



FORMATION DU GT COMMUNICATION

Initiation à la photographie
et à la retouche photo

Syllabus de la formation interne du GT Communication
4 septembre 2019
Limont

Avec le soutien de



Wallonie

Fonds européen agricole pour le développement rural :
l'Europe investit dans les zones rurales.

1. Apprendre à connaître son matériel et les bases de la photographie

a. Le matériel

- i. **L'objectif** : il s'agit de la partie en verre par laquelle passe la lumière. Cela va de l'ultra grand angle au téléobjectif et s'exprime en mm (exemple : 24-70mm pour un zoom, 35mm pour une focale fixe). Un zoom est un objectif dont la longueur focale varie, que l'on oppose à une focale fixe, à ne pas confondre donc avec le téléobjectif, qui aura une grande longueur focale et permettra de « voir loin ».
- ii. **Le capteur** : il s'agit de la surface qui reçoit la lumière passée par l'objectif. Il est composé de pixels qui reçoivent les informations de lumière et de couleurs (Rouge, Vert et Bleu). Plus un appareil est professionnel et plus il a un grand capteur. Le capteur est déterminant dans la qualité des photos, c'est la combinaison : qualité du capteur, surface du capteur et nombre de pixels que l'on retrouve dans les appareils photos professionnels.
- iii. **Le flash** : peut s'avérer utile pour « déboucher les ombres » en plein jour mais a une portée limitée, surtout pour les flashes dits *intégrés*. Photographier un sujet lointain avec flash n'a pas de sens (souvent, ce seront les poussières ou les quelques éléments à l'avant-plan qui seront éclairés).

Bon à savoir : pour un résultat naturel, il est préférable de l'éviter autant que possible et favoriser des éclairages autres.

b. Qu'est-ce qui distingue un smartphone d'un appareil photo ?

Avant d'aborder la photographie, il est intéressant de voir de quelle manière les smartphones se distinguent des appareils photo. Ci-dessous, quelques différences fondamentales (il en existe de nombreuses autres).

1. **La plage focale** : la majeure partie des appareils photo actuels proposent une plage focale étendue. Cela signifie qu'il est courant qu'un appareil permette de passer du grand angle à un téléobjectif. A l'inverse, la grande majorité des smartphones ont pour seule optique un grand angle, ce qui oblige à fonctionner en **focale fixe**. Sur des appareils de type reflex, hybrides,... il est généralement possible de changer d'objectif en fonction de ses besoins. Ceci dit, les nouvelles générations de Smartphones haut de gamme proposent maintenant plusieurs objectifs intégrés pour pouvoir varier la plage focale.

Bon à savoir : Le zoom possible sur un smartphone est en fait numérique et non optique, il ne fait que « recadrer » dans l'image, et diminuer de ce fait la définition car il ne récupère que les informations issues d'une partie du capteur.

2. **La taille du capteur :** elle diffère fortement d'un appareil photo, dans la mesure où il est beaucoup plus petit. Ceci est le résultat du besoin de compacité inhérent au smartphone.

Bon à savoir : En l'état actuel des technologies, la définition du capteur (son nombre de pixels) pour un smartphone n'est pas en soi un argument pour déterminer sa qualité. Au contraire, une définition de 12 mégapixels garantit souvent un meilleur rendu qu'une définition de 24 mégapixels, par exemple.

3. **La taille et le poids de l'appareil :** plus petit et beaucoup plus présent dans l'espace public qu'un appareil expert ou professionnel, il a l'avantage d'être plus discret et moins intimidant. Mais son manque de flexibilité fait qu'à de nombreux égards il ne rivalise pas avec un appareil expert. A commencer par la possibilité de zoomer pour prendre une photo à distance.

c. Les réglages et paramètres

Le mode le plus mis en avant par défaut est souvent entièrement automatique. Quoique généralement très bien pensé, il ne permet pas de parer à tous les cas de figures, et savoir choisir ses réglages peut s'avérer être un fameux plus.

