



## La perception des couleurs

**Remarque :** Lors de la dernière session nous avons abordé la signification culturelle des images et l'expression des couleurs dans les différents espaces ainsi que les outils qui permettaient de faire varier celles-ci.

Aujourd'hui nous verrons la notion de perception qui est essentielle puisque nos images ont vocation à être vue par des spectateurs donc les éléments scientifiques ne les intéressera pas :

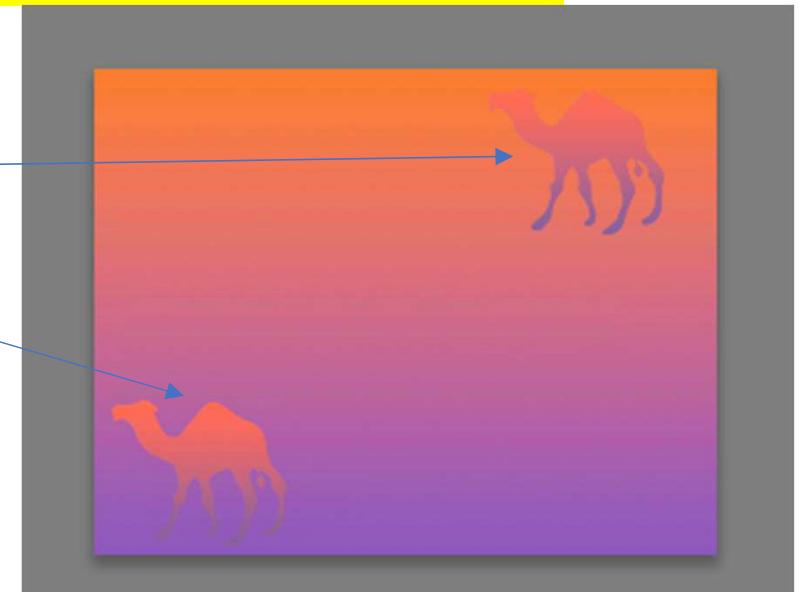
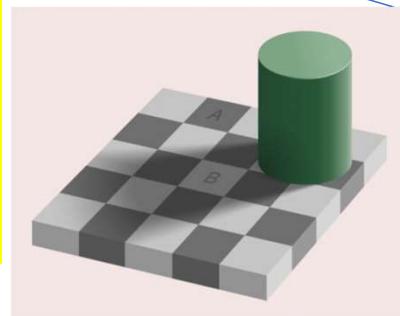
Si vous imprimez une photo dont vous avez pris la peine de vérifier l'horizontalité, si tous les spectateurs ont en majorité l'impression que votre horizon n'est pas droit, soit vous vous transformez en Don Quichotte ou vous modifierez cette impression en apportant une correction fusse-t-elle irréelle.

La valeur absolue c'est la valeur exprimée en RVB, TSL etc. bref une valeur arithmétique. Le cerveau ne perçoit pas les couleurs selon ces valeurs parce qu'il interprète par rapport à son environnement.

Je vous ai déjà conseillé de regarder vos photos sur un espace de travail de différentes valeurs de luminosité. Prenez la première photo, réduisez l'affichage à 12,5%, mettez le fond de votre espace de travail en blanc, noir et enfin en gris moyen. La perception de l'exposition de l'image vous paraît très différent, tantôt plus sombre tantôt plus clair. Eh bien pour la couleur c'est la même chose la perception peut influencer la réalité.

Prenez la deuxième photo, si vous regardez les 2 dromadaires ils paraissent différents l'un de l'autre, celui en bas à gauche paraît plus foncé que celui en haut à droite. Or si on va les voir dans PS et que l'on contrôle la différence entre eux ...

Un troisième exemple est l'échiquier d'Adelson, si vous regardez les valeurs du carré A et du carré B vous pourrez voir que les valeurs absolues des 2 cases sont identiques alors que l'une vous paraît une case blanche et l'autre une case noire.



Nous avons vu une illusion d'une couleur perturbée par un environnement de teinte différente, la deuxième illusion nous faisait confondre les différences de luminosité, voyons maintenant une illusion qui nous pousse à inventer une teinte.

