



# **Pour débiter avec Photoshop**

Bernard Millot  
Août 2017



# Pour débiter avec Photoshop

Le débutant avec Photoshop a souvent l'impression de se trouver devant une montagne. « Par quel bout s'y prendre ? » Ces petites notes essaient de répondre à cette question. Elles présentent des notions de bases qu'il est bon de connaître pour débiter avec Photoshop. L'idée est de savoir un peu de quoi on parle, de savoir « en gros » comment ça fonctionne, d'avoir une idée des processus de travail dans Photoshop avant de se lancer.

Vous trouverez ici quelques commentaires sur les bases du logiciel, afin de prendre les bonnes pistes pour débiter. Ce document n'est pas un manuel d'utilisation de Photoshop, qui prendrait 150 pages au moins. Que cela ne vous effraie pas. Photoshop s'apprend progressivement et demande un peu de patience.

## Petit sommaire

### Que fait Photoshop ? De quoi ai-je besoin ?

#### De quoi on parle ?

pixels / vectoriel

définition du pixel

format de fichier : tif, psd, jpeg, raw et camera raw, pdf format de travail, format d'échange le jpg

taille de l'image

définition / résolution

La couleur

#### Comment ça marche ?

Les calques

Les couches

Les sélections

les masques

Les outils

Image - réglages

Edition - transformation

Principe de travail non destructif - modification irréversible sur les pixels - logiciel paramétrique/ logiciel bitmap

Paramétrage de Photoshop unités, règles, magnétisme, repères

affichage taille écran, taille réel des pixels 100 %, taille d'impression

Quel matériel pour travailler avec Photoshop

Raccourcis claviers utiles



# 1 Questions préalables : Que fait Photoshop ? De quoi ai-je besoin ?

Il est important d'utiliser le bon logiciel correspondant bien à son besoin.

Actuellement il y a plusieurs logiciels pour traiter et manipuler des images. Chacun a sa spécialité.

Historiquement Photoshop a été le logiciel de base pour le traitement des images en pixels. Depuis la situation a évolué et on utilise d'autres outils, avec ou sans Photoshop.

- **Lightroom** Lr est un logiciel qui réunit deux fonctions essentielles : le catalogage, la gestion d'une photothèque (base de données) et le développement avancé des photos numériques, notamment des fichiers raw (dématriceur). C'est le logiciel de beaucoup de photographes. Il nécessite un mode de travail particulier qui le réserve aux amateurs avertis et aux photographes pros. Il intègre toutes les fonctions dont ils ont besoin : editing, tri, sélection des photos – indexation, archivage, gestion de la photothèques – développement évolué – diffusion des images sous toutes ses formes. Pour un photographe, c'est par lui qu'il faut commencer aujourd'hui.

- **Bridge**, logiciel livré avec Photoshop dans la créative suite d'Adobe, est une visionneuse, trieuse d'images. Il peut également explorer d'autres types de fichiers (vectoriels, PDF, présentation etc). Il possède quelques fonctions de catalogage, sans égaler Lr. Ils sera utile pour les gens n'utilisant pas Lr et pour les graphistes, la mise en page (PAO).

- Photoshop est le logiciel pour travailler en profondeur les images numériques en pixels (bitmap). Il reste la référence lorsqu'il s'agit de faire les réglages de luminosité, contraste, couleur, réglages locaux... et surtout faire des transformations importantes et précises sur une image comme la retouche et le photomontage (compositing). Il peut traiter un ensemble d'images (traitement par lot) mais ne gère pas une photothèque.

- **ACR Adobe Camera Raw** est un module de développement des fichiers RAW (brut en anglais) délivrés maintenant par les appareils photo numériques. C'est le même moteur de développement que pour Lr. Il est intégré dans Photoshop.

- **Photoshop Element** est un logiciel combinant les fonctions de développement, de retouche et de catalogage, classement. Destiné à une utilisation amateur, son ergonomie se veut plus intuitive.

Il y a bien sûr des logiciels en dehors de la suite Adobe.

Citons les concurrents de Photoshop :

- **The Gimp** dans le monde des logiciels libres et gratuits. Mais son ergonomie est lourde.
- **Affinity Photo** concurrent récent et prometteur.

Il y a beaucoup de logiciels de visionnage avec des fonctions de catalogage et de retouche plus ou moins avancées - Ac-dsee, XNview.

Pour le développement des photos, il y a en premier lieu les logiciels fournis avec les appareils photos numériques.

Il y a des dématriceurs

- développeurs pour un usage avancé : DXO, Capture 1
- gratuit comme Rawthérapie

Photoshop est distribué maintenant par Adobe sous forme d'abonnement. Cette formule peut être contraignante pour certains. Cependant on trouve encore la version Photoshop CS 6 en licence perpétuelle, qui est très suffisante pour un usage normal.

Photoshop répond aux besoins particuliers du photographe, du graphiste, du concepteur web, de l'animateur 3D pour le traitement des images numériques. Chacun y trouve ses outils et sa façon de travailler.

Ce que Photoshop ne fait pas : Photoshop n'est pas fait pour réaliser des documents complexes avec du texte, des images de toutes origines sur plusieurs pages. Il faut utiliser dans ce cas un logiciel de mise en page (Scribus, Indesign). Il ne fait pas de présentation comme Powerpoint.

## 2 Pixel / Vectoriel

Le monde des images numériques est partagé en deux : il y a les images en pixels, dites aussi « bitmap », et les images vectorielles.

Les images en pixels sont produites par les capteurs d'appareils photo numériques (apn), les scanners ou des logiciels comme Photoshop. Elles sont formées de « pixels », petits éléments de base de l'image comme les tesselles d'une mosaïque. Le fichier numérique d'une image en pixels est une matrice de données avec des coordonnées en hauteur et largeur de chaque « pixels » et ses valeurs de couleur. Ce monde répond bien au monde physique des écrans, de l'impression et de notre vision, faits eux aussi de pixels ou de points. C'est le domaine de Photoshop.

La qualité d'une image « pixels » dépend du nombre de pixels qu'elle comprend. Ceci n'est pas modifiable sans perte de qualité.

A noter : En soit le pixel n'a pas d'existence physique. C'est uniquement un élément de matrice dans un fichier de données numériques. On ne voit que des représentations, des interprétations de ces données à travers nos écrans, nos imprimantes. Ainsi le pixel n'a pas de dimension propre.

Les images « vectorielles » sont formées de courbes mathématiques correspondant à des tracés délimitant des surfaces. L'intérêt est dans la légèreté des fichiers (en Mo) par comparaison aux fichiers des images « pixels ». Cependant les fichiers vectoriels complexes nécessitent beaucoup de puissance de calculs pour leur traitement. C'est le domaine de logiciels comme Illustrator, pour le graphisme, du dessin de plans techniques. Les lettres des polices de caractères typographiques sont des éléments vectoriels. Les images vectorielles n'ont pas de dimensions physiques. Elles peuvent être agrandies indéfiniment sans perte de qualité.

Le passage du pixel au vectoriel n'est pas naturel. C'est cependant possible. On appelle « vectorisation » le passage pixel vers vectoriel et « pixellisation » le passage vectoriel vers pixel. C'est non réversible et le résultat n'est pas toujours parfait.

Photoshop comporte un certain nombre d'outils vectoriels – outils texte, outil plume (tracés vectoriels), formes vectorielles notamment.



Photo en pixels



Illustration vectorielle

### 3 les formats de fichiers

On utilise différents formats de fichiers pour les images.

- PSD

C'est le format natif de Photoshop, son format de travail. Il conserve les différents calques, couches que l'on a pu créer, ainsi que des éléments vectoriels.

