

16 janvier 2020

D. Chenevoy pour Photo Club Gevrey Chambertin

Les Calques et les Masques.

On ne peut pas exploiter correctement le potentiel de Photoshop sans avoir des notions des Calques et des Masques.

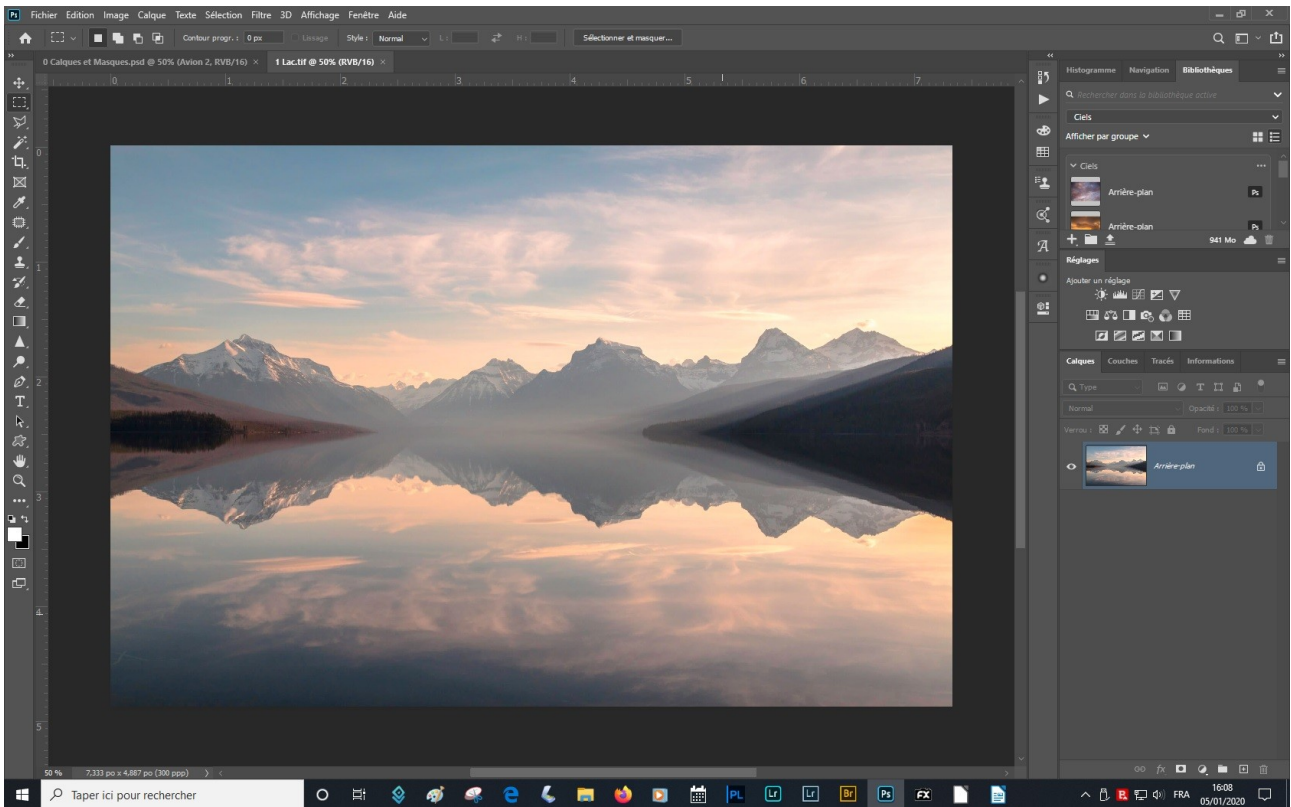
Nous débuterons par les Calques.

Les Calques. Fig 1

Qu'est-ce qu'un Calque ?

Un calque est une feuille transparente qui permet de voir l'image située en dessous et sur laquelle on va venir écrire ou dessiner appliquer des réglages etc, et cela sans modifier le contenu de la feuille située en dessous.