1. **L'exposition :** sur base de l'ensemble de l'image, l'appareil détermine si la quantité de lumière est adéquate. Une image **techniquement** réussie n'est ni surexposée, ni sous-exposée.

Pour bien exposer sa photo, trois paramètres entrent en compte : l'ouverture du diaphragme (= la « pupille » de l'objectif), la vitesse d'obturation et la sensibilité du capteur. Plus d'informations ci-après.

Bon à savoir : en pratique, il existe évidemment des exceptions. Une image surexposée ou sous-exposée peut être réussie.



2. **La sensibilité ou ISO (ancien ASA)** : en fonction des conditions de lumière, il va falloir diminuer ou augmenter la sensibilité du capteur. Cette dernière s'exprime avec des valeurs comme 50, 100, 200, 320,... et peut monter jusque plusieurs milliers sur les modèles récents. Moins il y a de lumière et plus il faut une valeur haute pour obtenir un résultat concluant.

Bon à savoir : l'image se détériore très fort lors des « montées en ISO », donc il faut tant que possible rester dans des valeurs limitées.

3. **Le temps d'obturation** : s'exprime en fraction de seconde, ou en secondes (longues expositions). Pour éviter au maximum les flous de bougé ou de filé, il faut viser un temps d'obturation très bas, surtout sur des scènes avec du mouvement.
Flou de bougé = la personne qui tient l'appareil photo génère un flou à l'image parce qu'elle bouge légèrement. Flou de filé = l'objet photographié est en mouvement et est flou à cause du long temps d'exposition.

Bon à savoir : il se vend des trépieds légers pour de petites sommes. Ils permettent d'envisager sereinement de longues expositions pour, par exemple, des photos de paysages en basse lumière. Si le pied protège du flou de bougé, il ne protège évidemment pas du flou de filé.



4. **La mise au point** : l'autofocus sur les dernières générations d'appareils est souvent très efficace, principalement sur les reflex. Il n'est pas toujours facile de trouver le mode d'autofocus qui nous correspond, cela doit se faire par *élimination*. Par défaut, les appareils font le focus sur la majeure partie du cadre afin de rendre net ce qui s'y trouve. Cela peut être très limitant quand on veut faire le focus sur une zone précise.

Bon à savoir : il existe une distance minimale de mise au point sur tous les objectifs, souvent indiquée sur l'objectif. Les objectifs avec une très petite distance minimale sont appelés « macro », et sont adaptés par exemple pour les photos d'insectes.

5. **L'ouverture focale / diaphragme** : on pourrait comparer le diaphragme d'un objectif à la pupille d'un œil. Plus le diaphragme est ouvert, plus il laisse passer de lumière. Plus la valeur est basse ($f/1.4$, $f/2$, $f/16$), plus la lumière entre sur le capteur.

Avec la question de l'ouverture focale vient celle de la **profondeur de champ** : la profondeur de champ est la zone de netteté dans une image. Plus ou moins étendue, en fonction des réglages de votre appareil. On peut chercher une grande profondeur de champ (par exemple pour un paysage) ou une très petite profondeur de champ (par exemple pour un portrait).

Les données qui impactent la profondeur de champ sont : l'ouverture focale (plus on ferme, plus on aura de profondeur de champ), mais aussi la longueur focale (plus elle est longue, moins on aura de profondeur de champ) et enfin la distance

de mise au point (plus elle est proche – une personne à 50cm de l'objectif par exemple - plus la profondeur de champ est faible).

6. **La balance des blancs** ou WB : ce paramètre est ce qui détermine qu'une photographie va avoir une teinte qui tire plutôt vers l'orange ou vers le bleu. La balance des blancs automatique n'est pas toujours fiable, raison de plus de savoir utiliser ce paramètre. Les différents types de lumière (ensoleillé, nuageux, néons,...) donnent un rendu différent, que les capteurs ont parfois des difficultés à identifier.