Bien que de nombreuses applications le lisent maintenant, ce n'est pas un format de diffusion des images.

- Tif

C'est un format standard, lu par la plus part des applications. Non destructif, il reste un fichier lourd en poids de fichier. C'est un format d'archivage assez universel.

- JPEG ou JPG

C'est le format d'échange des images le plus utilisé actuellement. Ce format permet de compresser le fichier qui prend ainsi beaucoup moins de place en Mo. Mais la compression est destructive. L'image est dégradée pour peser moins de poids. Cette dégradation est invisible sauf compression maximum. Mais c'est irréversible. La compression est réglable sur un échelle de 1 à 10. Niveau 10 compression non destructive, réversible mais peu de gain en poids de fichier. Niveau 1 à 5 forte compression qui devient perceptible. Niveau 7 bon compromis poids / dégradation non perceptible.

C'est le format d'échange et d'archivage des images le plus utilisé. Pratiquement toutes les applications utilisant des images savent lire ce format.

- PDF

C'est un format destiné à l'échange de document et pouvant comporter différents types d'images pixel, vectorielle, texte, document audio... Les PDF produits par Photoshop sont en fait des images en jpeg – donc pixelisées - encapsulées dans un conteneur PDF. C'est un format d'échange courant actuellement.

- Format RAW pour les photos.

En fait on trouve ce format sous diverses extensions, selon les constructeurs d'APN : cr2 (Canon) - Nef (Nikon) - Raf (Fuji) - DNG (Adobe)

C'est les images « brutes » telle qu'elles sont produites par les capteurs des appareils photo, sans traitement. Elles doivent être développées dans le module ACR de Photoshop (dématriceur). Cela ne concerne que les photographes. Les APN évolués produisent aux choix des photos en raw ou en jpeg.

-PNG

Format pour les images graphiques destinées au web. Il garde les transparences.



Image de faible définition  
et compression jpeg maximale :  
L'image est très dégradée

## 4 Taille de l'image

Le nombre de pixels d'une image numérique est une de ses caractéristiques spécifiques.

Le poids du fichier en méga-octets Mo est moins parlant. IL y a formats de fichiers plus ou moins compressés comme le jpeg. A nombre de pixel égal le poids de fichier variera selon la compression.

La taille en méga pixel d'une image donne une indication de sa richesse en détails et de l'usage que l'on peut en faire.

Par exemple pour un apn grand public 12 à 16 mégapixels, 24 mégapixels pour un appareil évolué, 50 et plus pour des usages pro. Le nombre de pixel dépend du nombre de photosites du capteur de l'apn. Il conditionne son prix pour une part importante.

Pour des images destinées à être vue sur un écran - site web - il est inutile d'avoir de images plus grandes que ce que les écrans affichent.

On peut modifier le nombre de pixels d'une image

- par recadrage, en coupant une partie de l'image

- par sous-échantillonnage, en diminuant globalement le nombre de pixels avec le logiciel. Attention à le faire de manière homothétique (identique) sur la hauteur et la largeur pour conserver les proportions. Il y a perte de détails dans l'image. Mais on fait cette opération pour obtenir des images de petit format qui n'ont pas besoin de trop de pixels qui seraient invisibles de toute façon.

- par sur-échantillonnage, en recréant artificiellement des pixels intercalaires. Photoshop ne peut pas créer des détails non captés sur l'image. Cette action a pour effet de flouter l'image. Elle n'est utiliser que pour l'impression dans certain cas.

Dans photoshop : image / taille de l'image

- On peut également ajouter autour de l'image comme un cadre de pixels supplémentaires. Cette opération s'appelle augmenter la zone de travail.

Dans Photoshop image / augmenter la zone de travail

Notion de définition et de résolution d'une image

Ces notions sont importantes. Elles seront utilisées en fonction de l'usage final de l'image, quand on imprime sur papier en particulier.

- **La définition** d'une image correspond au nombre de pixels qu'elle comporte. Plus elle aura de pixels, plus elle aura de détails, plus sa « définition » sera grande. La définition – nombre de pixel - est une valeur absolue caractéristique de l'image.

Selon les besoins on travaillera sur des images

- en haute définition : plus de 1024 x 1024 px soit 1 méga-pixel pour l'impression, photos originales des apn à leur meilleure qualité (pour donner un ordre de grandeur).

- ou sur des images en basse définition : moins de 1 mégapixel pour transfert par mail, image pour le web, usage écran.

- la **résolution** d'une image n'est déterminée que lorsqu'on donne à l'image numérique une dimension physique précise en cm, mm... pour sa largeur et sa hauteur. (rappel le pixel n'a pas de dimension.)

Le nombre de pixels par unité de longueur (très généralement identique sur la hauteur et la largeur) est sa résolution. Cela correspond, pour faire une comparaison, à une densité de pixels - nombre de pixels par unité de surface.

- On comprend que, à dimension égale - en cm par ex. - plus la résolution est élevée, plus on aura de pixels.

- Mais c'est une valeur relative. Une image de définition (nombre de pixels) donnée, fixe, aura une résolution variable selon les dimensions physiques qu'on lui attribuera.

Une image de 3 pixels x 3 pixels soit 9 pixels peut avoir une résolution de trois pixels par pouce – les pixels sont très grands – comme de 300 dpi – les pixels sont très très petits. C'est la même image. Mais on ne lui a pas attribué les mêmes dimensions physiques.

Cette notion de résolution n'est utile que lorsqu'on imprime une image. Les procédés d'impression sont gourmands en pixels et nécessitent une grande résolution – beaucoup de pixels par cm<sup>2</sup> - pour avoir un bon résultat. La résolution est généralement donnée en pixels par pouce (1 pouce = 2,54 cm). Elle n'a de sens qu'accompagnée des dimensions physiques attribuées à l'image.

Très souvent on demande des images « à 300 dpi »(dpi dot per inch ou dpp pixel par pouce). En soit cela n'a pas de sens. C'est une confusion définition /résolution. On veut dire images en haute définition.

A noter : Pour l'affichage à l'écran, c'est la résolution *de l'écran* qui compte. Pour les photos seule leur définition est importante dans ce cas.

Quoiqu'il en soit, pour débiter, ne vous préoccupez que de la définition – le nombre de pixels – de vos images

## 5 La couleur

On manipule beaucoup les couleurs dans Photoshop. Il faut connaître un minimum ce monde des couleurs.

Les images numériques peuvent être basées sur différents systèmes ou modes couleur.

Le plus courant est le système de synthèse additive Rouge Vert Bleu RVB. C'est le système utilisé par notre œil, par les écrans, par les capteurs des appareils photos, par les scanners. C'est ce mode qu'on utilise en général. On visualise chaque canal R, V, B dans la palette couches de Photoshop.

Le système Cyan, Magenta, Jaune, Noir CMJN (synthèse soustractive) est utilisé pour tout ce qui est imprimé. C'est le mode des encres, des documents destinés aux imprimeurs.

Il y a d'autres modes de couleur utilisables dans Photoshop comme le mode Lab (qui est le mode de travail caché pour les opérations sur la couleur dans Photoshop), le mode niveaux de gris pour des images en N&B pour l'imprimerie. Nos photos en N&B restent en mode RVB en général.

Les informations couleurs peuvent être codées en 8 bits ou en 16 bits pour avoir le plus de couleurs possibles. On parle de « profondeur » de couleur 8 ou 16 bits. Les APN fonctionnent avec des capteurs en 12 ou 14 bits qui nous donnent des images 8 bits en jpeg ou 16 bits en raw. Mais le mode 16 bits est très lourd en poids de fichiers. Certains filtres d'effet de Photoshop ne fonctionnent pas sur les images en 16 bits.