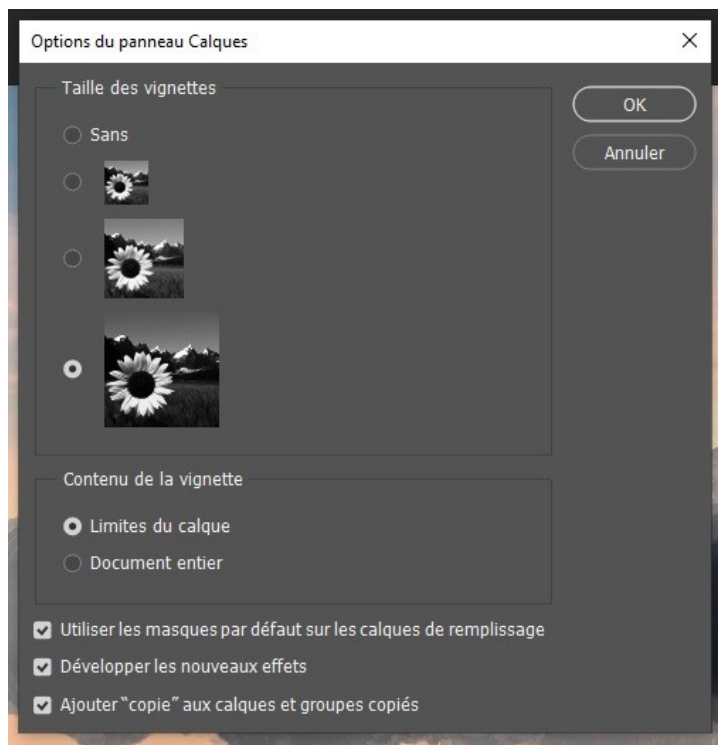
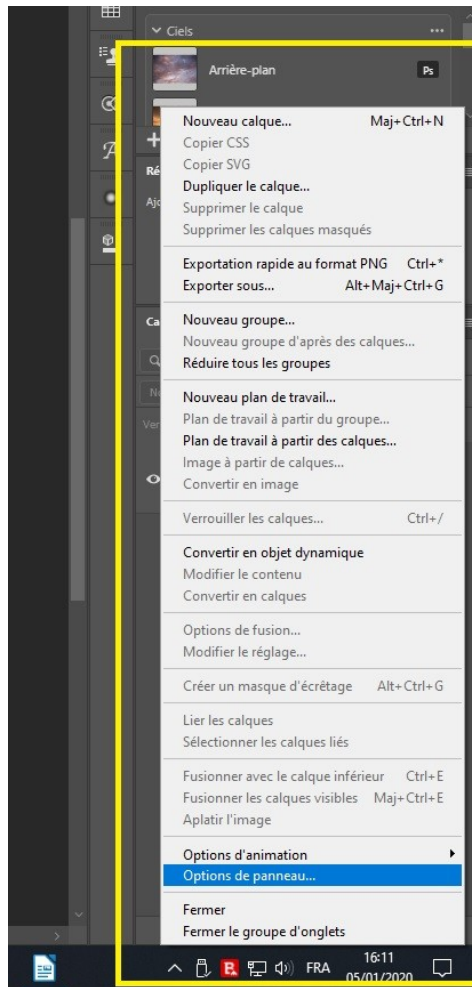
Dans Photoshop j'ouvre une image Fig 1 et si le panneau de calques n'est pas ouvert, je vais l'afficher en allant dans le menu Fenêtre et en cochant Calques ou en utilisant le raccourci Fonction F7.



Dans le panneau Calque j'ai un Calque nommé Arrière Plan avec un cadenas.

Nous verrons plus tard les particularités de ces calques d'arrière plan.

Je peux changer la taille de cette vignette en allant dans le menu du panneau calque et options du panneau.

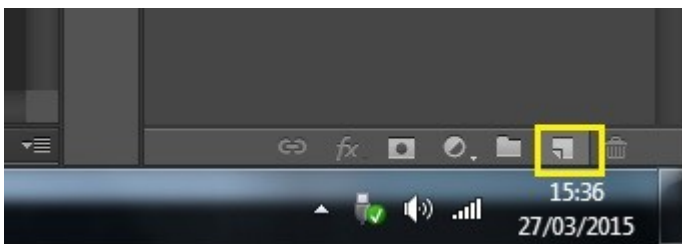


Si je dessine avec le pinceau sur ce calque et que j'enregistre cette image je ne pourrai pas en la rouvrant modifier ce dessin (enfin pas simplement).

Pour travailler de façon non destructive dans Photoshop, je vais ouvrir un calque vide et c'est sur ce dernier que je vais dessiner.

Il y a plusieurs façons de créer un calque :

- Passer par le menu Calque / Nouveau / Calque
- Se servir du raccourci Maj+Ctrl+N sur PC ou Maj+Cmd+N sur Mac
- Utiliser l'icône située en bas du panneau Calque



cette icône est un + dans les dernières versions de Photoshop

cela créera un nouveau calque transparent.



Les différents calques et leurs Propriétés Fig 0



Les calques d'arrière plan.

Les calques de pixels

Les calques de réglages

Les calques de texte

Les calques vectoriels ou de forme

Les calques dynamiques

Le calque d'arrière plan Fig 1.

Ce calque est créé quand j'ouvre une image et possède quelques particularités destinées à le protéger:

Si je clique sur la vignette du calque d'arrière plan, il se met en surbrillance pour indiquer qu'il est sélectionné.

Si j'utilise l'outil de déplacement et que j'essaie de déplacer l'image une alarme me signale que cette action est impossible contrairement autres calques.

L'ensemble des autres calques peuvent être déplacés.

Si j'utilise l'outil gomme je ne vais pas gommer l'arrière plan, je fais apparaître la couleur d'arrière plan, je peux le vérifier en changeant ma couleur d'arrière plan.

Je peux transformer un calque d'arrière plan en calque normal en double cliquant sur la zone mise en surbrillance, ou en cliquant une fois sur le cadenas. Il est recommandé de nommer les calques.

Maintenant je peux le déplacer et gommer.

Si je veux retrouver mon calque d'arrière plan je vais dans Calque/Nouveau/Calque d'après l'arrière plan.

Les Calques de Pixels.

Les premiers calques que je vais utiliser sont des **calques de Pixels**, cela peut-être une image ou un calque transparent sur lequel je vais dessiner.

Ouvrir un calque transparent et dessiner.

Puis remplir d'une couleur et gommer.

Il est indispensable de nommer les calques.

Je peux supprimer un calque en le déplaçant dans la corbeille ou en le sélectionnant et cliquer sur la poubelle.

Les Calques de réglages

Faire un réglage avec Menu/Image/Réglages, je ne peux pas revenir sur ce réglage autrement qu'en me servant de l'historique. Cela va être très embêtant si j'ai fait d'autres modifications après ce réglage, je perdrai celles-ci en me servant de l'historique.

Avec un calque de réglage je peux revenir sur ce réglage à n'importe quel moment.

Dans la vignette de ces calques il y a une icône qui indique le réglage utilisé ainsi qu'un masque.

Nous verrons les masques dans la deuxième partie..

