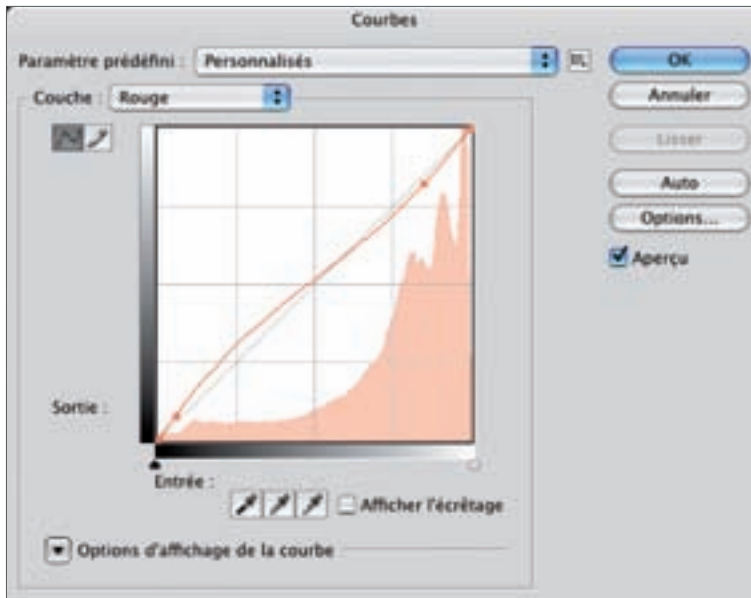


- Nous allons maintenant nous occuper du réglage. Dans le panneau **Calques**, faites un double clic sur la vignette du réglage **Courbes**.
- Nous allons nous préoccuper de la luminosité. Nous utilisons donc la **Couche RVB**.



- Descendez le point blanc vers le bas, pour que les blancs de la photo, les zones les plus fortement éclairées, deviennent plus grises.
- Deuxième modification : intensifiez les noirs en déplaçant le point noir vers la droite, pour assombrir un peu les teintes les plus foncées, pour corriger les teintes globales trop claires.
- Vous pouvez ensuite donner une forme de S plus ou moins importante en fonction des corrections à apporter à chaque photo à corriger.

Nous avons rendu l'image moins lumineuse, moins "brûlée" dans les hautes lumières, mais au détriment d'un aspect un peu plus fade des visages. Nous allons corriger cela en travaillant sur la **Couche Rouge**.



- Diminuez un peu l'intensité des rouges dans les hautes lumières pour là encore adoucir les zones les plus éclairées et augmentez un peu l'intensité dans les teintes sombres, pour renforcer un peu les rouges.

Bien sûr, chaque photo sera unique et devra avoir ses propres corrections.

Voilà la photo corrigée :

