

Les couleurs indexées / RVB

A la fin du siècle dernier, la majorité des ordinateurs ne savaient pas faire mieux que d'afficher un maximum de 256 couleurs. Les couleurs étant en nombre très limitées, on trouva préférable de définir les couleurs qui composent une image dans une palette attachée à l'image. Par exemple la palette de couleurs indexées d'une photo de bord de mer contiendra beaucoup plus de nuances de vert et de bleu. Dans le système de couleurs indexées, la couleur d'un pixel n'est plus définie par un mélange RVB, mais est choisie dans une des cases du tableau (palette). Et pour chaque nouvelle image, le logiciel construit une nouvelle table de couleurs indexées. Pour simuler un plus grand nombre de couleurs, le logiciel utilise le tramage. Le mode Couleurs indexées de Photoshop, par exemple, réduit la taille du fichier tout en conservant une qualité visuelle suffisante pour les présentations multimédias et les pages Web.

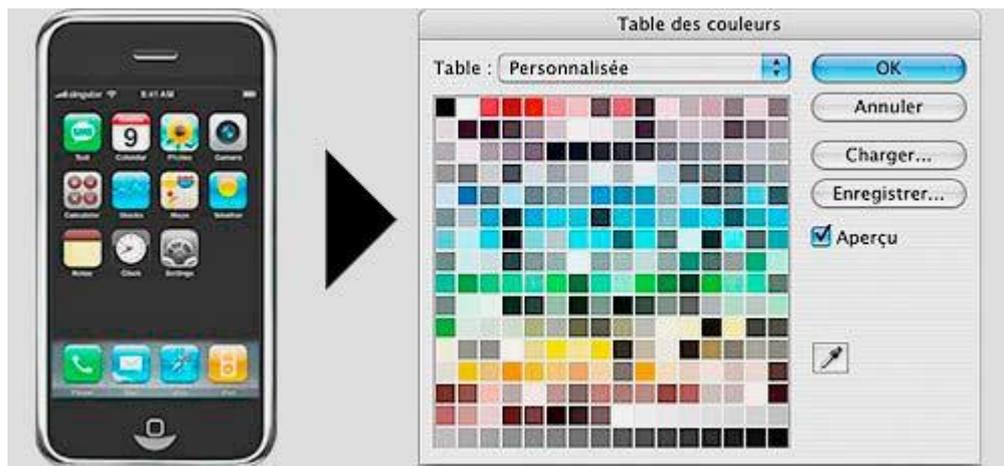


Fig. 1. Les couleurs de l'image de gauche sont piochées dans les 256 couleurs de la table (palette).

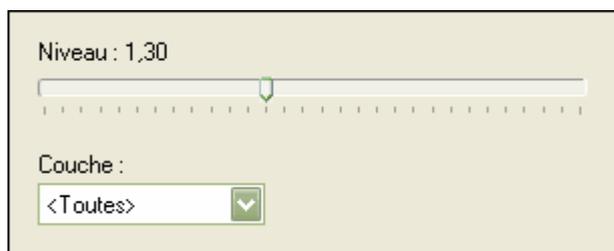
Dans ce système de palette, chaque pixel est codé sur 8 bits (256 couleurs disponibles) alors que le mode RVB code sur 24 bits (3 fois 8 bits), ce qui correspond à plus de 16 millions de couleurs disponibles. Le gain de poids est énorme puisque chaque pixel n'utilise plus que 4 octets pour définir sa couleur.

Les images en couleurs indexées sont très légères et s'affichent très vite. C'est ainsi qu'elles ont trouvé une vraie raison d'exister au début du développement de l'Internet, notamment avec le format GIF qui utilise les couleurs indexées. Dans une image en couleurs indexées, il est possible de spécifier qu'une des couleurs de la palette soit transparente.

La correction gamma

Photo mal exposée et correction gamma

En cas de mauvaise exposition, vous obtenez une image sous-exposée ou surexposée. Pour corriger ces défauts, la fonction la plus adaptée est la correction gamma.



Propriétés de la fonction Correction gamma

💡 **Vous pouvez créer un calque de réglage pour ne pas modifier directement l'image.**

Cliquez sur le menu [Réglage > Correction gamma]. *Photo Filtre Studio* affiche une boîte de dialogue qui permet de paramétrer la fonction. À l'aide de la souris, déplacez la réglette du niveau, vers la gauche pour le diminuer, et vers la droite pour l'augmenter. Vous pouvez également sélectionner la couche pour des ajustements plus fins.

La correction gamma ressemble à un réglage de la luminosité, mais utilise un algorithme plus complexe. Les tons sombres et clairs sont très peu modifiés alors que les tons moyens le sont davantage. Cette méthode garantit un ajustement optimal en préservant les ombres et les reflets.



En augmentant le niveau, l'image s'éclaircit et les détails apparaissent.

SATURATION

On nomme « saturation » la vivacité (la pureté) d'une couleur, et par opposition, on appelle désaturation, son mélange, plus ou moins important, avec un [gris](#) de même valeur.

Pour les curieux, un cours complet sur la théorie des couleurs, [ICI](#)