En cliquant deux fois sur l'icône du réglage située dans la vignette on revient sur le réglage

Les Calques Vectoriels ou calques de formes,

Je choisis un outil de dessin, exemple la plume, choisis tracé ou forme dans le sous menu de l'outil et dessine la forme ou le tracé souhaité.

On sait que l'on est dans un calque vectoriel en voyant l'icône situé en bas à droite de la vignette.

En cliquant deux fois sur cette vignette, on peut changer la couleur de cette forme.

Les calques de Texte

J'utilise l'outil texte.

La vignette de ce calque est un **T**

En général le nom du calque de texte reprend le début du texte.

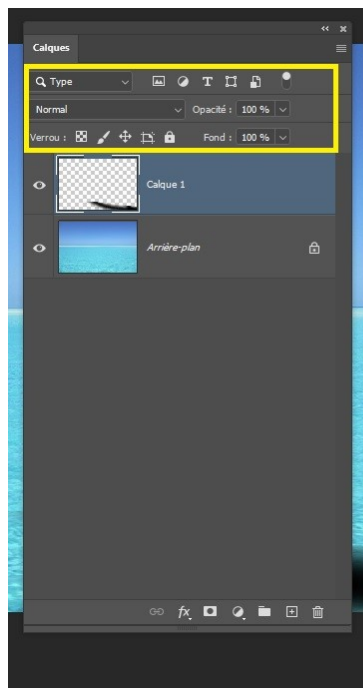
Les calques dynamiques nous les verrons plus tard.

Le panneau Calques.

Je peux le décrocher et l'afficher où je veux.

En haut à droite on a un menu déroulant qui offre de nombreuses commandes, dont la plupart vont se retrouver également dans le menu Calque.

En haut du panneau Calques nous avons une première ligne qui permet de filtrer les calques, la deuxième ligne permet d'utiliser les modes de fusion pour fusionner les pixels des calques qui se trouvent sur les calques situés en dessous, le réglage d'opacité et sur la troisième ligne, on va pouvoir verrouiller les calques.



La première icône verrouille la transparence, la deuxième empêche que l'on écrive ou dessine dessus, la troisième empêche le déplacement du calque, la quatrième conserve les plans de travail (les règles, quadrillages, repères etc), et la cinquième verrouille tout.

Lorsque qu'un verrou est actif, (n'importe lequel) un cadenas apparaît à côté de la vignette de ce dernier .

Sélectionner les calques. Fig 0

Pour afficher un seul calque Alt+Clic sur l'œil.

Pour sélectionner plusieurs calques utiliser la touche Ctrl. S'ils sont contigus on peut utiliser la touche majuscule.

Pour désélectionner des calques aller dans le menu Sélection/ Désélectionner des calques ou cliquer dans la zone vide en bas des calques.

On a en haut du panneau Calques une zone de recherche dans laquelle on pourra rechercher des calques selon leur type ou leur nom.

Il y a une limite à ce mode de sélection si des calques de réglages ont été appliqués sur ces calques dans ce cas Photoshop sélectionne les dernier calque de réglage sur le calque recherché.

On peut aussi sélectionner les calques directement dans le document en utilisant l'outil déplacement et en appuyant sur Ctrl ou en cochant sélection automatique dans le sous menu de l'outil déplacement.

On peut sélectionner le calque ou le groupe de calque que nous verrons plus tard, en sélectionnant Calque ou Groupe dans le sous menu de l'outil déplacement.

Organiser ses calques. Fig 0

Il est essentiel de nommer ses calques pour les retrouver facilement, le nombre maximum de calques que l'on peut créer dans un document est limité à 5000, et n'est pas rare d'avoir une vingtaine de calques dans une image.

Lorsque l'on crée un calque par le menu Calque ou le Panneau calques, on vous demande un nom, si l'on crée un calque avec l'icône du panneau calque rien n'est demandé. Il suffit de double cliquer le nom « calque » pour nommer ce calque.

Lier des calques.

Lier les calques des deux avions.

