



CLUB PHOTO
Pornichet

Formation Photoshop

Utilisation des photos à titre gratuit et uniquement au sein du club dans le cadre de cette formation.

JC Javault

Couleurs primaires et synthèses de couleurs P1

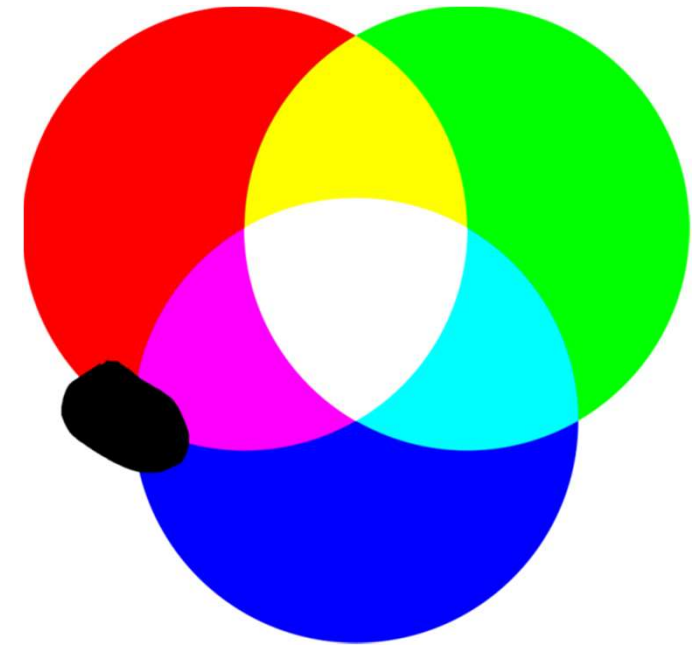
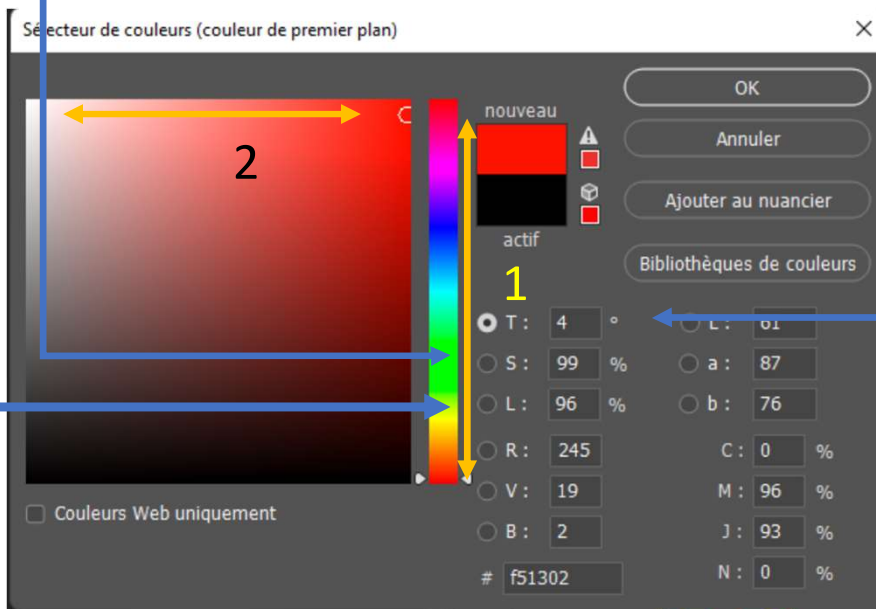
Modèle RVB

Remarque : Nous verrons dans cette première partie la théorie des couleurs en infographie.

Les définitions :

- Teinte (c'est la couleur, elle est modifiée de bas en haut)
- Saturation (c'est la quantité de pigment d'une seule teinte, mouvement horizontal)
- Luminance ou Luminosité

Ouvrez l'image dans PS
Cliquez sur l'icône couleur premier plan
puis sur le bouton T de TSL, puis sur S.



Modifiez successivement :

- La teinte en faisant un cliqué glissé vertical dans la bande (1)
- La saturation par cliqué glissé horizontal (2)

Observez le changement des caractéristiques TSL

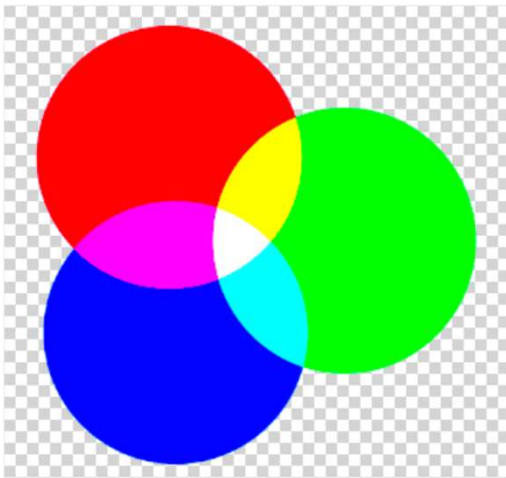
Remarque : En infographie, nous pouvons utiliser 4 environnements colorimétrique : TSL, RVB, LAB et CMJN.