Pour sélectionner une couleur on utilise le sélecteur de couleur de Photoshop (fenêtre – couleur ou double clic sur l'icône couleur de la palette d'outils).

Le sélecteur affiche les valeurs de couleurs dans les différents modes RVB, CMJM, Llab, codage hexadécimal pour le web et mode TSL. Le mode TSL Teinte Saturation Luminosité est le plus intuitif lorsqu'on cherche à composer une couleur. Régler une couleur en RVB n'est pas évident.

On peut prélever une couleur sur une photo avec l'outil pipette. On peut régler la taille de l'échantillon analysé par la pipette de ponctuel – 1 pixel – à différentes moyennes. La couleur prélevée est mémorisée temporairement dans l'icône de couleur de la palette d'outil. Deux couleurs – noir et blanc par défaut – sont gardées à ce niveau : la couleur d'avant plan et la couleur d'arrière plan. On peut choisir d'appliquer l'une ou l'autre avec différents outils de Photoshop, dont le pinceau. On passe de l'une à l'autre avec le raccourci touche x.

Si on veut garder un ensemble de couleurs on les place dans le nuancier que l'on peut enregistrer.

Les couleurs sont définies par leurs valeurs – de 0 à 255 – pour chaque canal R,V,B. Encore faut-il connaître les couleurs précises auxquelles ces chiffres renvoient. Ceci est assuré par des profils de couleurs ICC qui se réfèrent à différents espaces couleurs plus ou moins étendus. Le profil est enregistré dans le fichier numérique de l'image. C'est en quelque sorte sa carte d'identité couleur afin qu'elle soit correctement affichée par la suite sur tout les écrans par les applications, assez nombreuses aujourd'hui, qui savent lire ces profils. Afficher une image sans tenir compte de son profil couleur peut amener à des dérives importantes des couleurs. L'espace couleur le plus courant est l'espace sRVB, standard d'affichage pour tout les écrans.

Il y a des espaces beaucoup plus grands que le sRVB. Les apn fournissent des images brut dans un espace très étendu proche de l'espace normalisé Prophoto.

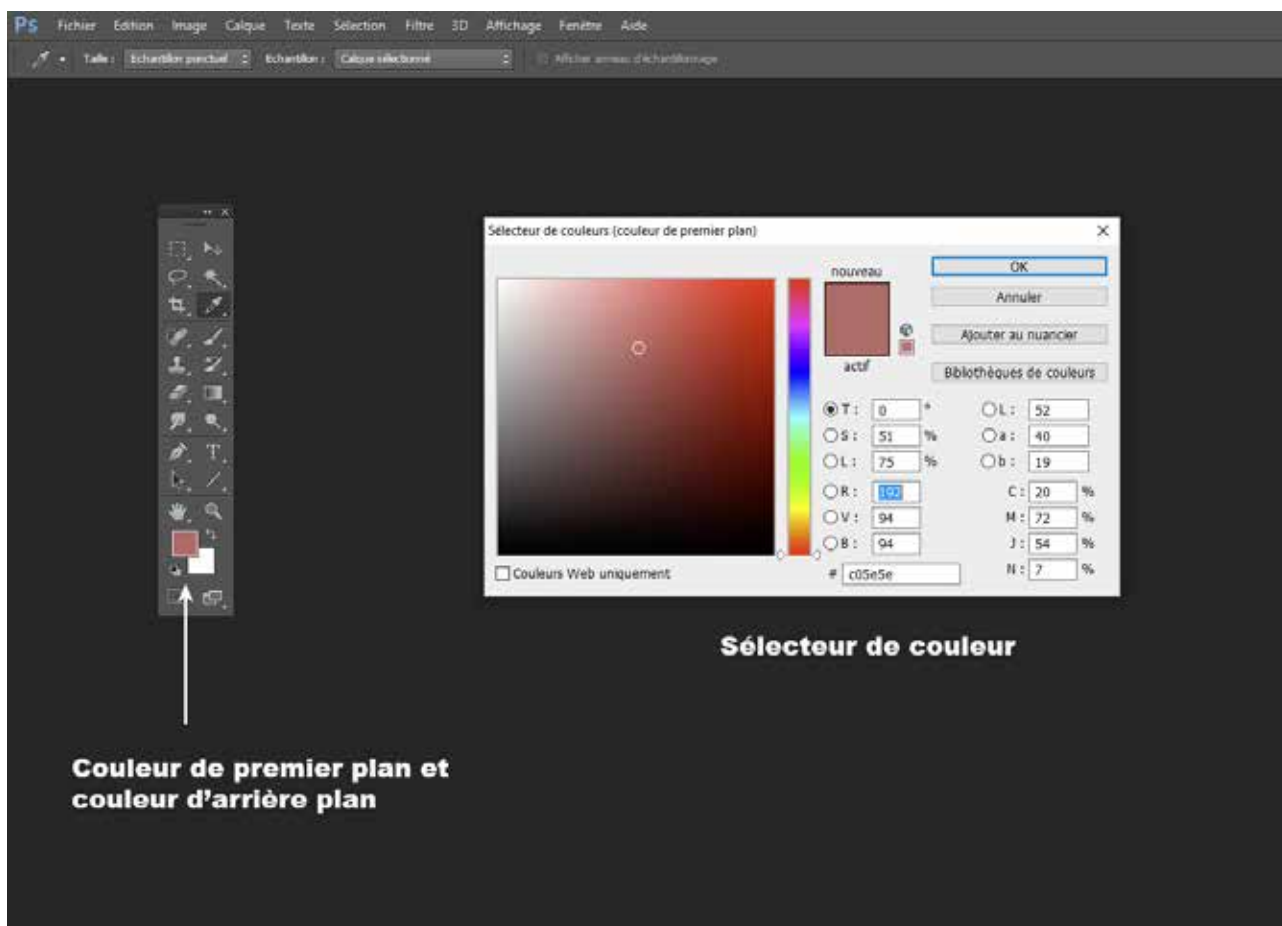
L'image a son espace de couleur, Photoshop a son espace couleur de travail, l'écran a son profil couleur. Tout cela doit être coordonné précisément. Ceci constitue la gestion des couleurs, vaste domaine que vous apprendrez à connaître par la suite.

Il faut configurer tous ces paramètres dans Photoshop - fenêtre couleur. En attendant, utilisez les réglages par défaut pour commencer. Photoshop affiche à l'ouverture d'une image un message d'avertissement sur les profils couleur. A priori on conservera les profils incorporés sans les modifier. On ne les supprimera jamais. Une image sans profil est souvent une image en sRVB. Elle sera interprétée comme ça à priori par la plus-part des applications. On peut la convertir en srgb (édition – convertir en profil) si cela n'entraîne pas de dérive couleur.

Sachez que votre écran n'affiche probablement pas les « bonnes couleurs ».

Les écrans sont généralement beaucoup trop lumineux et trop bleu. C'est un choix des constructeurs pour avoir un affichage plus flatteur. Ceci peut être nuisible pour vos yeux et ne convient pas pour de la retouche couleur précise des photos. On peut étalonner son écran correctement avec une sonde maintenant. Cependant il faut avoir quelques connaissances simples en gestion de la couleur pour s'y retrouver.