Prenez l'image polygone que nous avons couvert de jaune sauf l'ombre, notre cerveau nous joue des tours : nous croyons voir une légère teinte bleue (la complémentaire du jaune !) et pourtant les valeurs absolues montrent bien un gris parfait

Paysage auvergnat, dromadaire couleur, échiquier d'Adelson

**Astuces :** Une couleur chaude et dominante va nous faire percevoir dans les ombres sa complémentaire.

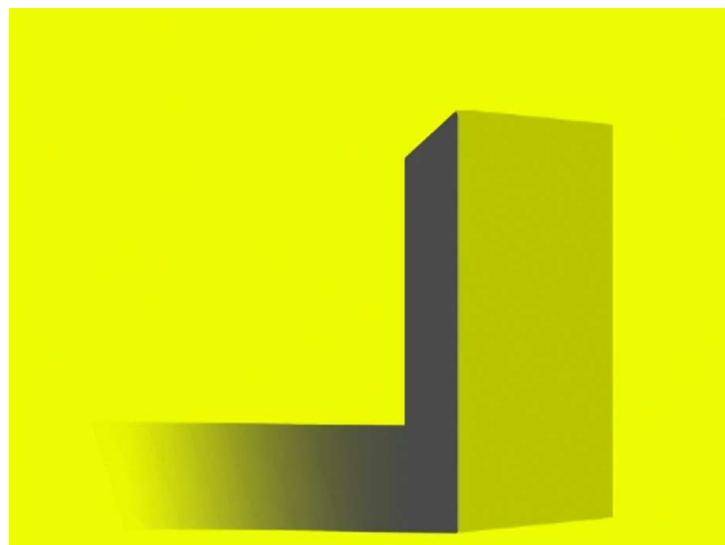
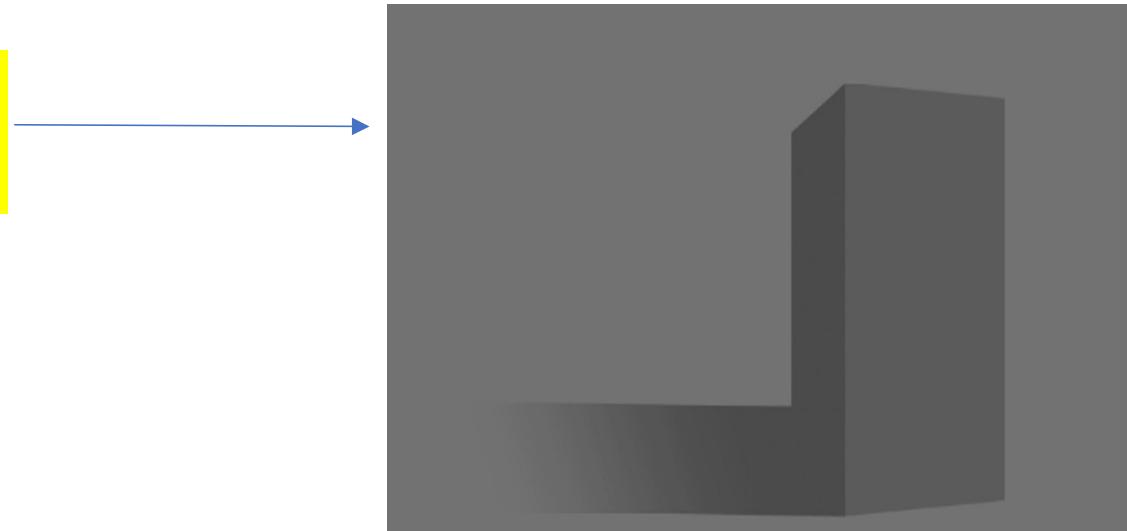


## La perception des couleurs

Polygone, polygone jaune

Nous avons vu une illusion d'une couleur perturbée par un environnement de teinte différente, la deuxième illusion nous faisait confondre les différences de luminosité, voyons maintenant une illusion qui nous pousse à inventer une teinte.

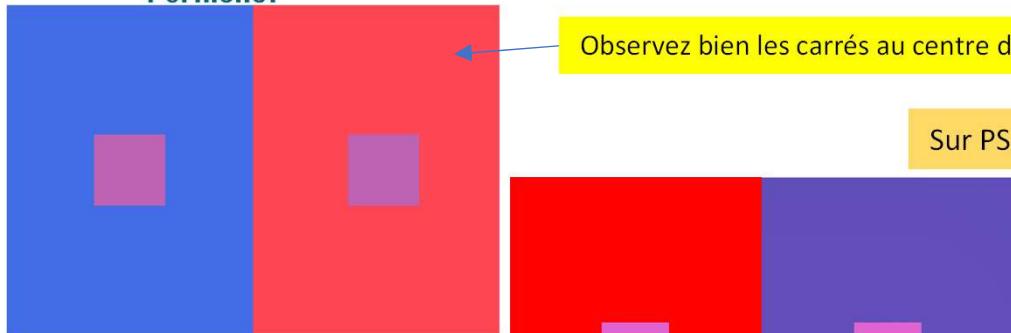
Prenez l'image polygone que nous avons couvert de jaune sauf l'ombre, notre cerveau nous joue des tours : nous croyons voir une légère teinte bleue (la complémentaire du jaune !) et pourtant les valeurs absolues montrent bien un gris parfait