Bon à savoir : l'avantage de photographier en RAW (voir plus loin) est qu'il est possible de refaire sa balance des blancs correctement sans souci dans photoshop.

7. **Le profil d'image** : il est possible d'utiliser des modes tels que noir et blanc, sépia, paysage, portrait, HDR,... mais ceux-ci figent souvent l'image avec un traitement qui fausse les couleurs, lisse certains traits ou, au contraire, les renforce,...

Bon à savoir : lorsque votre projet le permet, il est toujours préférable d'opter pour un rendu le plus neutre possible, et ajuster soi-même le rendu via une application sur un ordinateur ou en ligne.

8. **[OPTIONNEL – niveau expert ou professionnel] JPEG ou RAW** : le format d'image numérique le plus répandu est le JPEG (reconnaisable à l'extension de fichier .jpg ou .jpeg), mais il s'agit d'un format compressé. Entre l'information (couleurs et lumière) qui arrive sur le capteur et le résultat en JPEG, le processeur de l'appareil photo applique un ensemble de traitements qui lui donne son aspect définitif, relativement figé.

Le RAW tire le maximum de l'information reçue par le capteur. Moyennant l'utilisation d'une application ou d'un logiciel, il va être possible de récupérer des informations dans l'image qui auraient disparu en JPEG. Pour cette raison, les professionnels optent plus facilement pour le RAW, et le *développement* qui suit. Le résultat final est généralement un JPEG qui, à la différence du JPEG sorti directement par l'appareil, aura pu faire l'objet d'ajustements personnalisés.

Attention, contrairement au JPEG, le RAW va nécessairement nécessiter un développement pour obtenir un fichier jpeg, vous ne pouvez donc pas utiliser vos photos « directement ».

d. Composer et cadrer une image

- i. **Bien connaître la règle des tiers** : l'image est virtuellement divisée en trois en hauteur et en largeur. Faire en sorte que les points d'intérêt de l'image

correspondent à peu près à ces lignes imaginaires, c'est augmenter ses chances d'obtenir un bon résultat/

Bon à savoir : cette logique est tout aussi pertinente sur des photos au format carré, de plus en plus répandue via, notamment, Instagram.

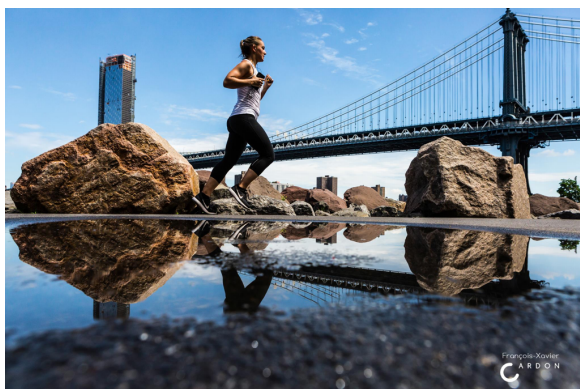


- ii. **Ne pas cadrer trop serré** : pour que la lisibilité de l'image soit optimale, et ne donne pas un sentiment de claustrophobie, il faut laisser *respirer* son sujet. Un exemple classique est d'avoir les pieds d'une personne ou son haut de crâne en bord du cadre, voire coupés. Prendre un peu de recul peut parfois changer beaucoup de choses.



- iii. **Ne pas tout centrer** : *tic* assez répandu également, le fait de prendre une photo en mettant au centre ce sur quoi l'on veut attirer l'attention. Lorsqu'on prend une personne en photo, si l'on met son visage au centre, cela laisse beaucoup de place au-dessus, et donc potentiellement beaucoup de vide. Respecter la règle des tiers apporte souvent une meilleure lisibilité.
- iv. **Être mobile** : l'emplacement auquel vous vous trouvez lorsque vous pensez à faire une photo n'est pas toujours le meilleur. Il faut parfois prendre le temps d'explorer son environnement, de *tourner autour du sujet* et d'exploiter les particularités du lieu.