**Sélecteur de couleurs (couleur de premier plan)**

nouveau  
actif

T : 0 +  
 S : 51 %  
 L : 75 %  
 R : 102  
 V : 94  
 B : 94

L : 52  
 a : 40  
 b : 19

C : 20 %  
M : 72 %  
J : 54 %  
N : 7 %

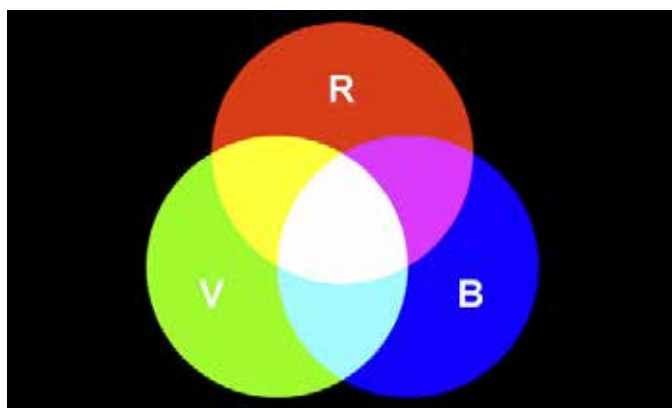
Couleurs Web uniquement # c05e5e

OK  
Annuler  
Ajouter au nuancier

Bibliothèques de couleurs

**Sélecteur de couleur**

**Couleur de premier plan et couleur d'arrière plan**



Mode RVB  
synthèse additive

## 6 Les calques

Les calques sont une caractéristique principale du travail dans Photoshop. Comme on travaille en dessin avec des calques papier, dans Photoshop on peut superposer des calques transparents avec des éléments d'images, au dessus de l'image de fond. C'est la base du travail de montage et de correction dans Photoshop.

Il y a plusieurs types de calques.

### - Le « calque d'arrière plan »

C'est le calque image de base, toujours en bas de la pile de calque. C'est le calque par défaut à l'ouverture d'une image. Ce calque particulier ne permet pas d'avoir de transparence. Un double clic sur sa vignette le transforme en calque standard. Une bonne pratique consiste, au début du travail, par dupliquer le calque d'arrière plan systématiquement. On travaille sur la copie (calque standard) et, en cas d'erreur, on peut repartir sur l'image originale. Ce doit être un réflexe, qui vous fera gagner du temps.

### - le calque standard

Ce sont des calques de pixels.

Ce type de calque peut avoir des zones transparentes matérialisé par un damier gris et blanc.

On peut faire varier la transparence globale du calque

Ce type de calque peut avoir différents modes de fusion par rapport au calques inférieurs. On peut passer en revue les différents modes de fusion en utilisant les touches fléchées, après avoir cliqué sur l'onglet mode de fusion.

On peut superposer deux images par copier – coller ou directement par cliquer – glisser d'une image sur l'autre. L'image ainsi copiée devient un calque.

- **Les calques de remplissages** : couleur unie, dégradé, motif – Ils sont utilisés pour des réglages de couleur.

- **les calques de réglages** : Ces calques particuliers ne sont pas des calques de pixels mais permettent d'appliquer différents réglages aux calques standards sous-jacents : luminosité, contraste, exposition, niveaux, courbe etc. on peut faire varier leur opacité pour modifier l'intensité de leur effet.

- **le calque d'écritage** (cf la fiche sur les masques) désigne un calque servant de masque par rapport à un autre.

Photoshop peut contenir d'autres éléments sur des calques comme les objets dynamiques réservés pour des usages avancés.

La vignette de calque affiche, de gauche à droite :

- une case carrée avec un œil que l'on peut cacher en cliquant dessus. C'est la vignette de visibilité du calque dans la composition. Attention un calque peut être non visible tout en étant actif.

- La vignette rectangulaire de calque

- la chaîne de lien avec un masque

- la vignette de masque.

- le nom du calque. Il est très utile de renommer chaque calque avec un nom évoquant son contenu.

On travaille en général sur un calque unique que l'on sélectionne au préalable : C'est le calque actif en surbrillance dans la palette des calques. On peut verrouiller un calque - transparence, pixels, position - pour empêcher des modifications intempestives.

Un clic droit sur la vignette du calque le sélectionne. C'est alors le calque actif.

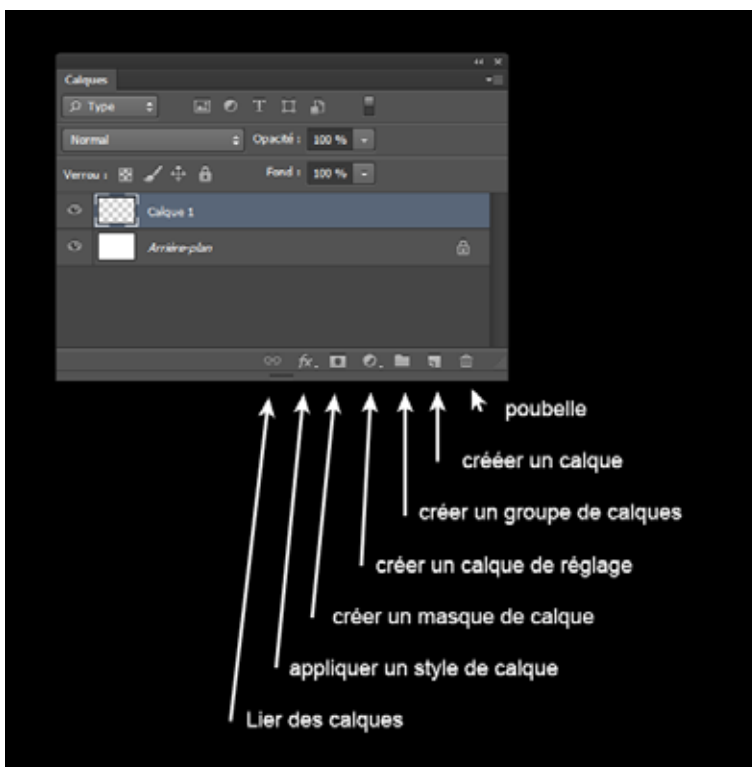
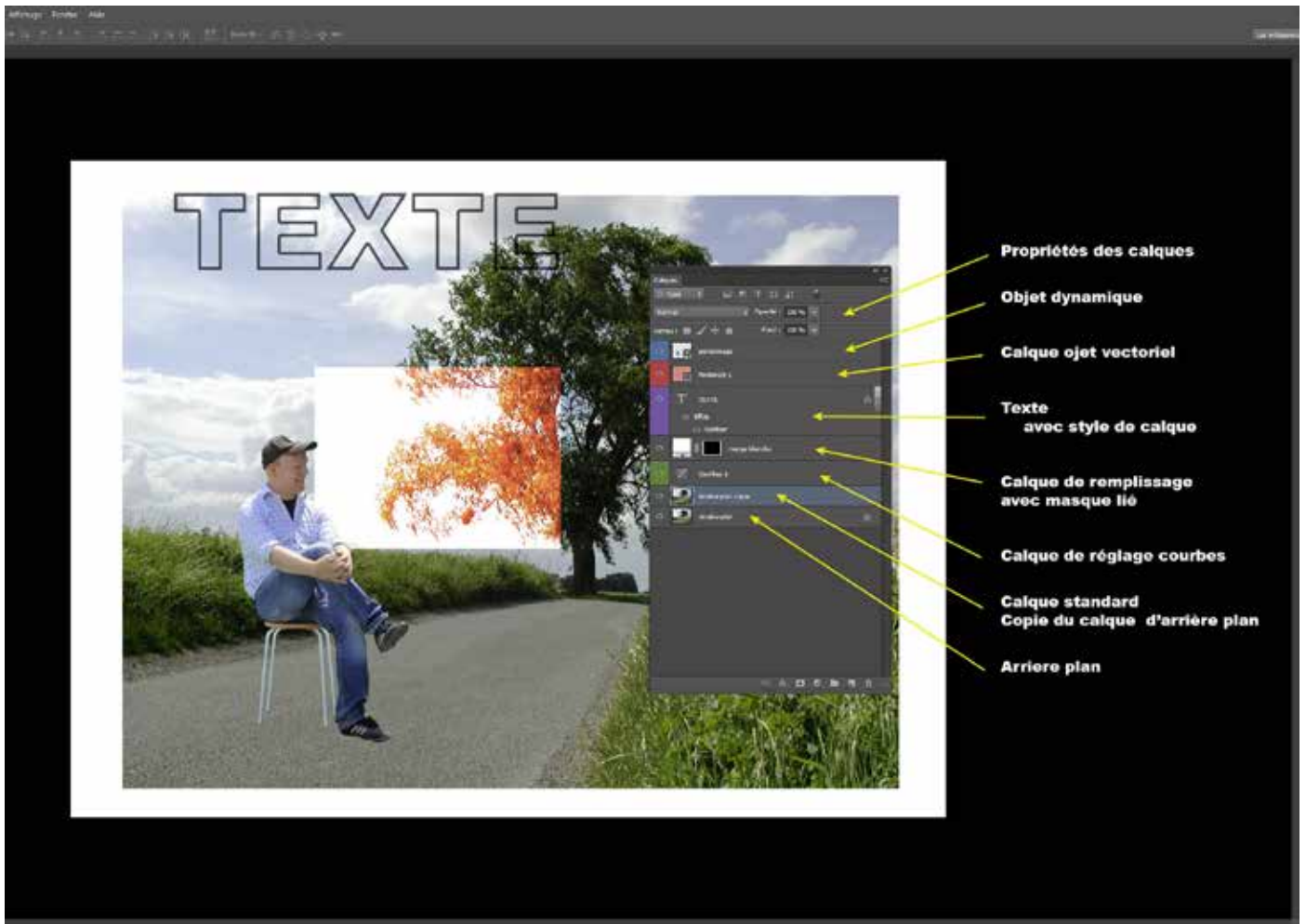
Un clic gauche sur la case de visibilité permet de lui attribuer une couleur. Cela permet de repérer et d'organiser les calques d'une composition.