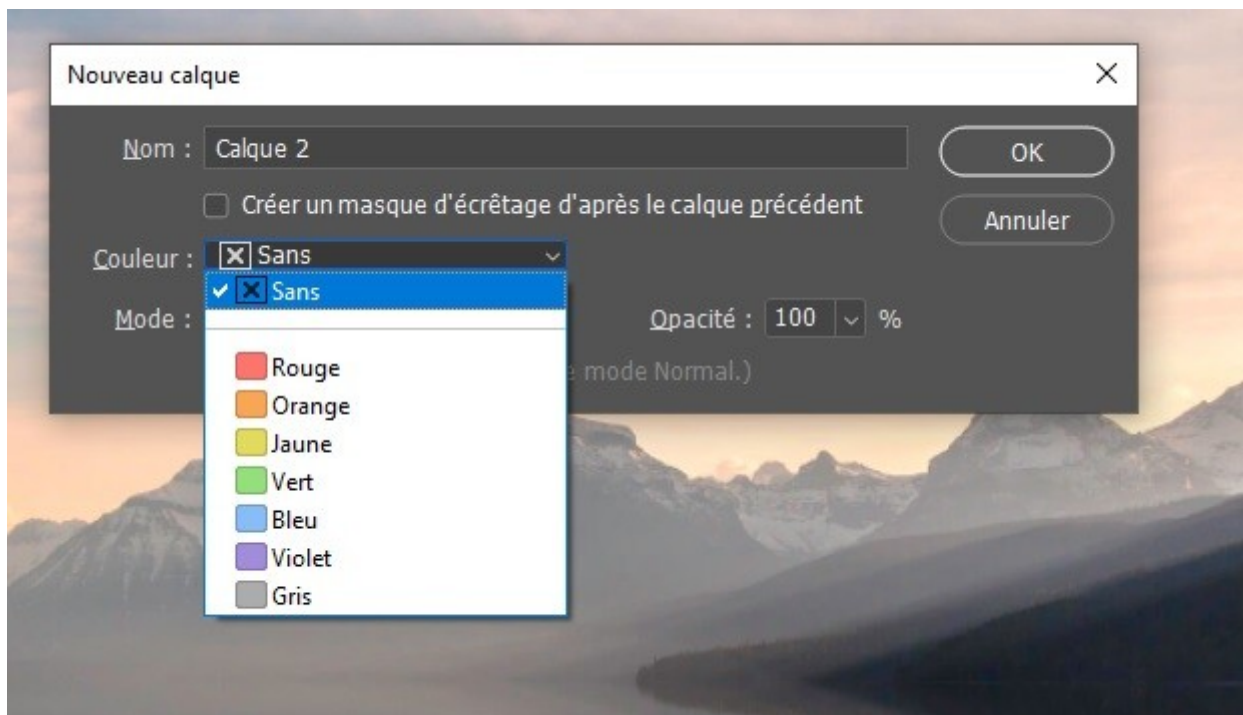
Les Groupes de Calques

Il est possible de regrouper les calques en fonction de l'utilité des ces calques, on peut regrouper les textes ensemble, pour cela on sélectionne les calques que l'on veut regrouper et cliqué sur l'icône située un bas du panneau et nommé le groupe, je peux les grouper en allant dans le menu du panneau calques et cliquer sur Nouveau groupe d'après des calques. Et de ce façon j'aurai une boîte de dialogue me demandant le nom du groupe, je peux aussi me servir du raccourci Ctrl+g ou bien aller dans le menu Calque/Associer des calques.

Pour les dégrouper faire Maj+Ctrl+g

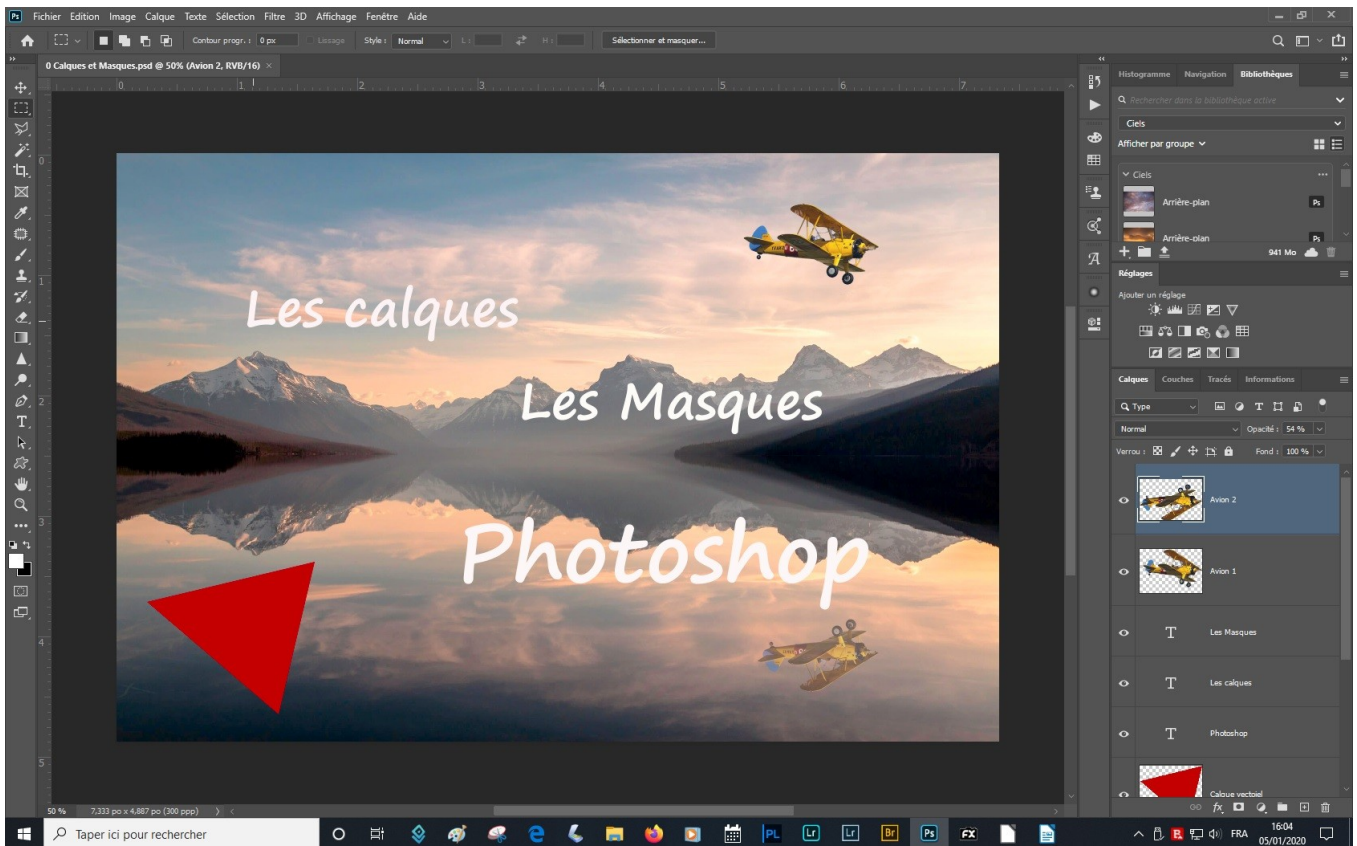
Couleur Fig 0.