**Astuces :** Une couleur chaude et dominante va nous faire percevoir dans les ombres sa complémentaire.

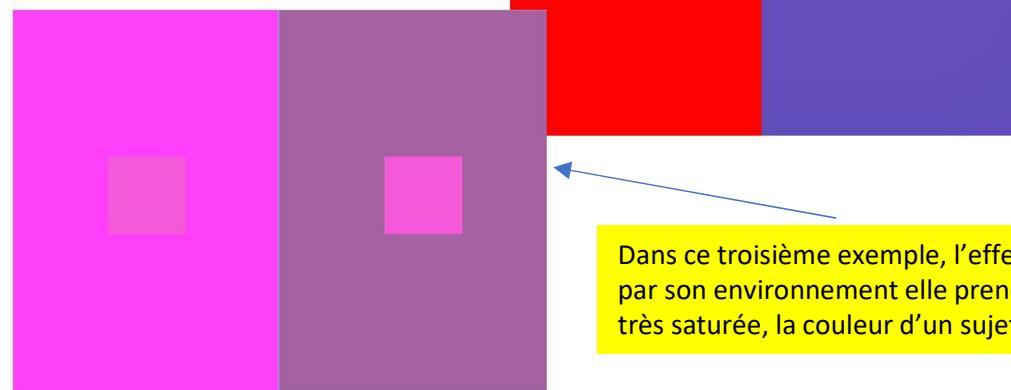


## La perception des couleurs



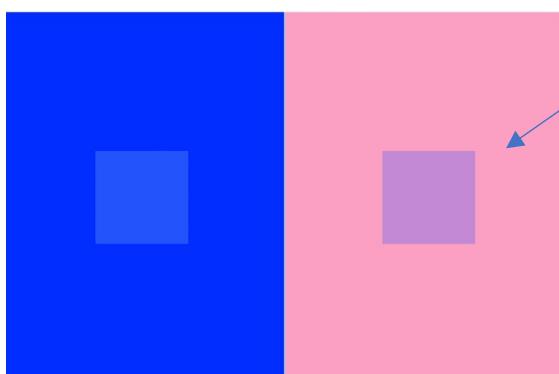
Sur PS, je vous prouve que les couleurs sont bien identiques.

Un autre exemple avec illusion2, pareil ou pas ?



Même démonstration dans PS ...

Le fond rouge, très saturé, nous fait paraître le carré moins saturé, en pratique si votre sujet est sur un fond plus saturé ce sujet sera moins présent pour le spectateur.



Pour finir, voici le 4<sup>ème</sup> exemple qui terminera la démonstration. Même question ? Même réponse ? Vérification dans PS.

**Remarque :** La morale de ces exemples c'est de démontrer qu'il est difficile de se fier à notre esprit pour évaluer la valeur absolue des teintes. En d'autres termes, on peut se servir de ces états de fait pour mieux développer nos photos et mieux diriger le regard du spectateur.



**CLUB PHOTO**  
Pornichet

## Formation Lightroom

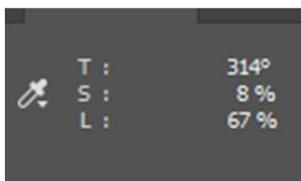
Utilisation des photos à titre gratuit et uniquement au sein du club dans le cadre de cette formation.

**JC Javault**

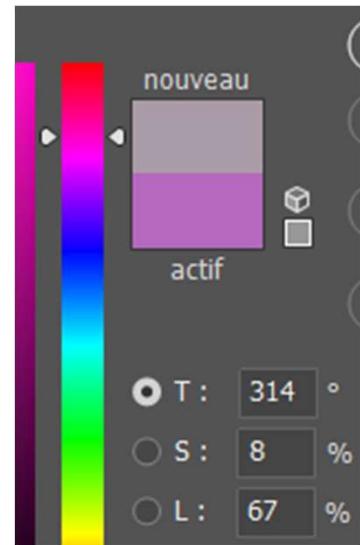
### La perception des couleurs

Heart of winter, \_ORO8342

**Remarque :** Les conséquences de ces constatations ont des implications réelles sur nos photos. Regardez l'image d'Alex Noriega qui est un exemple de ces phénomènes.  
Quelles couleurs voyez-vous ici ?