On peut regrouper les calques en groupes de calques pour bien organiser un travail avec de nombreux calques.

Les groupes de calques peuvent avoir leur propre mode de fusion. Dans les groupes les calques peuvent aussi agir différemment entre eux.

On peut fusionner plusieurs calques contigus en un calque unique afin de réduire le poids du fichier dans Photoshop. Quand le travail est terminé, on fait une copie par «enregistrer sous» du fichier de travail et on « **aplatit l'image** » c'est à dire qu'on fusionne tous les calques en un seul calque d'arrière plan.

La palette **composition de calques** permet d'enregistrer différents arrangements de calques visibles du fichier. Cela permet, en n'ayant qu'un seul fichier, d'avoir plusieurs versions d'un projet. C'est utile pour la présentation d'un document.



## 7 Les sélections

Une des grandes méthodes de travail dans Photoshop consiste à isoler une zone de l'image pour travailler dessus. On appelle cela faire une sélection. On peut également supprimer la partie de l'image qui entoure cette zone pour faire un détourage.

Les sélections sont matérialisées sur l'image par un contour scintillant.

La limite de la sélection peut être plus ou moins franche. C'est la notion de contour progressif. Le bord de la sélection peut être net - contour progressif à 0 pixel. La coupure est alors franche et très visible. Par défaut on utilise un contour progressif de 1 pixel. Les détourages seront mieux intégrés sur les calques sous-jacents. On peut encore augmenter le contour progressif pour avoir une fusion encore plus douce. Le contour progressif peut être visualisé en passant en mode masque.

Il y a plusieurs outils de sélection :

- Rectangle de sélection, ellipse de sélection (cercle avec Maj enfoncé)

- Lasso, lasso polygonal, lasso magnétique

- Baguette magique

C'est un des outils emblématiques de Photoshop. Vous réglez la tolérance – sensibilité – de l'outil et vous cliquez dans une zone que vous voulez sélectionner. La sélection est créée en fonction de la couleur et de la luminosité des pixels.

On peut régler l'action de l'outil dans les zones de paramétrage de l'outil, en haut de l'écran :

le lissage du contour

la sélection peut se limiter aux pixels contigus de la zone où l'on a cliqué ou sélectionner également les zones de couleurs identiques de l'image mais séparées par des zones non sélectionnées.

On peut prendre en compte, ou non, les calques sous-jacents au calque actif.

- Outil de sélection rapide

- Plage de couleur

Dans l'onglet sélection - plage de couleur. La sélection se fait à la pipette selon la couleur relevée et avec le choix de la tolérance. Possibilité de choisir les tons clairs, tons moyens ou tons foncés de l'image. C'est l'outil idéal pour détourer un ciel par exemple.

- l'outil plume. C'est un outil particulier qui permet de créer un tracé vectoriel, point par point, sur l'image. On mémorise ce tracé dans une palette dédiée. Le tracé n'est pas sur un calque. C'est un avantage en terme de poids de fichier. Un tracé ne pèse que quelques octets. Une fois le tracé réalisé et fermé on le transforme en sélection. La réalisation d'un tracé peut être précise mais demande un certain tour de main.

Une sélection existante peut être affinée dans la palette sélection – améliorer le contour

Quel outil employer pour les détourages ? Celui qui vous convient. Il n'y a pas de procédé miracle. Les outils automatiques ne fonctionnent bien que sur les cas déjà simples avec les autres outils en général.

Une astuce : Voir dans les couches R, V et B, si une couche ne présente pas un contraste plus important, en faire une copie, accentuer encore le contraste et faire la sélection dessus.

Un piège : faire par mégarde une micro sélection de quelques pixels qui est presque invisible sur l'image. Cette sélection bloque toute autre action sur l'image. Photoshop semble bloqué. Solution : Ctrl D pour tout désélectionner

## 8 Les couches

Une image numérique en couleur est constituée de plusieurs couches superposées

- selon le principe de la trichromie RVB - 3 couches rouge vert bleu
- ou du mode Lab - 3 couches L, a et b luminosité, axe couleurs bleu – jaune et magenta – vert

[Ce mode est une représentation absolue des couleurs, indépendante d'un périphérique physique (écran, capteur, encres) Il sert aux calculs sur la couleurs dans Photoshop. On l'utilise parfois en retouche pour sa couche L luminosité et de la retouche douce sur la couleur, le grain photo.]

- ou de la quadrichromie CMJN - 4 couches cyan, magenta, jaune, noir.

Dans Photoshop elles sont affichées dans la palette couches. À ne pas confondre avec les calques !

Ces couches sont pixelisées et monochromes noir et blanc en fait. On parle parfois de couche alpha. On les utilise moins directement maintenant.