Pour mieux s'y retrouver dans les calques et les groupes on peut ajouter des couleurs en faisant un clic droit sur l'œil correspondant.



On peut également attribuer une couleur au calque au moment de sa création, si on utilise l'icône située en bas du panneau calque il suffit d'appuyer sur Alt pour ouvrir la boîte de dialogue. Idem pour les groupes.

L'ordre des calques. Fig 0



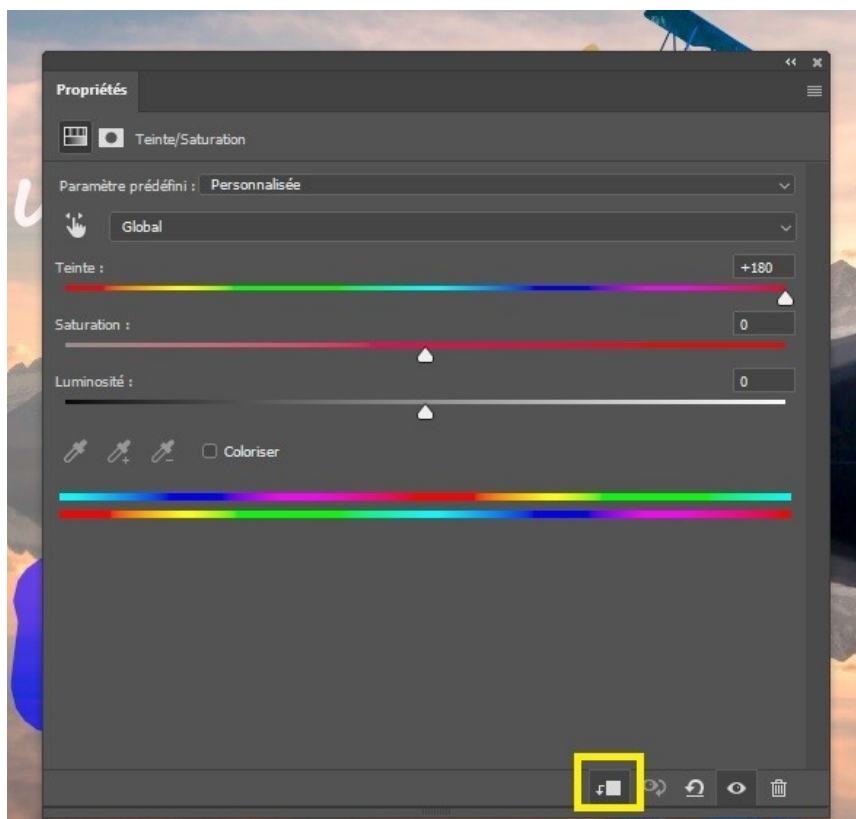
L'ordre des calques dans la pile est très importante.

Le calque situé en haut de la pile sera visible au dessus de tous les autres, il faudra donc ordonner ses calque en fonction du rendu souhaité. Attention durant le déplacement de ne pas accidentellement mettre un calque dans un groupe. Pour cela il faut attendre de voir une ligne bleue pour positionner le calque, si on voit un encadrement cela signifie qu'on va glisser le calque dans le groupe.

Écrêtage

Lorsque l'on crée un calque de réglage (luminosité, courbe, exposition ...), celui s'applique à tous les calques qui lui sont inférieurs. Il faut l'écrêter pour qu'il ne s'applique que su un seul calque ou groupe de calques.

Pour écrêter un calque, touche Alt+Clic entre le réglage et le calque concerné ou pendant la création du calque icône écrêter.



Pour en savoir plus : <https://www.la-retouche-photo.com/photoshop-cours-013-les-masques-decrtage/>

Visibilité des calques. Fig 0



On a dans le panneau calque un curseur opacité qui permet de baisser l'opacité d'un calque.

Il y a aussi un curseur fond qui donne l'impression de faire la même chose, en fait il n'en est rien. Pour s'en rendre compte il suffit d'appliquer un effet de contour à notre texte, de comparer les actions des deux curseurs.

Créer un groupe avec les calques de texte et y appliquer un effet, et jouer sur les curseurs l'opacité et sur fond.

Dupliquer des calques. Fig 0

Je veux dupliquer mon avion en utilisant le menu Calque/Nouveau/Calque par copier, ou Ctrl+j ou faire glisser le calque sur l'icône nouveau calque.

Je désactive l'ensemble des autres calques et dans le menu Image/Rotation de l'image/Symétrie verticale.

Je déplace le calque à sa position finale et réduit l'opacité.

Si je souhaite dupliquer ce calque dans un autre document, je fais un copier Coller du calque et le colle dans le document de destination, je le positionne à l'endroit voulu (enlever le cadenas si c'est un calque d'arrière plan),

Je peux aussi utiliser l'outil de déplacement cliquer sur le calque , l'amener sur le titre du document destination, celui-ci s'ouvre, je positionne le calque sur ce document, cela évite de copier le calque dans la mémoire de l'ordinateur et épargner de la mémoire vive.

Troisième façon , faire un clic droit sur le calque, Dupliquer le calque et choisir le document destination qui peut être un nouveau document.

Supprimer les calques et les groupes. Fig 0

Sélectionner le calque à supprimer, cliquer sur la poubelle, menu du panneau calque/ supprimer le calque, le glisser dans la poubelle, utiliser le menu Calques/Supprimer Calque, Suppr de votre clavier, cliquer sur l'oeil de visualisation des calques à supprimés puis dans le menu Calques/Supprimer/Supprimer calques masqués.