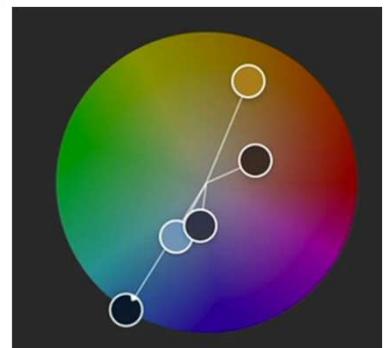
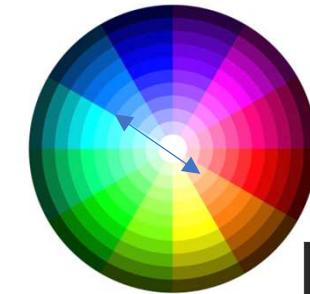
Il s'agit en fait d'un mauve très peu saturé (314) mais l'environnement influence notre esprit et nous le fait paraître orange qui est la complémentaire du bleu de la neige qui entoure cette zone.



Utilisons ces remarques pour développer la photo suivante :  
\_ORO8342



Exportons cette image dans Adobe Color pour voir les harmonies.  
La sélection de l'interface ne tient pas compte du perceptif, je corrige les pastilles.  
Puis dans le premier onglet on regarde l'harmonie d'origine.  
Nous ne sommes pas très loin de la complémentaire partagée.  
Du coup nous allons corriger la palette en replaçant les épingle aux bons endroits.  
A noter que si vous repassez dans le premier onglet, malheureusement c'est à nouveau le choix de l'interface qui s'impose et vous êtes obligé de replacer les épingle. Il vaut mieux pour voir l'image, par exemple pour savoir à quoi correspond telle ou telle couleur, regarder votre image dans LR plutôt que dans le 2<sup>ème</sup> onglet.





**CLUB PHOTO**  
Pornichet

## Formation Lightroom

### La perception des couleurs

Les choix artistiques qui sont fait sont les suivants :

Le jaune des maisons est ravivé on lui donne plus de luminance et surtout on éloigne du rouge pour le rendre plus pur.

Le marron qui représente la deuxième barre de notre harmonie, est densifié en ajoutant de la saturation.

Le violet du sac n'a pas d'importance dans notre intention, nous pouvons alors rentrer son épingle sur le bras de l'harmonie.

Le bleu représente le ciel, il ne doit pas venir en concurrence avec les 2 premières teintes, le jaune des maisons et le marron du sol, en conséquence nous assombrissons un peu plus le ciel. Notre première intention faisant dévier la couleur du ciel qui devient « moche », nous revoyons notre copie en modifiant un peu la couleur en premier temps le poussant plus vers le cyan. Puis nous ajoutons la luminosité. Notre travail se base sur nos intentions et sur notre perception.

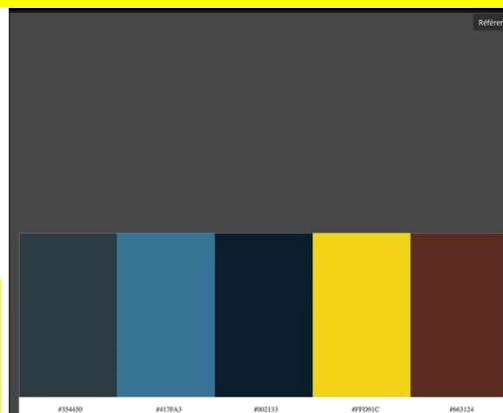
Voir la phisionomie de notre harmonie que nous enregistrons pour la retrouver dans LR via une exportation d'Adobe Color et une importation, préférant travailler en vue de référence.



Il nous reste à faire correspondre les couleurs de notre image à notre palette.

Il faut toujours travailler sur une base neutre c'est-à-dire après avoir corrigé si besoin la balance des blancs pour éliminer ou conforter les dominantes de couleurs.

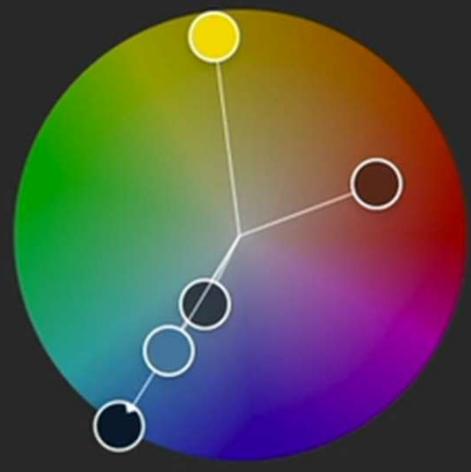
On commence évidemment par la couleur la plus importante dans notre vision. Pour cela nous commençons par essayer les curseurs TSL en utilisant les touches raccourcis et la cible.