Couleurs primaires et synthèses de couleurs P1

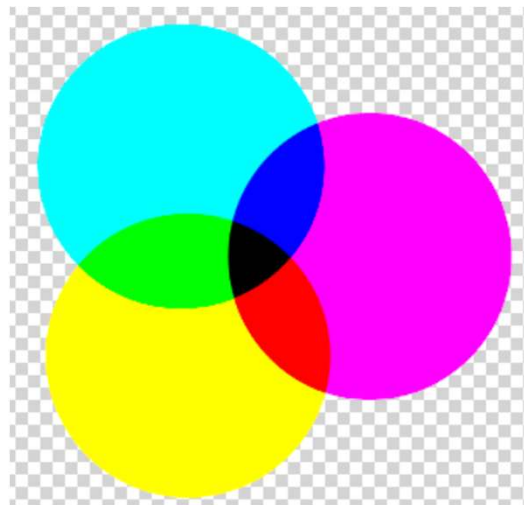
Primaire additive

Remarque : Les couleurs primaires apprises à l'école sont le rouge, le bleu et le jaune. C'est exact mais cela correspond au valeur soustractive (du spectre) c'est-à-dire valable pour l'impression ou la peinture. (CMJN)
Dans un environnement additif, les couleurs primaires sont le Rouge, le bleu et le vert (RVB)

Ouvrez la photo dans PSD, sélectionnez le calque où apparait le rond rouge passez en mode de fusion éclaircir, le rond rouge lorsqu'il chevauche le bleu la zone commune aux 2 teintes devient violette, avec le vert cela produit du jaune. Sélectionnez maintenant le calque où il y a le rond vert et mettez aussi le mode de fusion à éclaircir. Vous voyez que le centre, la partie commune aux trois couleurs devient blanche.



J'ai fait la preuve de la méthode additive, pour prouver la méthode soustractive activez le calque de Réglage en cliquant sur l'œil.
Le centre commun aux trois teintes est noir.



Astuces : Le support digital écran est noir lorsque l'on rajoute une certaine gradation, il se rapproche du blanc : 255, 255, 255 est le blanc pur. Dans le sélecteur de couleur mettez ces valeurs dans l'environnement RVB pour observer les différentes teintes obtenues. On constate qu'il y a donc 256 valeurs possibles pour chaque couleur. Cela découle du fait que l'ordinateur qui réfléchit en binaire et qu'il est codé sur 8 bits soit $2^8 = 256$

A l'inverse en impression le support est blanc par défaut et plus on ajoute de pigment plus la luminosité est absorbée et donc plus on se rapproche du noir. Ceci est la théorie car en pratique si l'on ajoute en part égale du cyan du jaune et du magenta on obtient du marron c'est pourquoi on ajoute aussi du noir.
Observez qu'en ayant tapé 255, 255, 255 dans l'environnement RVB cette teinte dans l'environnement CMJN donne des valeurs à 0.



Le sélecteur de couleur

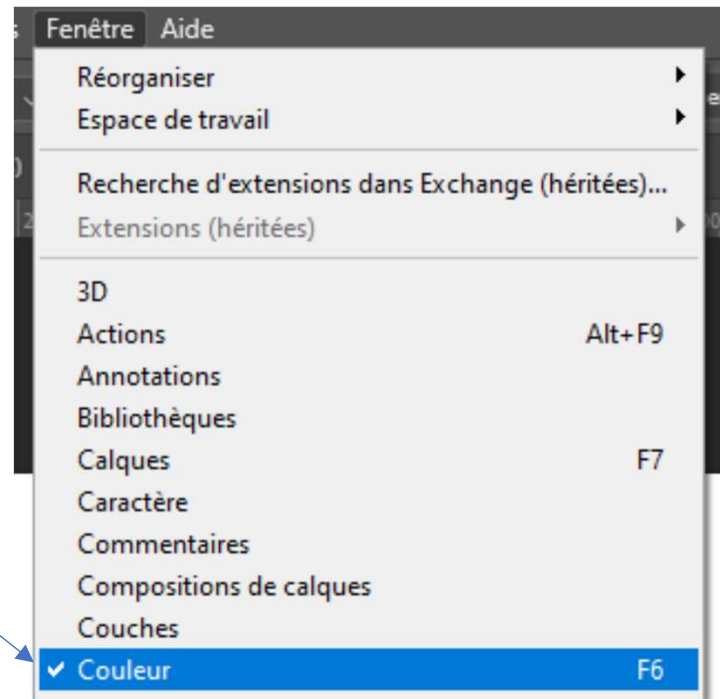
Néant

Le sélecteur de couleur est accessible par son icône dans la fenêtre des outils (le plus pratique) ou en cochant par Fenêtre > Couleur.