Pour supprimer un groupe , sélectionner le groupe ett dans le menu du panneau Calque/ supprimer un goupe choisir si on veut supprimer complètement le groupe ou conserver le contenu en le dégroupant.

Fusionner des calques. Fig 0



On peut fusionner des calques.

Prenons les calques textes, je sélectionne les calques de texte et dans le menu Calques/ Fusionner les calques ou Ctrl+e.

Mais attention le texte n'est plus éditable, je ne peux plus le modifier puisque j'ai transformé des calques de type texte ou vectoriels comme les formes en calque de pixels.

Je peux aussi fusionner des calques de pixels. Si je fait deux nouveaux calques en dessinant sur chacun d'eux, je les fusionne pour ne faire qu'un seul calque.

Il est possible de fusionner l'ensemble des calques cela va « aplatis l'image » commande que l'on va retrouver dans le menu du panneau calque et dans le menu calques. Je me retrouve avec un document sans calques et perd la possibilité de revenir en arrière.



Obtenir un instantané en conservant son travail :
CTRL+Shift+Alt+E = Fusionner tous les calques dans
un nouveau calque

Pour en savoir plus :

<https://helpx.adobe.com/fr/photoshop/using/layer-basics.html>

Les calques Dynamiques Fig 4 et 5 et 5 copie.

Revenons aux calques dynamiques.

Ce sont des calques qui contiennent un objet dynamiques. Un objet dynamique est une image dont le fichier source est encapsulée dans l'objet et conservera l'ensemble de ses informations.

Pour créer un objet dynamique comme à chaque action dans Photoshop, il y plusieurs façons de faire :

- ouvrir une image dans Photoshop, puis dans le menu du panneau de calque Convertir en objet dynamique,
- dans le menu filtre « convertir pour les filtres dynamiques »
- depuis Camera Raw enfoncer la touche Maj l'onglet Ouvrir une image se transforme en Ouvrir un objet.
- depuis *Lightroom Modifier dans/Photoshop/Ouvrir en tant qu'objet dynamique dans Photoshop.*

Dans la vignette du calque on a une icône qui indique que c'est un objet dynamique et que ce calque n'est pas composé de pixels ordinaires.

Pour la démonstration j'ouvre un nouveau document nommé « Fond » de 2500 Par 1000 Pixels **Fig 4**

puis j'ouvre une image **Fig 5** normalement dans Photoshop.

Un calque peut-être coller dans un autre document. Soit avec un coller copier ou en le déplaçant avec l'objet de déplacement.

Je colle l'image en tant que calque dans le nouveau document

j'ouvre l'**image 5 copie** cette fois, dans **camera raw**, j'appuie sur Maj et je l'ouvre ne tant qu'objet dynamique et je le colle dans « Fond ».

Sélectionner les calques de ces deux images et faire Ctrl+T pour les sélectionner, réduire les dimensions de ces images au maximum.

Faire enter pour terminer le travail.

Zoomer pour les ré afficher à une taille proche de celle qu'elles avaient. Ces deux images sont très pixelisées et ont le même nombre de pixels.

Les remettre à leur taille d'origine et faire Entrer. On peut voir la différence de qualité. L'objet dynamique a conservé toute sa qualité.

A chaque fois que l'on exécute une modification en direct sur une image on détruit les informations d'origine pour en appliquer d'autres, sauf si on travaille sur un objet dynamique.

Si je fais deux clics sur la vignette de mon calque transformé en objet dans Camera raw, il s'ouvre dans Camera raw, je peux le modifier .

Je fais OK il se réincorpore dans la page en se mettant à jour.

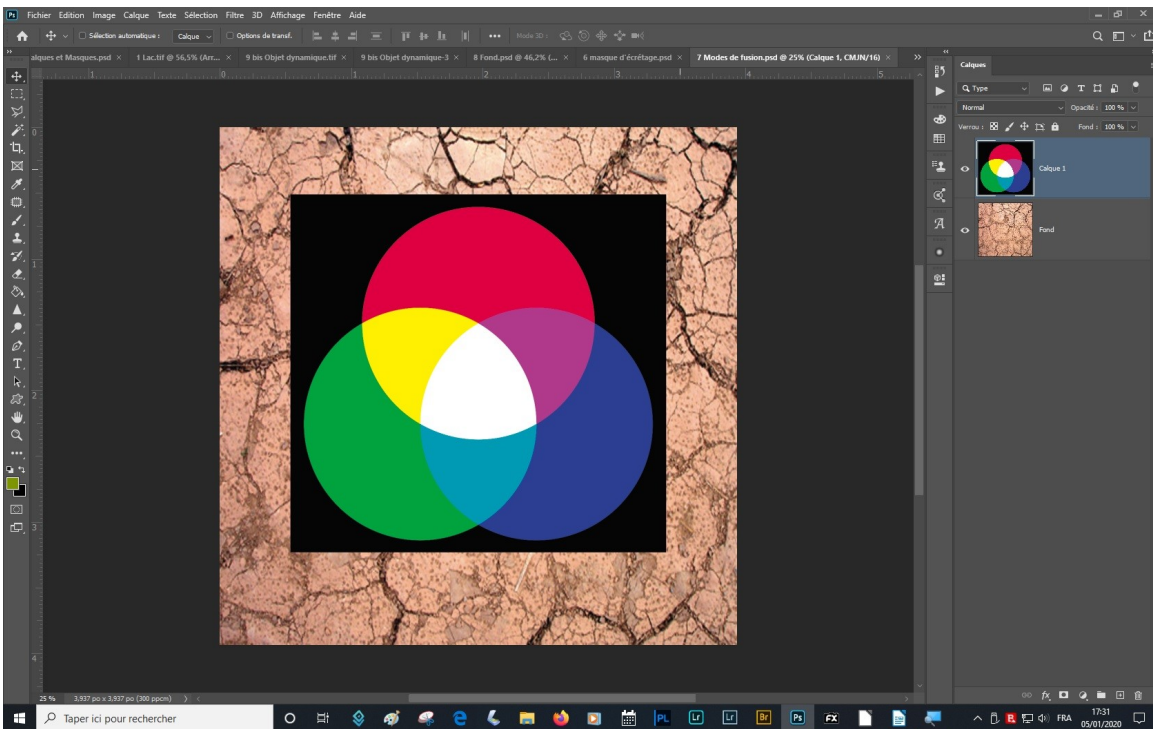
Si je convertis l'image classique en Objet dynamique avec le Panneau de claques, si je clique 2 fois dessus il s'ouvre dans Photoshop, il faut que j'enregistre le **fichier Psb** qui a été créé, il est modifier dans mon fichier « Fond ».