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

**JC Javault**

\_ORO8342



Après avoir réglé le jaune des maisons et vérifié avant / après, nous passons à la deuxième couleur la plus importante, le marron du sol. Nous avons besoin d'assombrir (Ctrl Alt Maj L) et donner un peu plus de saturation.  
Passons à la troisième couleur ...



**CLUB PHOTO**  
Pornichet

## Formation Lightroom

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

**JC Javault**

### La perception des couleurs

Le bleu du ciel n'est pas très éloigné : on modifie un peu la couleur vers le cyan que l'on assombri.

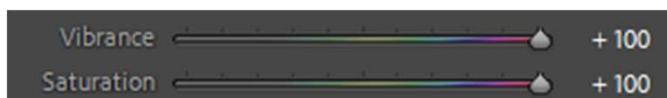
Il y a des tâches rouges que nous allons désaturer en local.

De même en local, par un masque au pinceau on sélectionne la sacoche du cycliste qui est violette et donc hors de notre harmonie : la modification de la couleur par le curseur Teinte n'est pas satisfaisant, la désaturation non plus, il nous faut alors prélever la couleur du ciel pour remplacer la couleur de la sacoche.

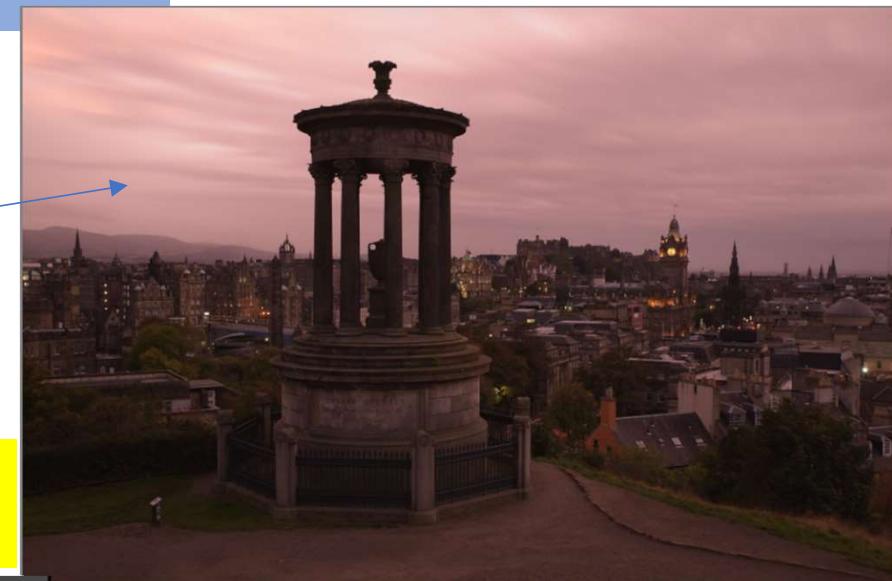
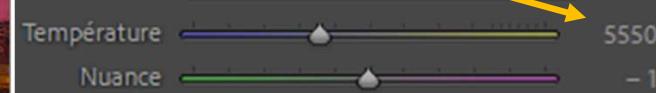
**Remarque :** Pour pouvoir vérifier votre progression pensez à créer des instantanés régulièrement tout au long de votre cheminement.

Nous allons maintenant travailler sur un autre exemple, mais avant je vais vous montrer une astuce pour identifier les couleurs dominantes d'une photo en vue soit de déterminer l'harmonie des couleurs ou encore corriger la balance des blancs.

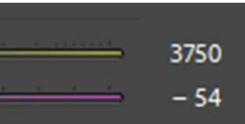
Prenez la photo \_ORO4568, lorsque vous regardez les gris de cette image, il est évident que la BB est fausse mais il est difficile de repérer ce qu'il faut faire pour régler ce problème. Poussez les curseurs Saturation et Vibrance au maximum.



Le résultat n'est pas harmonieux mais il est évident qu'il y a une dominante malgré une température normale.



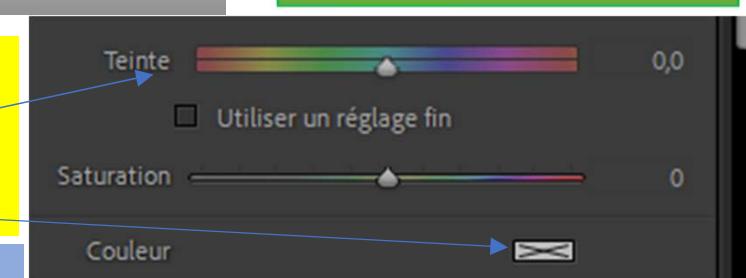
Le but alors est de bouger les curseurs température et teinte jusqu'à trouver un équilibre.