Il y a en fait 2 couleurs, celui d'avant et d'arrière-plan. Ici le rouge pour l'avant.

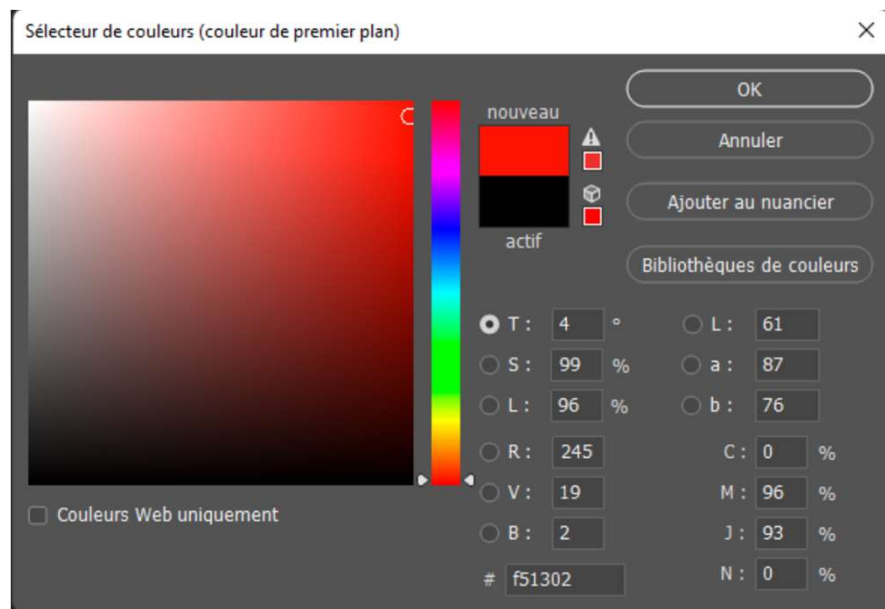
Pour changer entre les 2 vous pouvez cliquer sur les flèches ou taper X.



Remarque : Le choix des couleurs est influencé par nos habitudes ou notre culture.

Astuces : Lorsque l'on veut choisir une couleur, nous ne pouvons pas passer par le mode RVB car il est incompréhensible pour les humains. Par contre, si vous choisissez dans le mode TSL la Teinte, vous avez « la roue » colorimétrique (représentée par une bande) et vous n'avez plus qu'à choisir la saturation (sur l'horizontale) et la luminescence (le verticale).

Remarque : Si vous n'êtes pas convaincu par le fait que la teinte soit une roue, remarquez que la valeur de la teinte du rouge en haut est à 0° comme la valeur du rouge en bas !