Trouver un bon angle renforce la photo, et pour cela il faut penser à 360° (oser prendre une photo en plongée ou en contreplongée par exemple).



- v. **Ne pas se focaliser exclusivement sur son sujet** : un tort courant est d'axer tout autour de son sujet (*je veux photographier la Tour Eiffel*), ce qui amène à une approche très frontale de la photographie (*je photographie la Tour Eiffel du même angle que n'importe qui aurait pu le faire*). Or, réussir à mettre un élément de l'environnement qui ajoute un plus à la photo, c'est s'assurer d'obtenir un résultat plus convaincant, plus unique.

Bon à savoir : il faut oser se laisser surprendre car c'est souvent les imprévus qui donnent les meilleurs résultats.

- vi. **Cadrer, c'est choisir** : lorsqu'on cadre, on choisit ce que l'on veut voir apparaître dans l'image. Mais aussi, et surtout, on choisit ce qu'on ne veut pas y voir apparaître. Si certains éléments sont gênants, ou nuisent à la lisibilité de la photo (exemple : un élément très coloré et voyant mais inutile à l'avant-plan), il faut tenter de s'en passer... d'où l'importance d'être mobile.
- vii. **Choisir l'orientation de son appareil** : on parle de *portrait* lorsque la photo est verticale et de *paysage* lorsqu'elle est horizontale. Rien n'empêche pourtant de faire des portraits réussis en *paysage* et inversement.



La préparation et la réalisation

Pour être bien préparé, il faut se poser les questions suivantes et y répondre. Vous n'aurez pas toujours l'occasion de préparer les prises de vue, il arrivera donc que vous deviez vous poser ces questions au moment de rentrer dans le vif du sujet. Plus vous connaîtrez vos bases techniques et serez à l'aise avec l'utilisation de votre appareil, plus vous vous débarrasserez facilement de certaines questions.

Attention toutefois, une bonne préparation est toujours un plus non négligeable car il vous permet de vous focaliser entièrement sur votre sujet en n'ayant pas trop d'aspects autres que la photographie à gérer (exemple : faire les photos sans être sûr que vous pourrez les utiliser).

- a. **Qu'est-ce que je veux photographier ?** On ne photographie pas une personne comme on photographie un objet, un lieu, un paysage ou encore un animal.
- b. **Pourquoi est-ce que j'utilise la photographie plutôt qu'un autre support ?** La photographie a ses particularités, ses forces et ses limites. Lorsqu'on y a recours, il est utile de se demander si la photographie est le moyen opportun de s'exprimer.
- c. **A quel moment est-ce que je veux photographier ce sujet ?** La météo, le moment de la journée, la saison, ... sont autant de paramètres qui risquent d'influer sur le résultat.
- d. **Dans quel environnement, et avec quelles ressources ?** Il est souvent plus aisé d'évoluer dans un environnement qui nous est déjà connu. Lorsqu'on en prend connaissance, il faut toujours tenter d'en évaluer les forces et les faiblesses. Si un apport en éclairage est nécessaire, par exemple, il faut savoir se servir du matériel à disposition (improviser) ou amener avec soi des éclairages (préparer).
- e. **Ai-je le droit de photographier et diffuser le résultat ?** La question des droits à l'image. Il s'agit d'une problématique complexe : on ne photographie pas un enfant comme on photographie un adulte. Même certains lieux, certaines œuvres connaissent des limitations quant aux droits d'auteur et de reproduction.
- f. **Mon matériel est-il opérationnel ?** Batterie chargée, place sur la mémoire du téléphone, résistance à l'eau, récupération des photos sur un ordinateur, éventuelle solution de rechange, batterie externe et câbles,...
- g. **A quel support est-ce destiné ?** Impression ou internet ? Instagram, Facebook, twitter, site internet, ... ? On ne prépare pas une photo de la même manière selon qu'elle sera majoritairement diffusée en petite taille sur internet, ou imprimée en relativement grand sur une affiche, un journal,...