Pour modifier un objet dynamique aller dans propriétés et modifier.

Pour en savoir plus :

<https://helpx.adobe.com/fr/photoshop/using/create-smart-objects.html>

Les modes de fusion des pixels des calques Fig 7



Ici nous avons deux calques, la roue chromatique et un fond.

Les modes de fusions s'appliquent aux couleurs des calques en les fusionnant avec des algorithmes différents, en traitement photo on utilise essentiellement les modes ;

Normal, Produit, Incrustation et Lumière tamisée.

Pour en savoir plus : <https://helpx.adobe.com/fr/photoshop/using/blending-modes.html>

Exemples d'utilisation des modes de fusion. Fig 8



Ouvrir Fig 8

Dupliquer le calque et mettre en mode **produit** ou en mode **incrustation**.

Enregistrer un document avec calques

Utiliser le format PSD ou le format **Tiff** qui conserveront les calques et vous permettront de revenir sur votre travail après enregistrement.

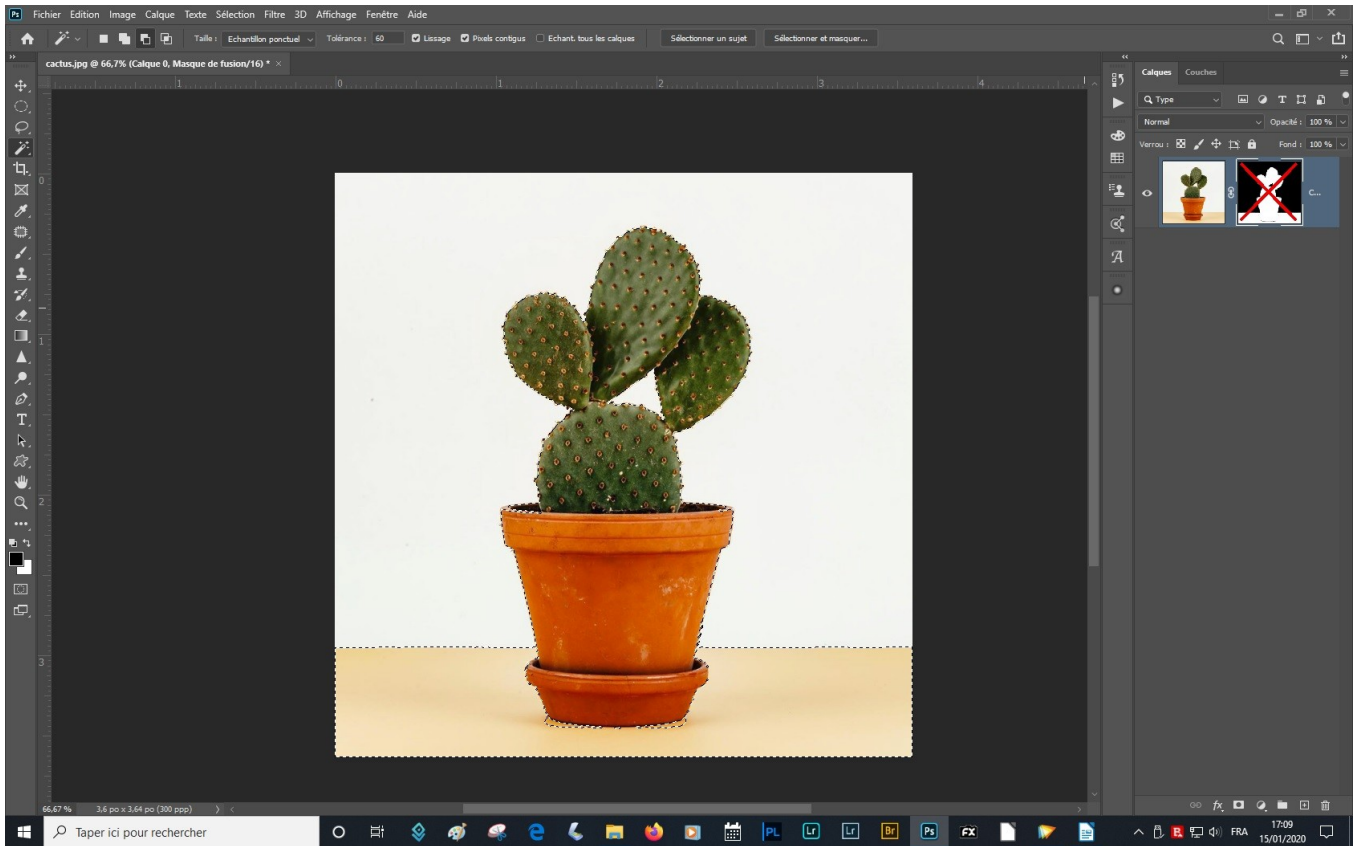
Les Masques de fusion.