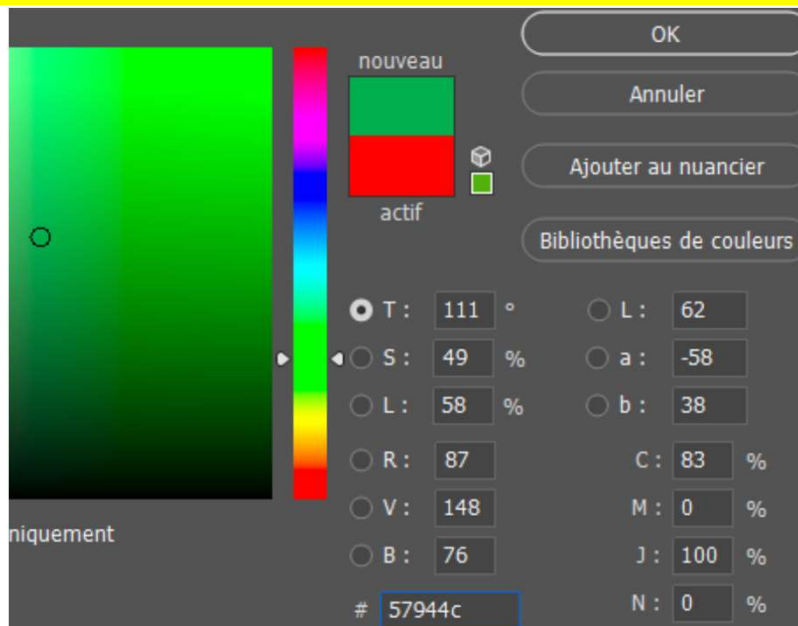
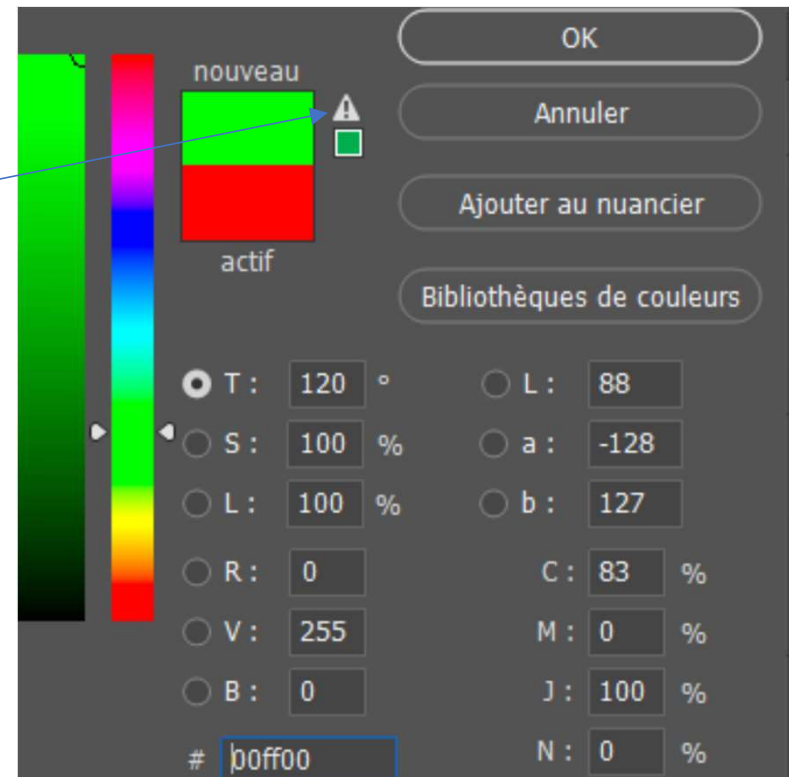


Le sélecteur de couleur

Néant

Dans la suite Adobe, nous choisirons donc les couleurs via le mode TSL. Lorsque vous faite le choix d'une couleur vous avez sa transcription dans les autres modes en particulier en CMJN (mode d'impression). Remarquez que si vous choisissez du vert pur (R0, V255, B0) sa transcription en CMJN est C83%, M0, J100, N0. Cette couleur n'est malheureusement pas imprimable quelle que soit l'imprimante à jets d'encre. C'est d'ailleurs signalé par le triangle.

Le vert imprimable le plus proche est celui que le programme vous propose en cliquant sur le triangle. Remarquez que la valeur CMJN est la même alors que le vert est très différent.



Remarque : Dans certains cas très spécifiques, il est possible dans certaines imprimantes d'ajouter une couche alpha qui avec des produits chimiques particuliers permet malgré tout de reproduire ces couleurs normalement non imprimables.

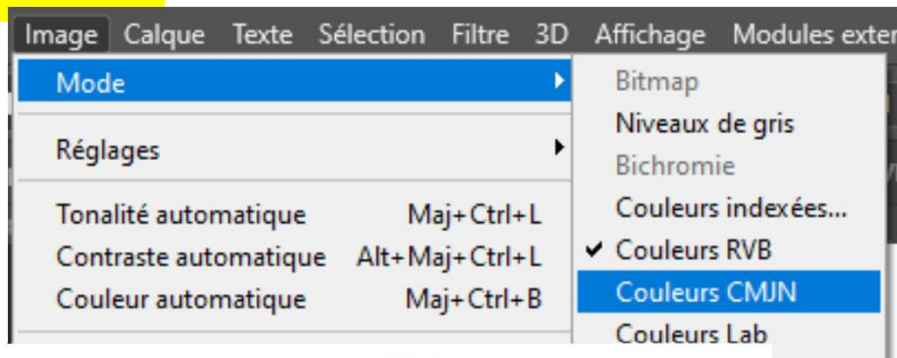
Important : Nous n'avons jamais parlé, dans cette formation LR, d'espace colorimétrique tout simplement parce que l'interface ne nous permet pas de choisir, nous travaillons obligatoirement dans le module développement avec l'espace appelé Mélissa (en l'honneur d'une des collaboratrices développeur de LR). Il s'agit d'un espace proche de Prophoto. Dans le module bibliothèque nous travaillons en ADOBE RVB 98. Voir les notions d'espaces colorimétrique dans la formation PS.