TIRER LE MEILLEUR PARTI DE SES PHOTOGRAPHIES

Afin d'exploiter au mieux ses photos, une retouche photo est souvent nécessaire. Il ne s'agit pas d'altérer la photo, mais au contraire de tirer le meilleur du potentiel de son appareil. Lumière, couleurs, contraste, clarté, ... beaucoup de facteurs peuvent aider à rendre une photo encore meilleure.

Attention, un fichier d'image numérique (surtout JPEG) connaît des limitations. On ne peut pas rendre hyper nette une image floue à la base, pas plus qu'on ne peut rendre parfaitement claire une photo totalement sombre. Le moment de la prise de vue reste extrêmement déterminant et il ne faut pas se réfugier derrière le *développement* comme une solution absolue. Attention également à garder la main légère sur les retouches (surtout si vous n'avez pas un appareil professionnel) afin d'éviter un aspect caricatural, ou des aberrations dans l'image.

L'avantage de prendre ses photographie en RAW, c'est que les réglages vont toujours être réversibles : le logiciel garde l'information « de base », et enregistrer les ajustements que vous faites. Mais il sera possible à tout moment de revenir en arrière sur ce réglage, même quand vous ouvrez votre photo des mois plus tard.

On va pouvoir retravailler dans camera raw / lightroom :

- **L'exposition de la photo** (sa luminosité) : si elle est trop sombre ou surexposée, cela permettra de s'approcher du résultat désiré ;
- **La balance des blancs** : comme indiqué précédemment, un raw permet de retravailler complètement sa balance des blancs, tandis qu'un jpeg a plus de limitation. La température permet de jouer sur des couleurs plus ou moins chaudes, et la teinte sur des variations du magenta au vert.
- **Le contraste** : pour augmenter ou réduire l'écart entre les tons clairs et les tons foncés ;
- **Tons clairs / Tons foncés** : permet de retoucher uniquement les teintes claires ou foncées d'une photo. Très utile si vous avez par exemple un sujet bien exposé mais un ciel trop clair à votre goût : vous aller alors « foncer » les teintes claires.
- **Blancs / Noirs** : permet également de retoucher uniquement ses blancs ou ses noirs, assez similaire à la retouches des tons clairs et foncés, mais avec moins de dynamique dans les couleurs.
- **Clarté** : va augmenter les micro-contrastes sur une image, pour donner un effet plus « net » à une photo.

- **Vibrance et saturation** : permet de donner plus de « punch » à une photo au niveau des couleurs. Cela permet aussi de transformer une photo couleurs en noir et blanc avec plus de nuances
- **Couleurs** : on peut aller retoucher les couleurs individuellement, dans leur teinte, leur saturation, et leur luminance. La teinte permet de faire virer une couleur vers l'une ou l'autre teinte (par exemple un vert ira plus vers le jaune ou vers le vert foncé). La saturation augmente la saturation d'une seule plage de couleur (attention à la combinaison avec la saturation de toutes les couleurs pour ne pas trop forcer). La luminance rend une couleur plus ou moins claire ou foncée (permet par exemple de rendre un ciel ressortir en fonçant le bleu).
- **Le cadrage** : s'il est évidemment impossible de récupérer des choses non incluses dans le cadre d'origine, recadrer une photo peut s'avérer très utile pour exclure un détail gênant ou rendre l'image plus lisible. Dans cette logique, il est également possible de redresser une photo involontairement penchée ;

Faites attention aux envois par mail (dans le corps de texte) ou à la mise en ligne sur facebook, instagram,... car cela compresse l'image, et l'endommage. Pour les albums Facebook, il est recommandé d'avoir une largeur de 2048px, et d'exporter ses photos en RVB/RGB. Le CMJN devrait être réservé aux impressions.