Il reste des couleurs trop fortes : le vert, le rouge orangé mais lorsque vous remettrez les curseurs vibrance et saturation à la normale, votre balance sera réglée.



\_ORO4568





**CLUB PHOTO**  
Pornichet

## Formation Lightroom

### La perception des couleurs

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

**JC Javault**

\_ORO8603 à \_ORO8607

Voyons donc notre autre exemple. Nous avons une succession d'images prise au bracketing d'exposition (5 photos). Après avoir fait une fusion des 2 photos extrêmes (Ctrl H) nous commencerons notre post-traitement. Toutefois, nous avons besoin d'identifier les couleurs dominantes pour faire la recherche des harmonies. Pour se faire nous allons utiliser la méthode précédente des curseurs Saturation et Vibrance.

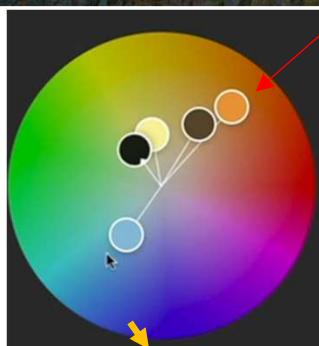
Puis nous exportons, vous avez la possibilité de faire une copie d'écran, c'est largement suffisant pour l'envoyer vers Adobe Color.



**Remarque :** Pour pouvoir vérifier votre progression pensez à créer des instantanés régulièrement tout au long de votre cheminement.

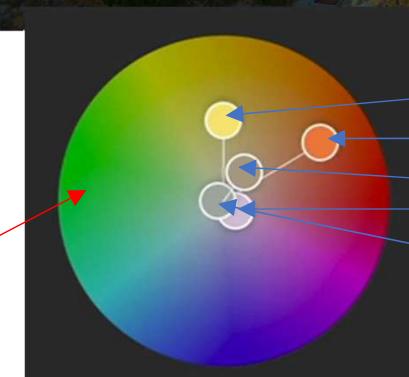
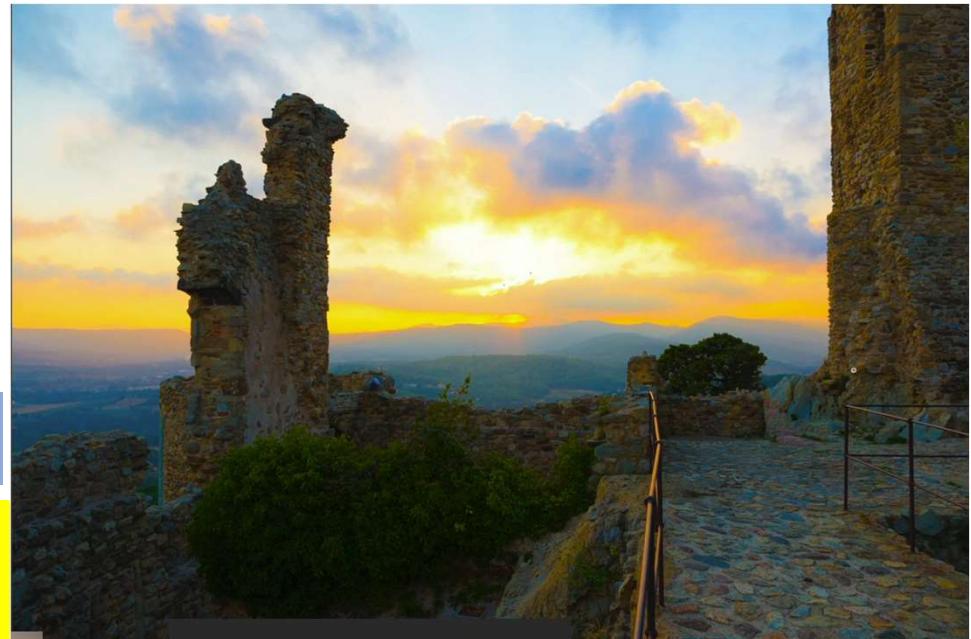


Comme d'habitude, je sélectionne les couleurs que j'identifie en perceptif. Nous avons notre harmonie d'origine qui nous permet d'imaginer notre chemin créatif. Nous avons soit une harmonie complémentaire avec la couleur bleue du ciel et le jaune du soleil ou alors l'autre piste c'est de travailler sur une harmonie analogue.