Le sélecteur de couleur

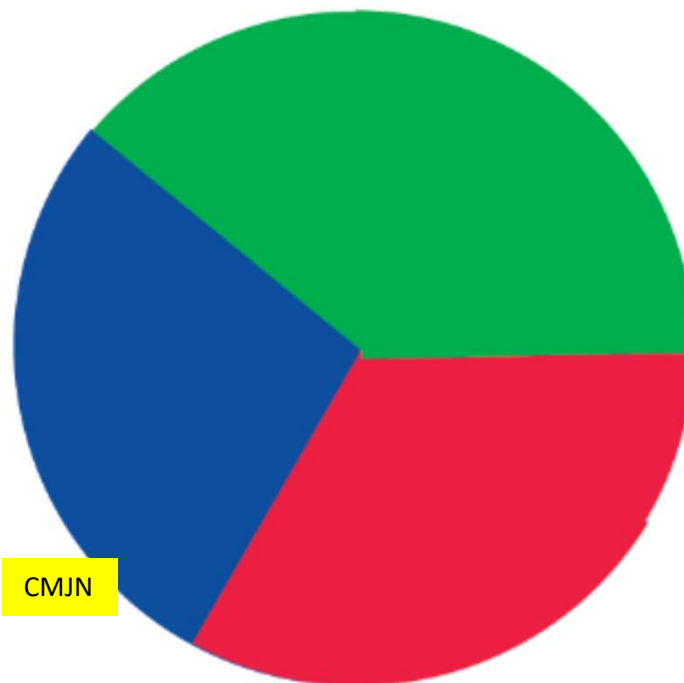
RVB en camembert, modèle RVB camembert

Ouvrez l'image. Elle est en mode RVB comme vous pouvez le voir. Pour vous rendre compte des écarts entre les 2 modes, dans Image > Mode > Couleurs CMJN (validez la mise en garde) vous voyez que le rendu est très différent.

12K- Modèle RVB camembert.jpg @ 16,7% (RVB/8) x



RVB



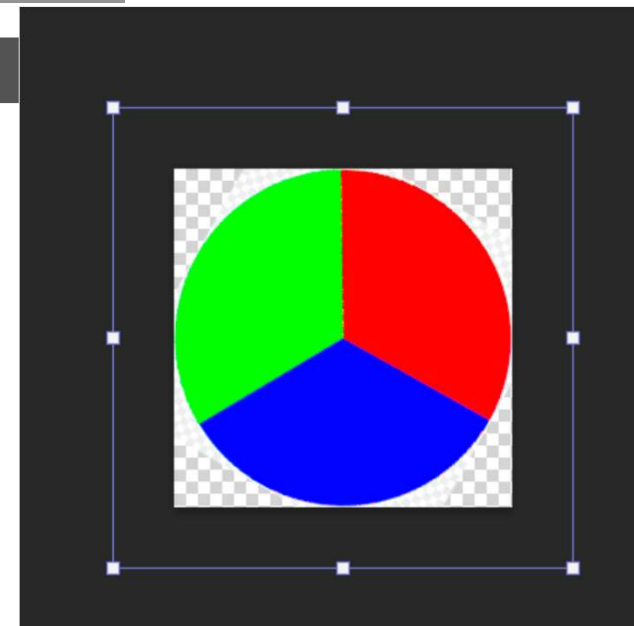
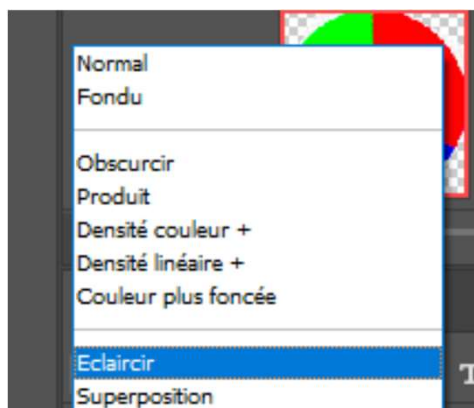
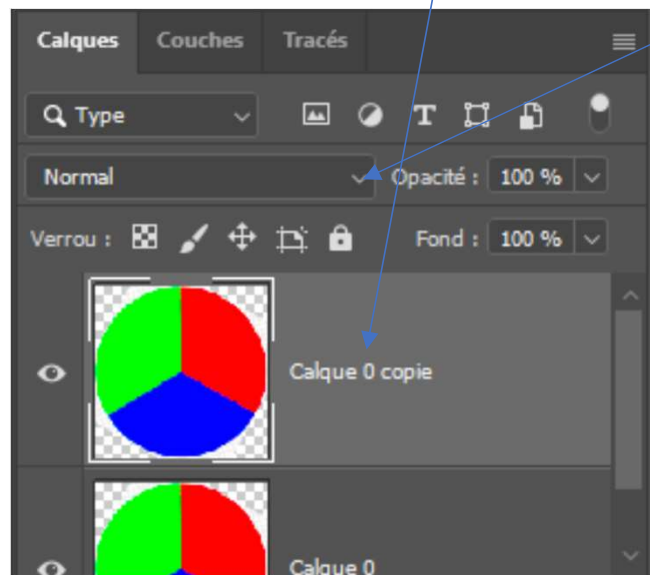
CMJN

