

EN VIDEO, CAMESCOPE OU APPAREIL quel est le meilleur choix ?

Il est difficile de répondre à cette question car chacun a une approche très différente pour réaliser ses films. Je vais donc faire part de mes choix qui ne seront pas forcément les vôtres.

Si on reste sur le plan technique, il faut comparer un caméscope et un appareil qui offre à peu près des possibilités identiques. Autrement dit, deux matériels performants au niveau format, débit, objectif, capteur, électronique, XLR. A partir de là, la démarche devient intéressante et positive en "décortiquant" les matériels secteur par secteur.

LE CAPTEUR

C'est la pièce maîtresse qui détermine le choix du matériel en fonction de ce que l'on veut obtenir comme image. Actuellement, je filme avec une caméra à objectifs interchangeables à capteur APS-C et un appareil photo à objectifs interchangeables à capteur MFT.

On constate que j'ai éliminé le petit capteur. Pourquoi ?

Avec un petit capteur de 1/3 de pouce environ, la profondeur de champ est immense et on obtient une netteté sur tous les plans ou presque. Il est assez difficile de faire du flou si nécessaire.

Avec un capteur plus gros, la profondeur de champ est plus réduite et il est plus facile de faire ressortir le sujet principal sur un fond flou. En tant qu'ancien photographe, je préfère ce type d'image.

De plus, pour des filmages avec peu de lumière, il vaut mieux utiliser un gros capteur afin de ne pas avoir trop de grain sur l'image.

Donc, j'ai déjà éliminé les petits capteurs de 1.3 de pouce, ce qui fait beaucoup de matériels.

Nota : Un nouveau capteur de 1 pouce équipe désormais des caméscopes et des appareils photo pour obtenir plus de latitude de pose qui se concrétise par plus de gammes de gris. Autrement dit, une image plus modelée.

LES FORMATS, il y en a de nombreux.

En vidéo amateur, selon le format utilisé, nous avons des débits de 28 à 100 Mbts **IPB** et 200 Mbts **All-i**. Qu'entend-on par IPB et ALL-i ?

- le Mode **All-i** signifie que chaque image est numérisée sans prédiction.
- Le Mode **IPB** signifie que seulement une image de référence sur 12 images est numérisée sans prédiction, les autres sont reconstruites en fonctions des informations des images de références.

En clair :

les "**I**" sont dites "Intra" frames, peu de compression. Ce sont les images de références.

les "**P**" sont "**Prédites**", c'est à dire que plus loin, il y a une analyse de mouvement, et une "élimination" de ce qui n'a pas changé.

les "**B**" sont "**Bidirectionnelles**" et définies dans leurs compressions selon les **I** précédentes et le **P** suivantes.

Ce groupe se retrouve souvent selon cet ordre : **IBBPBBPBBBBP**. Cela s'appelle un GOP (**Group Of Pictures**), il définit le groupe de 12 images. Plus il y a de **I**, mieux c'est mais le fichier est plus lourd.

Pour le **ALL-i**, chaque trame est complètement codée. Le débit doit être plus important car le **flux d'informations est plus conséquent**, plus riche. En fait il n'y a que des "**I**" images de références. Le processeur des ordinateurs est moins sollicité.

Pour un filmage en FHD 1920x1080, le mode **ALL-i** offre un **codage plein sur chaque image** contrairement au GOP qui possède **une seule image pleine toutes les 12 images**.

Ce mode est très gourmand en stockage du fait d'une compression moindre, on aura un signal plus souple en post qui soulagera le processeur.

Le mode **ALL-i** du GH4 et du FZ2000 propose un débit vidéo de 200 Mbit/s. C'est la quantité de données numériques transmises par unités de temps. Donc plus le chiffre est élevé plus la quantité de données transmises est importante et moins il y a de compression. **Un fichier ALL-i est beaucoup plus important qu'un fichier IPB.**

La qualité finale d'une image compressée en **ALL-i** 200 Mbts et en **IPB** 100 Mbts est légèrement supérieure sur l'écran mais un fichier **ALL-i** plus lourd de 30% environ fait la différence par rapport à un fichier **IPB** en particulier lors d'un panoramique rapide, d'un ralenti ou d'un chromakey. Il y a également moins d'artefacts.

En résumé, des images pleines peu compressées sont préférables aux images plus compressées et donc **il vaut mieux filmer en haut débit** qu'en bas débit.

Les hauts débits sont donc plus lourds et il faudra des cartes rapides de plus grande capacité.

L'OBJECTIF

C'est aussi un élément déterminant dans la qualité finale de l'image.