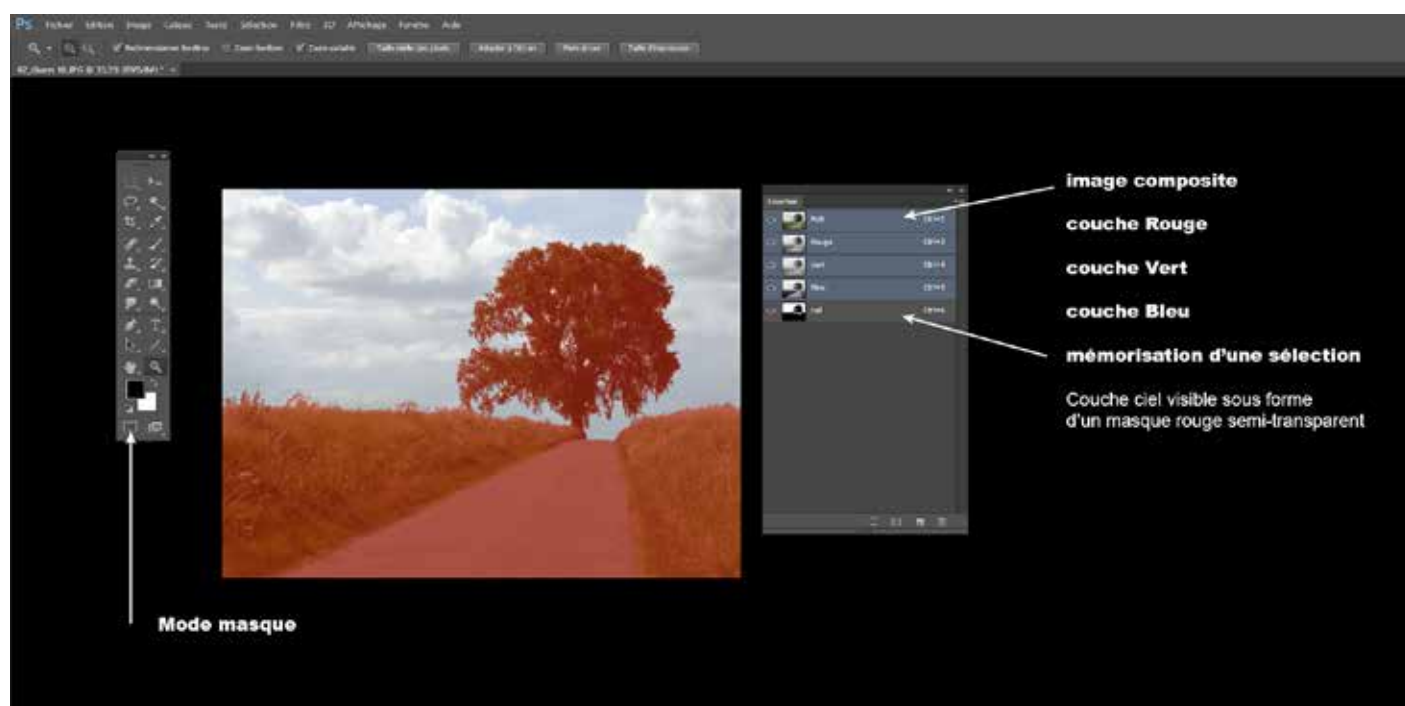
Elles servent encore à mémoriser des sélections (Sélection – mémoriser la sélection).

Les masques sont des couches supplémentaires. Ils apparaissent en vignettes dans la palette des calques à côté de l'image et dans la palette couches.

On utilise parfois les couches pour des réglages couleurs des photos, sur les couches r v ou b indépendamment, avec l'outil courbe en particulier.

On peut intervenir sur les couches avec les outils de dessin (pinceau, gomme...), les outils de sélection. On peut en créer autant que de besoin. Attention elles augmentent sensiblement le poids du fichier (équivalent à 1/3 du poids d'un calque RVB).

La palette couches affiche le composite rvb et ses trois canaux. En dessous on trouve les autres couches alpha. Les couches alpha visualisées seules apparaissent en N&B. Affichées avec le composite rvb elle sont matérialisées en rouge (ou une autre couleur que vous pouvez choisir) et en superposition à l'image RVB, avec une transparence -50 % par défaut réglable également).



## 9 Les masques

Le mode masque – icône en bas de la palette d'outils- permet de visualiser une sélection temporairement sous forme de couche alpha, en transparence sur l'image. Ceci sans que la sélection ait été mémorisée sous forme de couche. Il sert à juger de la qualité d'une sélection pour un détourage et permet de travailler avec les outils de dessin sur ce masque pour revenir à la sélection ensuite.

On crée directement un masque sur un calque en cliquant sur l'icône masque en bas de la palette des calques. Il apparaît alors dans la vignette du calque à droite de la vignette image.

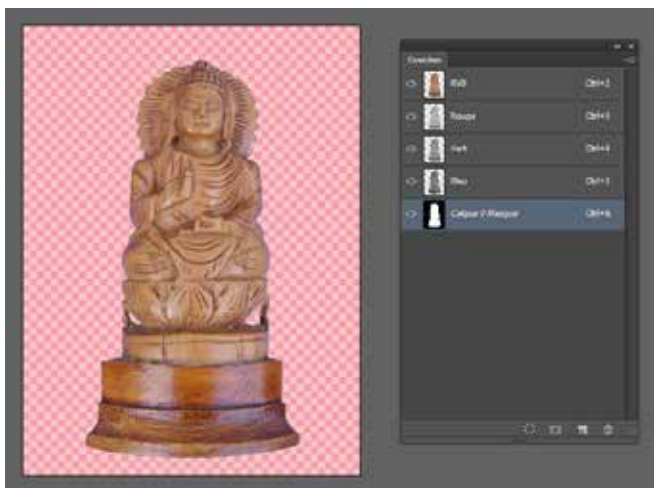
Le masque peut être lié (petit chaîne) avec le contenu du calque. Dans ce cas il sera déplacé avec le contenu du calque si on déplace celui-ci. Si on clique sur la petite chaîne, le lien est rompu . L'image va pouvoir être déplacée indépendamment par rapport au masque ou le masque par rapport à l'image.

Le masque peut être récupérer en tant que sélection.

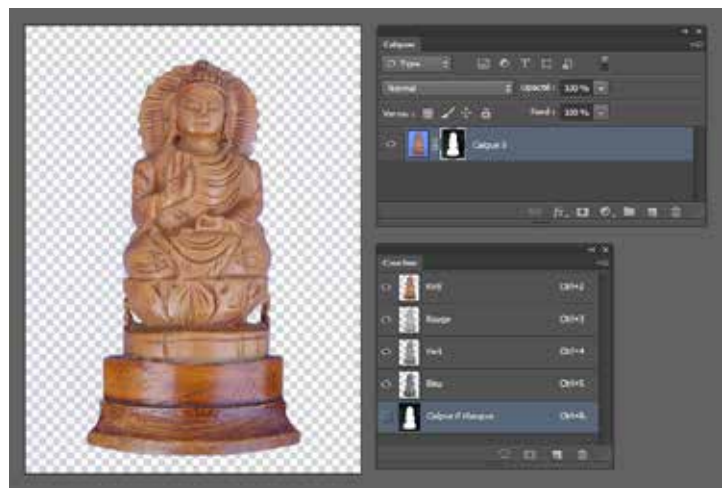
Le masque sert à occulter une partie de l'image, sans qu'elle soit supprimée. En retouchant le masque avec le pinceau on pourra faire réapparaître certaines zones ou en masquer d'autres.

Un masque sur un calque de réglage permet d'appliquer la correction uniquement à la zone non masquée d'un calque.

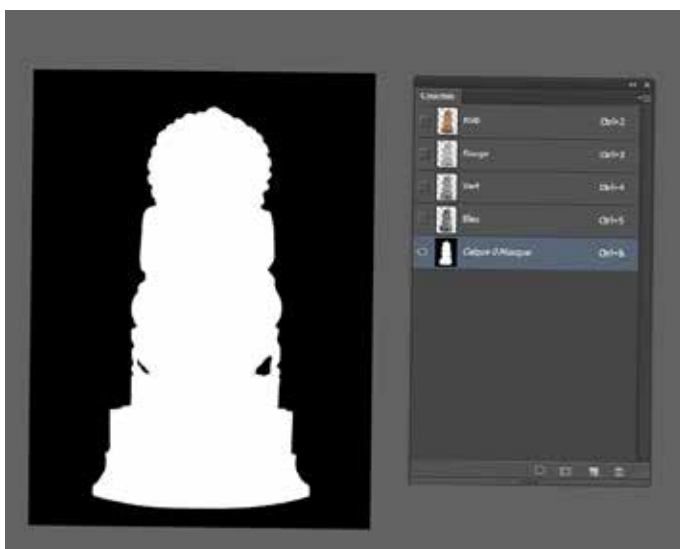
Les calques d'écrêtage



Couche Le masque vu en transparence sur le composite RVB



Masque de fusion sur calque



Palette couche Le masque seul

## 10 Calque d'écrêtage



Le calque du dessus est écrêter par l'élément contenu dans le calque inférieur. Ceci est obtenu en faisant ALT + clic sur la séparation entre les deux calques dans la palette calque. Le calque inférieur sert de masque au calque supérieur.