Important : La transformation que nous venons de faire est destructive puisque en CMJN nous avons perdus des informations. Si vous repassez en mode RVB vous verrez que vous ne retrouverez pas les couleurs initiales. Faire 2 fois Ctrl Z pour revenir à la version d'origine.

La roue chromatique

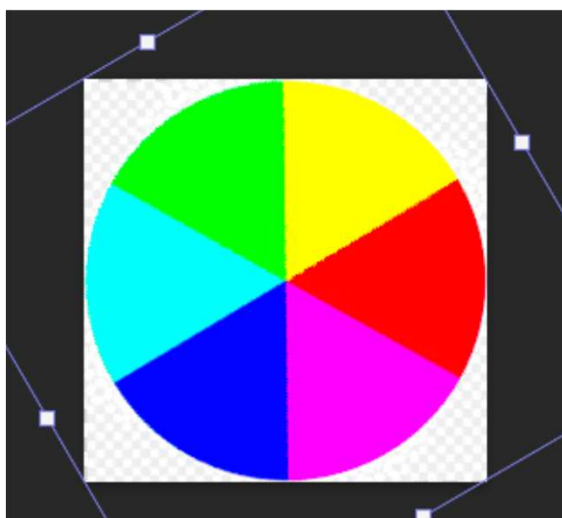
RVB en camembert

Faites un Ctrl + T pour activer la transformation manuelle. Alignez le camembert pour faire commencer le rouge en haut, puis validez par le bouton, Dupliquez le calque d'arrière-plan par Ctrl J et mettez le mode de fusion en Eclaircir.



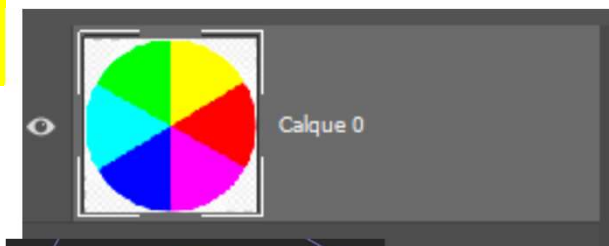
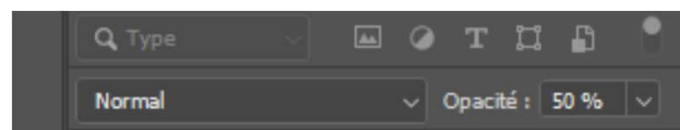
Il ne s'est rien passé puisque les couleurs sur les deux calques sont identiques.

Nous allons décaler les 2 calques d'une rotation de 60°. Refaites à nouveau Ctrl T puis mettez un angle de 60° dans les options de l'outil. Puis validez par un clic sur le bouton.



Cette fois-ci des partitions sont apparues avec la conséquence des additions des teintes.

Nous allons fusionner les 2 calques par un Ctrl E. Dupliquez à nouveau le calque, tournez de 30° cette fois-ci avec un masque de fusion Normal mais avec une opacité de 50%. Puis validez. Fusionnez tous les calques par Ctrl E.



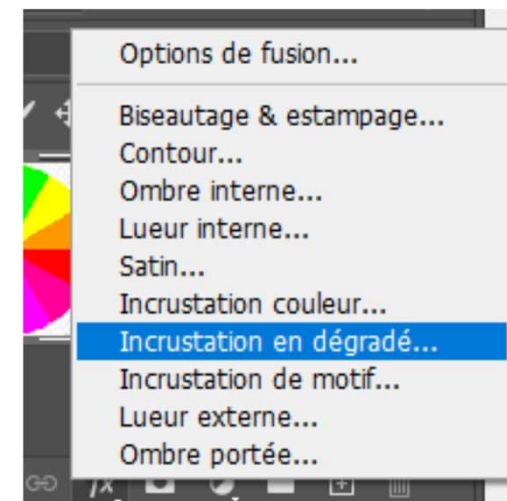
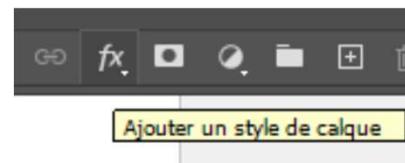
La roue chromatique