Les masques de fusion sont utilisés en complément des calques pour appliquer les réglages de *Couleurs*, de *Luminosité/Contraste*, de *Netteté*,... à certaines parties de l'image ; ou pour faire apparaître ou disparaître certaines parties de l'image.

Il faut savoir qu'un masque de fusion ne peut pas fonctionner seul, il est forcément attribué à un calque quelque soit le type de calque, essentiellement calque de pixels ou de réglage en photo.

Un masque ne peut être que noir, blanc ou en dégradé. Noir il masque tout, blanc il laisse tout apparaître, dégradé il masque ce qui est noir et laisse apparaître ce qui est blanc en fonction du dégradé, il peut-être aussi plus compliqué par masquer un objet.

Le cactus



J'active le calque de mon image, je trace une ellipse, je crée un masque en cliquant sur l'icône, le masque créé est noir car j'ai fait une sélection avant de le créer.

Si je prends l'outil de déplacement je déplace mon ellipse et l'image se déplace.

Si j'enlève la chaîne de liaison, et sélectionne l'ellipse je déplace l'ellipse sur l'image du cactus, si je sélectionne l'image du cactus, je déplace celle-ci dans l'ellipse.

Je sélectionne la vignette de l'ellipse et vais dans le le panneau propriété (si celui- ci n'est pas afficher aller dans fenêtres et l'afficher), je peux diminuer son intensité ou créer un dégradé.

Si je rajoute un calque rempli d'une couleur en dessous de mon image , la partie cachée par le masque affiche cette couleur.

En sélectionnant la table avec la Pipette, je peux corriger mon masque en peignant en noir dessus (l'image est protégée par la sélection) ou en faisant Ctrl+I.

Le Sacré cœur



Je veux améliorer mon image du Sacré Cœur.

En premier je vais faire le réglage de hautes et basses lumières, pour cela, je vérifie que je suis bien sur le calque du SC et je lui applique un calque de niveau. Automatiquement quand on applique un calque de réglage un masque de fusion blanc est créé. Je ramène mes curseurs à la limite des hautes et basse lumières.

Si j'active et désactive le calque de réglage je peux comparer avant après.

Mon masque est blanc, le calque de réglage impacte la totalité de mon image.

Sur le coté gauche de mon image je vois qu'il y a un peu de jaune dans le ciel, je souhaite accentuer cet effet dans le ciel.

J'applique un calque de réglage Balance des couleurs, je choisis d'agir sur les bleus.

Je prends la pipette que je règle environ à 60 de tolérance et sélectionne mon ciel, et je crée un masque sur l'image du SC.

Mon masque de fusion cache tout sauf le ciel, je le déplace sur le masque blanc de mon réglage courbe. Tout le ciel reste avec la correction que j'ai apporté, je vais devoir limiter cette correction à la partie basse de mon ciel.

Pour cela je prends l'outil dégradé du noir au blanc et je limite l'action du calque au bas gauche de mon ciel.

Pour la partie droite, je reprends ma pipette et sélectionne la partie droit de mon ciel. Je Ctrl+I pour inverser la sélection dans mon masque, fais Ctrl+H pour masquer la sélection sur mon image sans la supprimer et avec l'outil dégradé fais la transition entre les deux parties de mon ciel.

J'aurais aussi pu prendre un pinceau avec peu de dureté pour faire cette transition, ma sélection protégeant le reste de l'image.

Je peux corriger mes erreurs en peignant en blanc.

Une fois le travail terminé je fais Ctrl+D pour supprimer ma sélection.

Maintenant je vais remplacer mon ciel.



J'active mon image du SC avec la baguette magique je sélectionne le ciel.

Je modifie la sélection avec le menu Sélection/Modifier/Dilater et je la dilate de 1 pixel. Cela va corriger les petites imperfection de la sélection automatique.

Je me positionne sur l'image du Ciel et cré un masque de fusion.

Ensuite toujours positionné sur le ciel je lui applique un calque de réglage Teinte saturation pour ajuster les couleurs du ciel à l'image du SC.

Je trouve le bâtiment en bas à droite trop voyant, je me positionne sur l'image du SC et sélectionne le bâtiment, j'ouvre un masque, mon bat est sélectionné. J'ouvre un calque de réglage luminosité contraste et lui applique le masque de l'image SC je règle la luminosité.

J'enregistre en PSD pour être sûr de pouvoir reprendre mon travail si besoin.

Incorporer une image Fig 21



Je fais un groupe de mes calques et j'ouvre l'image de l'ordinateur au dessus du groupe. Je sélectionne l'écran avec le pinceau polygonal et en cré un masque sur l'image de l'ordi. Je l'inverse avec Ctrl+I.

J'active le groupe et le sélectionne pour le redimensionner dans mon écran (en appuyant sur Ctrl pour pouvoir l'adapter exactement à l'écran).

Je peux modifier les réglages dans le groupe sur la couleur du ciel ou sur les niveaux du SC.

Pour ceux qui veulent en savoir plus : <https://www.youtube.com/watch?v=DcQiSNjutZk&list=PLMtIqC7IW66R0HjKiY9o9nqoPm3dchtre&index=74&t=9s>