C'est la piste que je vais choisir. En l'occurrence le bleu je vais le mettre dans le magenta, le vert des arbustes n'étant pas dans l'harmonie, je vais les atténuer en les assombrissant.

Voici les couleurs vers quoi nous allons tendre.



Soleil  
Lumière ambiance  
Murs  
Ciel  
Végétation neutralisée



**Astuces :** Lorsque vous avez neutralisé une couleur, ici le vert (par assombrissement dans notre image et représenté par le gris dans la palette) vous pouvez la faire glisser d'un côté ou de l'autre votre palette pour l'exclure de votre réflexion. Notre harmonie est donc composée de 4 couleurs desquelles nous allons tendre.



## La perception des couleurs



Comme nous l'avons vu précédemment nous pouvons travailler soit en vue de référence ou comme ci-dessous par incrustation de la palette. Si je ne veux plus l'avoir il suffit de faire Ctrl Alt O et le même raccourci pour la refaire revenir. Encore un fois cette solution est meilleure sur Mac que sur PC ou nous préférerons travailler en vue de référence.

Nous commençons bien sûr comme d'habitude par le traitement global, contrôle des corrections de l'objectif, déboucher les ombres et baisser un peu les hautes lumières.



Nous fixons ensuite le point blanc et le point noir. Pour retrouver encore plus de latitude et de détail autour du soleil, je baisse encore un peu les hautes lumières. (-45). Instantané 01 (Ctrl N)

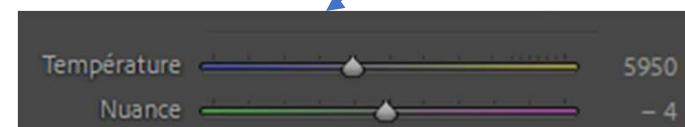


Nous allons d'abord travailler sur la lumière. Dans un premier temps je souhaite accentuer la lumière que les murs reçoivent. Je créé donc avec un masque avec pinceau, l'option masquage automatique cochée, et je peins les 2 murs en tachant de ne pas déborder. Maj V puis K. Puis nous débouchons les ombres.

**Astuces :** Pour l'harmonie des couleurs, lorsque vous avez comme ici une harmonie analogue elle est soit du côté des couleurs chaudes ou des couleurs froides. La balance des blancs est un allié précieux pour faire basculer vers l'une ou l'autre des teintes.



Nous avons ici clairement des couleurs chaudes. Nous allons donc faire évoluer la balance des blancs globale et ainsi aller vers la bonne direction.





**CLUB PHOTO**  
Pornichet

## Formation Lightroom

### La perception des couleurs

Nous pouvons afficher la palette et commencer par le ciel. Dans un premier temps nous pouvons essayer de rendre le bleu du ciel conforme à notre palette grâce aux curseurs Teintes du mélangeur de couleurs. Malheureusement, les curseurs bleus et Turquoises n'ont aucun effet. Globalement seul le curseur Jaune nous permet de prendre la bonne direction (-26) et le vert (-14). Un essai des curseurs Étalonnage montre que si nous arrivons à donner de la couleur au ciel cela influe trop globalement sur l'ensemble de l'image.

La couleur du ciel réglé, nous pouvons juger de la deuxième teinte pour les murs. Celle-ci est très proche du rendu.

Nous pouvons passer au jaune pour le soleil, nous ne sommes pas très loin et nous pouvons dans le mélangeur de couleurs de jouer sur le curseur les oranges que nous poussons vers les jaunes quitte à corriger un peu ces derniers si besoin.

**Remarque :** Pour magnifier ce soleil, comme nous l'avons vu dans une précédente session nous allons créer un halo (masque radial) en poussant un peu l'exposition, diminuer la clarté pour diffuser et en baissant les hautes lumières pour garder du détail. Voir diminuer un peu la saturation. Ctrl N pour le deuxième instantané.

Un rapide retour au 1<sup>er</sup> instantané puis au 2<sup>ème</sup> montre que nous sommes sur le bon chemin. Nous allons maintenant diminuer la présence des buissons dont la couleur verte n'est pas souhaitable.

Un essai par le mélangeur de couleur en portant les verts un peu plus vert le jaune et en désaturant n'a pas été concluant, le ciel est aussi impacté. La solution est de mettre deux filtres radiaux sur lesquels on va bouger un peu la teinte et désaturer. Nouvel instantané.

Pour concentrer le regard sur le soleil nous allons assombrir le haut du ciel par un masque dégradé au bord de l'image avec un dégradé progressif. Nous protégeons les tons foncés pour exclure les murs.