RVB en camembert

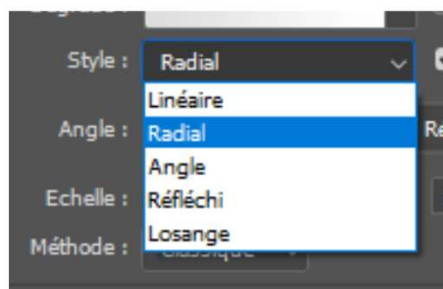
Nous allons maintenant utiliser un dégradé pour faire moduler les teintes du plus sombre au plus clair.

En appuyant sur le bouton Fx, nous allons ajouter un calque Incrustation dégradé.

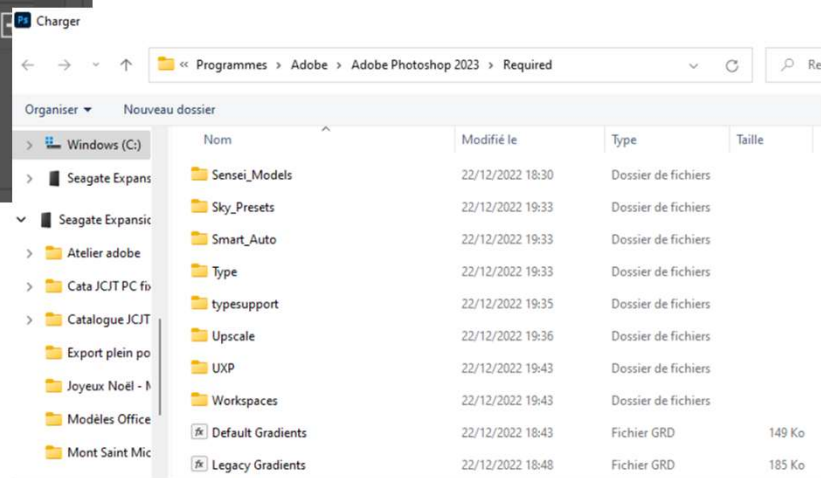
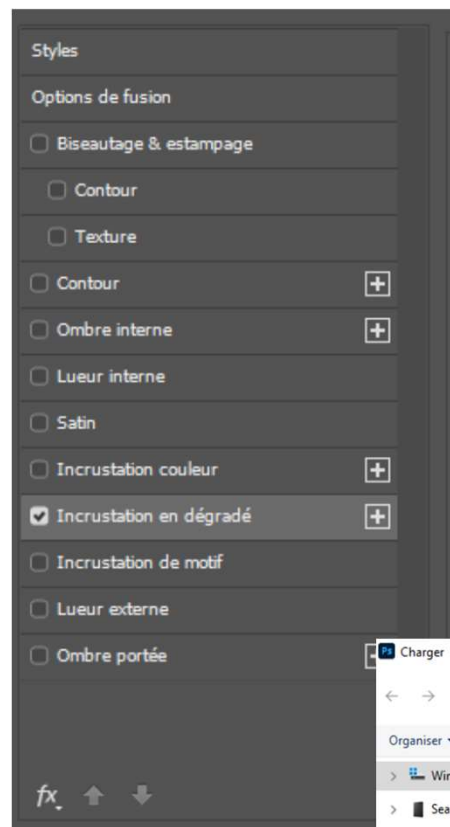
Là l'objectif est de mettre la lumière au centre



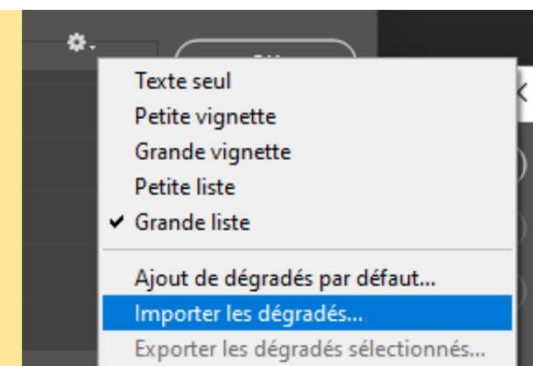
Choisir Incrustation en dégradé, avec le style radial, Inversez pour que la lumière soit au centre.



Afin d'avoir une frontière franche et soulignée, nous allons utiliser le Dégradé Effet spéciaux, Rayures de valeur de gris.