## 11 les outils

On travaille dans Photoshop avec des outils spécifiques à chacune des interventions que l'on veut réaliser.

Il est indispensable de bien connaître la palettes d'outils de Photoshop. Mais il ne s'agit pas ici d'explorer un par un tous les outils.

Si vous ne la voyez pas : faire «fenêtre - outils» pour l'afficher.

La palette d'outils est flottante, de façon à l'avoir facilement à portée de main en cours de travail.

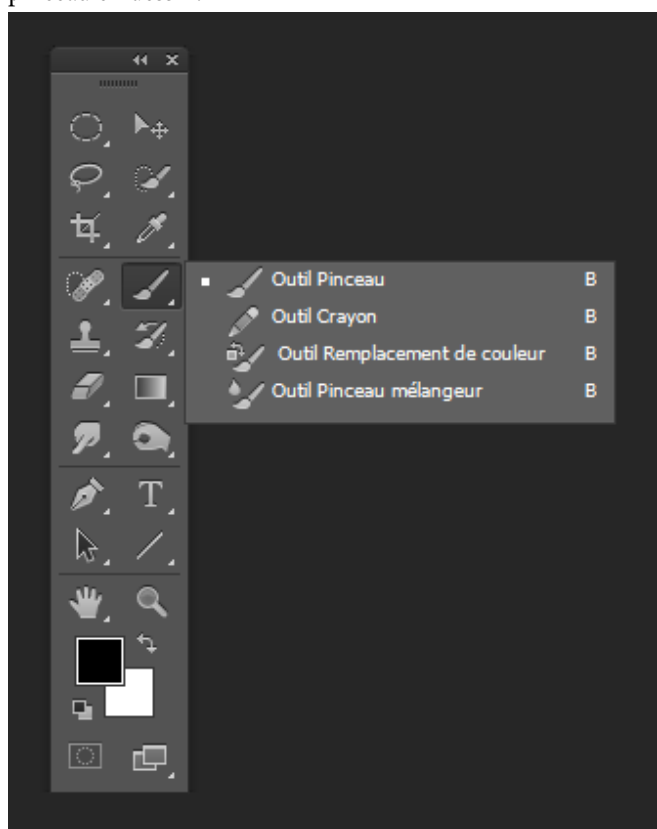
Certaines des petites vignettes comportent une petite flèche en bas à droite qui ouvre une fenêtre avec les outils associés à cet outils.

On peut également ouvrir ces petites fenêtres d'un clic droit.

On travaille beaucoup dans Photoshop avec la souris. Une bonne souris ergonomique, précise, sans fil est préférable.

On peut également travailler avec une tablette graphique et un stylet. C'est utile pour les personnes qui font beaucoup de retouche.

C'est une autre manière de travailler, très efficace mais il faut en prendre l'habitude. On utilise le stylet comme un crayon ou un pinceau en dessin.







## 14 Principe du travail non destructif

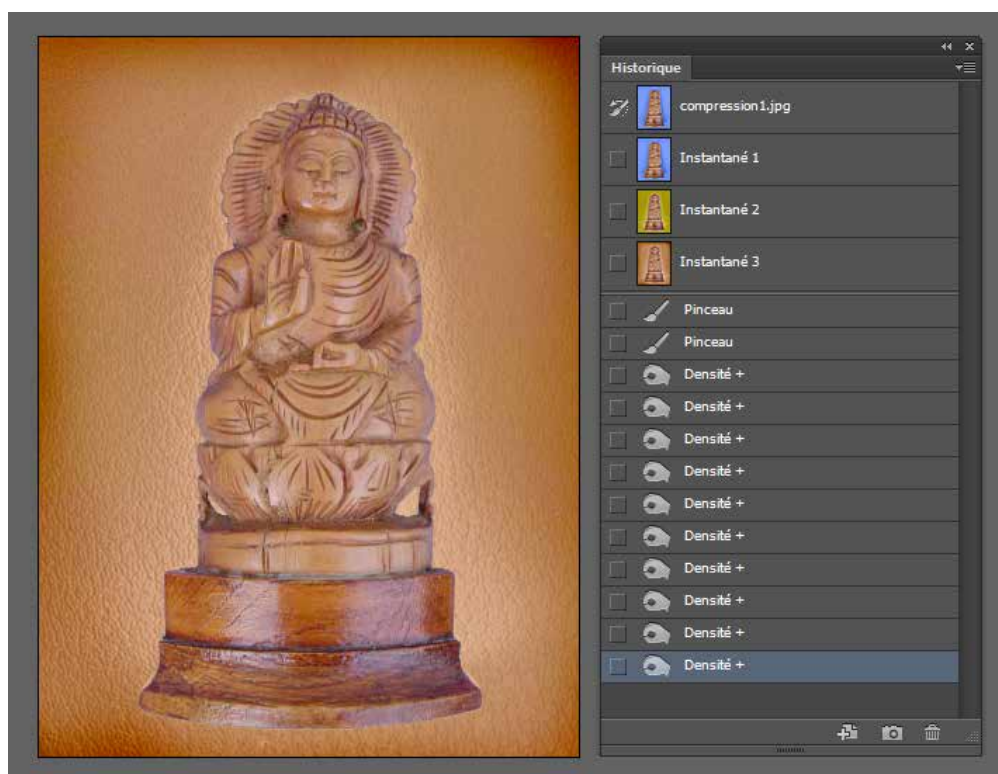
Les modifications sur les pixels des calques modifient les valeurs rvg de manière quasi irréversible. Les calculs dans Photoshop ont toujours des approximations d'arrondi, un retour en arrière parfait n'est pas possible. C'est le fonctionnement d'un logiciel dit bitmap comme Photoshop. On le dit destructif car les valeurs numériques initiales des pixels sont perdues après modification de manière irréversible.

Le logiciel Lightroom enregistre les différentes commandes de corrections et recalcule l'image pour l'affichage en permanence à partir de l'image de départ. C'est un mode de calcul dit paramétrique. On peut revenir à volonté sur chaque paramètre sans altérer l'image. Lightroom conserve ainsi toujours les originaux intacts. Mais Lightroom ignore les calques. Ces deux modes bitmap/paramétrique sont très différents dans leur fonctionnement.

Il y a des moyens pour travailler dans Photoshop en contournant le caractère irréversible des modifications sur les pixels :

- travailler systématiquement sur une copie de l'original
- toujours travailler sur une copie du calque d'arrière plan pour pouvoir revenir à l'état initial
- dupliquer le calque par sécurité avant de faire une modification
- enregistrer régulièrement son travail au fur et à mesure de son avancement
- utiliser les calques de réglages
- travailler sur les masques, les calques d'écrêtage
- avec l'outil tampon travailler sur un calque vierge au dessus du calque source
- pour des travaux importants enregistrer des instantanés à chaque étape importante
- utiliser les objets dynamiques

Photoshop dispose d'un historique qui garde en mémoire les dernières actions effectuées. Cela permet de revenir en arrière dans son travail. L'outil forme d'historique et la gomme d'historique permettent des retours en arrière localisés dans l'image.