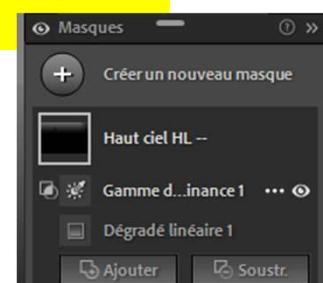
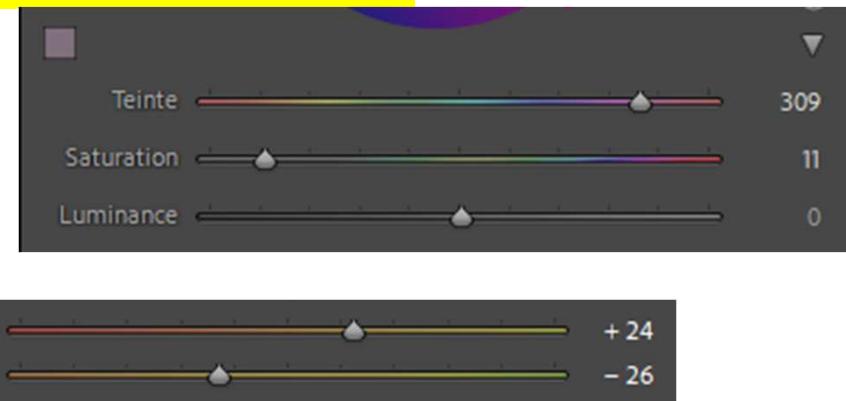
Utilisation des photos à titre gratuit et uniquement au sein du club dans le cadre de cette formation.

**JC Javault**

\_ORO8603-HDR

L 88,2 A 1,7 B 2,8

Le dernier onglet qui permet de travailler sur la teinte globalement est le Color Grading. Dans le ciel nous avons clairement des hautes lumières. Nous choisissons de modifier la teinte de celles-ci. Evidemment nous restons dans les tons chauds. Nous accentuation aussi la saturation pour nous approcher de la couleur de notre palette.





## La perception des couleurs

\_ORO8603-HDR

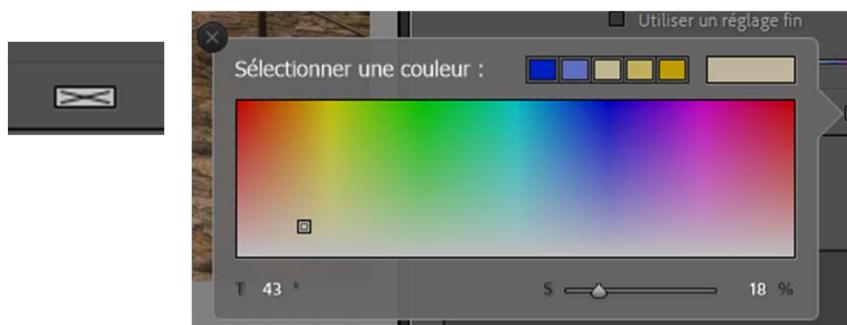
**Remarque :** Après avoir travaillé la lumière globale, nous avons travaillé la colorimétrie générale puis en localisé. Nous avons travaillé sur la lumière du ciel pour concentrer le regard du spectateur, il est temps d'ajouter de la lumière sur les pavés devant pour là aussi emmener le regard vers le soleil. Un radial en augmentant légèrement l'exposition et les ombres.

Les murs peuvent être un peu réveillés par un autre radial en montant l'exposition et en réchauffant la température. Autre instantané.

**Remarque :** Nous aurions tout aussi bien fait du Dodge and Burn avec un pinceau pour avoir ce même résultat. Avec le pinceau et une protection tantôt des hautes lumières puis des basses lumières le traitement est plus précis.

Faisons le chemin depuis le début avec les instantanés; nous sommes presque au bout du chemin. Diminuons l'image fortement pour voir l'équilibre des tons, passons aussi l'image sur un fond blanc noir et même vérifions la luminosité en passant l'image en N&B. Ce tour du propriétaire est toujours intéressant comme vérification.

**Astuces :** Comme finition nous pouvons mettre un filtre dégradé à l'entièreté de l'image et en choisissant une couleur dans la teinte de notre colorimétrie et en dosant l'effet par le curseur saturation.



Pour finir je dézoomé au maximum et je fais un vignettage léger. Je remarque à l'occasion que le bosquet au premier plan est un peu sombre, j'interviens dessus en débouchant un peu les ombres et en baissant les hautes lumières. Je repasse une dernière fois en noir & blanc, je remarque un halo en bas du mur gauche; je créé un masque radial sur lequel je diminue les hautes lumières et les blancs. Je repasse en couleur : le traitement est terminé !