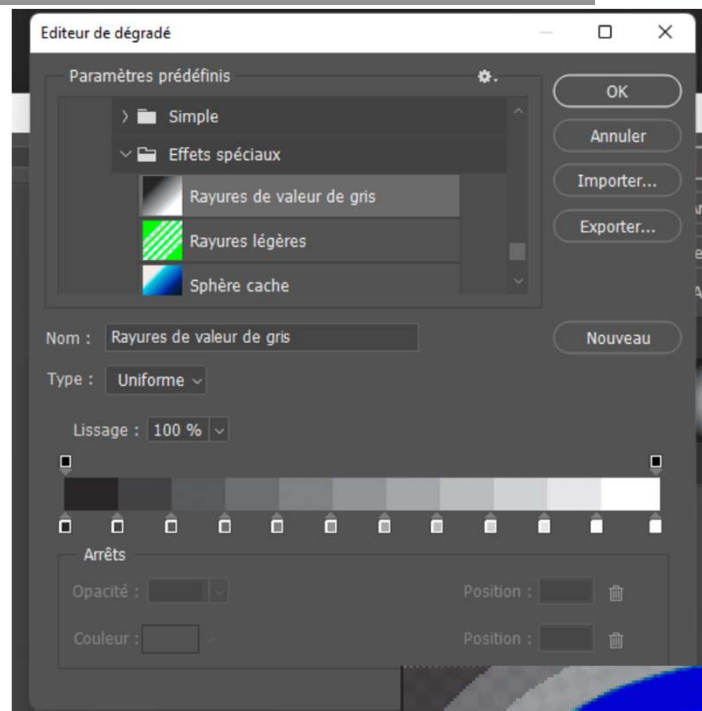
Astuces : Si vous ne trouvez pas depuis la mise à jour les dégradés qu'il faut, par le menu « roue » faire Importer puis chercher dans Adobe<Photoshop 2023<Required les 2 fichiers GRD (Legacy et Defaut gradient)



La roue chromatique

RVB en camembert

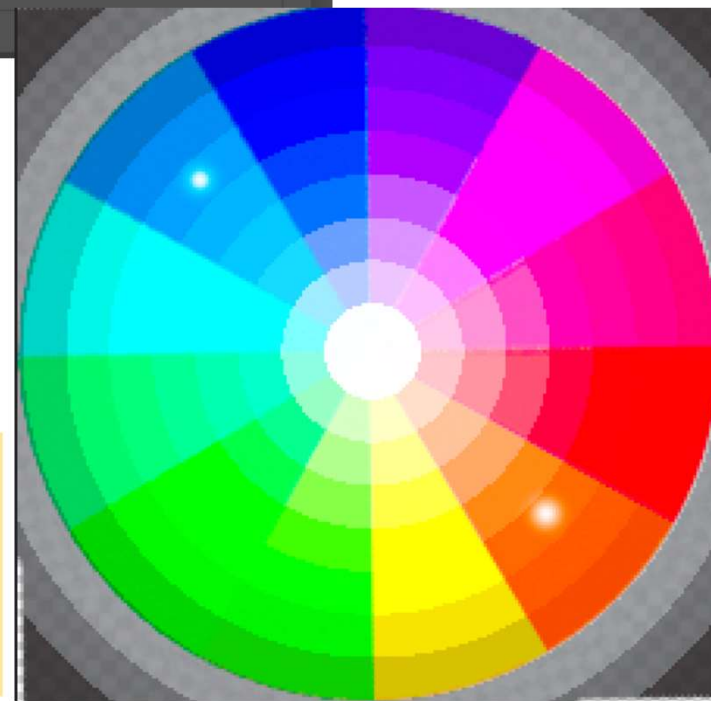
Une fois que vous avez bien ajouté le dégradé voulu vous pouvez faire OK puis choisissez le mode de fusion lumière crue. Puis faire à nouveau OK.



Nous avons créé une roue chromatique où le rouge commence à 0°. Sur cette roue on repère très vite les couleurs complémentaires.

Remarque : Le système monochromatique est sur une même portion de camembert des teintes dont la saturation et la luminance sont différentes.

Astuces : Pour reproduire les deux points blancs qui désignent les deux couleurs complémentaires, créer un nouveau calque, choisir la couleur blanche pour le premier plan puis cliquez sur une couleur et sa complémentaire.



La roue chromatique

RVB en camembert, roue chromatique complète

Une autre notion colorimétrique possible est la triade : trois points représentant le sommet d'un triangle équilatéral.
Des recherches ont été faites sur la couleur par des artistes qui ont produit des harmonies plus pointues. Les peintres sont en particulier très concernés par ces harmonies.
Les trois plus importantes à connaître sont celles citées plus haut.
Enregistrez cette roue : roue chromatique complète.