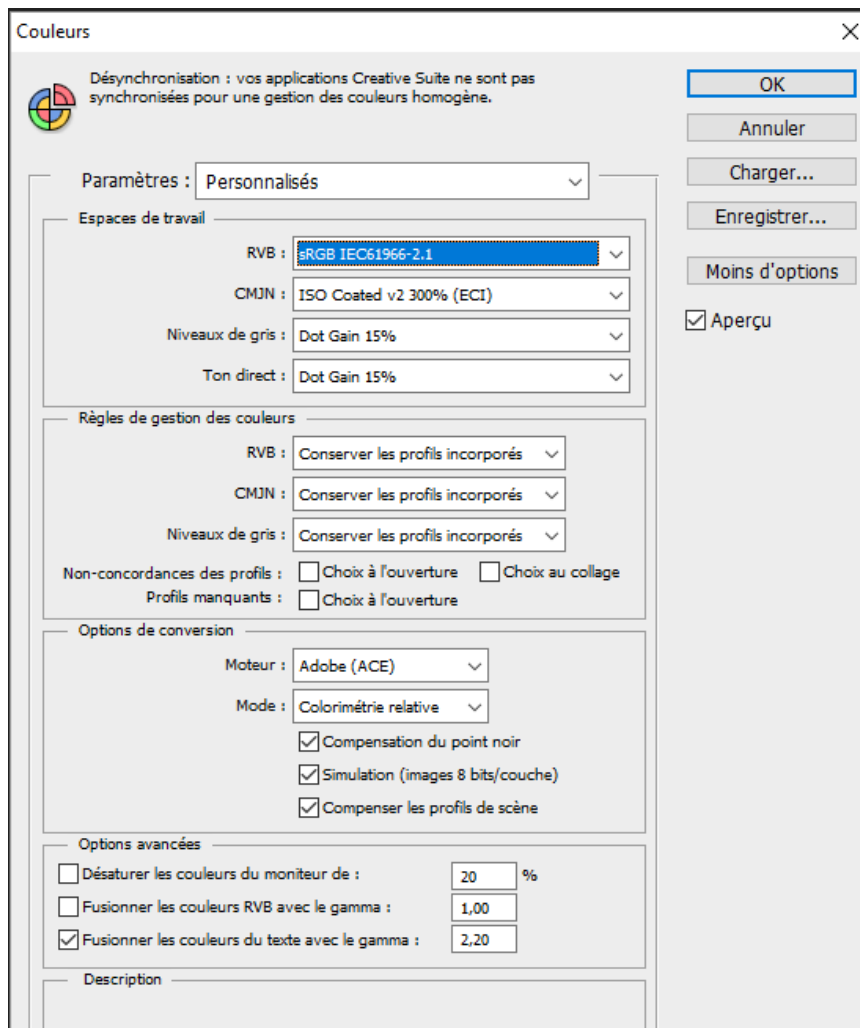


La fenêtre d'historique avec les instantanés et l'historique des actions

## 15 Paramétrage de Photoshop

Pour commencer, vous utiliserez les réglages et paramètres par défaut de Photoshop. Mais il faut savoir que presque tout est paramétrable dans Photoshop.

- unités, règles, repères, magnétisme
  - interface de travail, contenu des menus, raccourcis
  - paramètres de travail avec la couleur. Ce point est très important mais nécessite des connaissances en gestion de la couleur.
- Voici le fenêtre Édition - Couleur et les réglages à adopter par défaut.



## 16 affichage zoom av ar, taille écran, taille réel des pixels 100 %, taille d'impression

Il y a divers modes d'affichage de l'image dans l'interface de Photoshop

Taille écran l'image s'adapte à la taille de l'écran

Taille réelle des pixel ou 100 % 1 pixel écran = 1 pixel image Cet affichage permet d'examiner la qualité d'une phot par exemple

Taille d'impression Le document s'affiche à sa taille d'impression (mais il faut que sa résolution soit la même que la résolution de l'écran.)

Si vous agrandissez fortement votre image avec l'outil loupe, en appuyant sur la barre d'espace du clavier vous obtenez l'outil main qui permet de bouger dans l'image.

## 17 Raccourcis claviers utiles

Il y a des raccourcis clavier pour tout dans Photoshop ! Ils sont même modifiables.

Pour débiter c'est surtout les raccourcis classiques et habituels pour toutes les applications qu'il faut connaître.

ctrl C copier - ctrl v coller

ctrl S enregistrer Il faut prendre l'habitude d'enregistrer régulièrement son travail dans Photoshop

ctrl Z annuler

Alt tab pour passer sur une autre application avec laquelle on peut travailler en parallèle (traitement de texte, visionneuse d'image etc).

touche maj, touche alt pour ajouter ou soustraire une zone sur une sélection

barre d'espace pour l'outil déplacement

ctrl O pour l'affichage taille écran

ctrl H pour masquer le contour de sélection

ctrl D dé-sélectionner

touche x alterner couleur de premier plan - couleur d'arrière plan

Ensuite chacun retiendra les raccourcis qui lui sont utiles.

## 18 Quel matériel pour travailler avec Photoshop

Photoshop nécessite un micro ordinateur assez puissant mais pas « une bête de course ».

Le plus important est la mémoire. Plus on a de mémoire ram, mieux c'est. C'est l'élément matériel qui vous donnera le gain le plus important pour travailler confortablement avec Photoshop.

Il faut aussi de la place libre sur le disque dur. Vous allez utiliser des gros fichiers qui prennent de la place. Photoshop utilise beaucoup la mémoire virtuelle sur votre disque.

Il est important, quand on a un micro ordinateur pas trop puissant, de veiller à travailler sur des documents de taille raisonnable, quitte à enregistrer des versions intermédiaires de son travail si on a beaucoup de calques pour repartir sur une version aplatie de l'image.

Dans le menu Édition la commande «purger» permet de libérer la mémoire vive. Attention on ne peut pas revenir en arrière sur son travail ensuite. Mais cela peut faciliter le travail.

Par besoin de la dernière puce en matière de puissance de calcul.

Une bonne carte graphique 2D est largement suffisante.

Il faut avoir un bon écran, suffisamment grand. C'est un élément de confort évident. (Le travail en double écran est très confortable.) Et, par la suite, il est recommandé de le calibrer avec une sonde pour avoir un affichage correct et correspondant au standard normalisé. Si vous faites beaucoup de retouche photo et des tirages, c'est presque indispensable.

L'éclairage ambiant de votre poste de travail est aussi très important. Évitez les reflets, un éclairage ambiant trop fort, des murs trop colorés.

Pour commencer, explorez l'interface de Photoshop. Familiarisez-vous avec les différents menus et onglets de façon à ne pas trop chercher où sont cachés les outils et les fonctions dont vous avez besoin.

Testez, faites des essais. C'est en forgeant qu'on devient forgeron.

Soyez patient. L'apprentissage de Photoshop prend du temps. On ne peut pas tout savoir quand on débute. En fait Photoshop est tellement riche de fonctionnalité qu'on ne connaît jamais tout le logiciel. Il faut l'utiliser régulièrement pour progresser.

Et surtout documentez vous. Trouvez un livre qui vous convienne. Regardez les tutos sur le web. Cela permet de voir la manière d'utiliser les outils de Photoshop.

Maintenant à vous de jouer.

Faites : « fichier - ouvrir ou fichier - nouveau document »

***Et amusez-vous bien !***