Les caméscopes semi-pros actuels ont de très bons zoom qui vont du 25 mm au 500 mm (focales ramenées au 24x36 qui est la référence). Avec ce "Range" tous les sujets peuvent être abordés et c'est l'intérêt de ces zoom puissants qui offrent une ouverture **glissante** c'est-à-dire 25mm à f:2,8 et le 500 mm à f:4 qui laisse passer deux fois moins de lumière.

A titre de comparaison, le zoom du FZ200 d'une focale de 25 mm à 600 mm a une ouverture **constante** de f:2,8 . C'est à dire qu'il laisse passer la même lumière de 25 mm à 600 mm. C'est intéressant pour celui qui fait des mouvements zoom car il n'y a pas de changement de lumière.

Sur le caméscope, le zoom a aussi une commande électrique qui est un véritable plus pour celui qui aime les effets de zoom. Il ne faut pas en abuser. C'est également pratique pour choisir rapidement sa focale.

Sur un caméscope à objectif interchangeable, on choisit ses optiques en fonction de ce que l'on souhaite filmer. Les objectifs de bonne qualité avec une grande ouverture coûtent chers. Le choix d'un caméscope à objectif interchangeable est donc intéressant.

Pour les appareils photo à capteur MFT, le choix est immense pour ne pas dire illimité. En effet, on peut y adapter tous les objectifs du marché, qu'ils soient Full, APS-C ou MFT. C'est un avantage mais je me suis rendu compte qu'il valait mieux utiliser des objectifs adaptés au capteur. La qualité était supérieure aux objectifs tiers.

Dans ce domaine, il y a des qualités différentes et un bon objectif coûte cher. Il faut donc faire un tri en fonction de ce que l'on veut filmer. Le choix ne sera pas le même si on est spécialiste de la chasse animalière ou spécialiste de la fiction.

L'ELECTRONIQUE

Je pense qu'elle a fait un énorme progrès ces dernières années et tous les appareils de qualité sont équipés de bons composants.

Les XLR

Pour moi, ce sont des prises audio indispensables. Les contacts sont toujours parfaits contrairement au câblage sur jack 3,5 qui est une vraie plaie avec ses faux contacts intempestifs. Avec un câblage XLR, pas de limite de longueur. J'en ai utilisé sur 50 mètres sans aucun problème.

Les caméscopes semi-pros sont tous équipés de deux XLR. La mode actuelle, une XLR devant, une XLR derrière le caméscope.

Les appareils photo nécessitent l'utilisation d'un boîtier externe avec deux prises XLR.

En conclusion, tous les matériels de qualité peuvent être équipés de prises XLR.

LES MICROS

Le choix est très vaste mais il existe des marques qui ont fait leur preuve depuis de nombreuses années dans le milieu professionnel. En fonction des prises de sons, il faudra choisir le bon micro.

En ce qui me concerne et sur le terrain, les plus utilisés sont le cardioïde, l'omnidirectionnel, le canon, le micro main et un système HF. Attention, en extérieur, une **bonne bonnette est indispensable**.

Pour les enregistrements de voix, j'utilise des micros de studio avec anti-pop.

LES FILTRES ND

Les filtres de densité neutre sont maintenant installés sur les caméscopes semi-pros et certains appareils photo à objectif fixe. C'est un plus.

Sur mon appareil et ma caméra, je visse le filtre sur l'objectif, ce n'est pas compliqué mais beaucoup moins pratique.

LA PRISE EN MAIN

J'utilise la caméra et l'appareil photo assez souvent lors de reportages et je n'ai jamais rencontré de problème de préhension. C'est une question d'habitude.

En captation de spectacle, je suis sur trépied et c'est la même chose.

LE STABILISATEUR

Ils sont de plus en plus performants et c'est maintenant le 5 axes qui est proposé sur de nombreux matériels, caméscope et appareil photo. Pour le vidéaste qui fait des reportages, c'est un plus indéniable.

Sur trépied, il faut le désactiver sous peine de vibrations dans l'image.

CONCLUSION

Nous venons de faire le tour du sujet et après avoir déterminé ce que je voulais et surtout **quelle image je souhaitais**, il m'a été assez facile de sélectionner le matériel qui correspondait le plus à mes critères de choix qui étaient : Un capteur moyen, les hauts débits, les modes, les objectifs interchangeables, les prises XLR.

Pour moi c'était le GH4 qui correspondait le plus à mes aspirations. Dans quelques mois ce sera probablement le GH5 encore plus performant avec le 4K 50p et des débits allant jusqu'à 400 Mbts sans oublier la stabilisation 5 axes.

Bien entendu, il sera mis en balance avec les deux nouveaux caméscopes semi-pros.

Jaky Bohère

Vidéo Saint-Pierre