

Stabilisation d'une GoPro à moto avec le Feiyu WG2

9 août 2018



« Ça vibre, ça me donne la nausée » voilà le genre de commentaire que l'on peut lire de temps en temps au sujet des vidéos YouTube filmées à moto. Et effectivement, je ne peux pas forcément contredire ces remarques. A moto, ça bouge. Et si en plus la caméra est fixée à un endroit sujet aux vibrations ou avec trop d'extensions, le risque d'avoir une image non stabilisée et qui tremble en permanence est réel.

Stabilisation logicielle

De plus en plus de caméras d'action, par exemple chez GoPro depuis la gamme Hero 5 sortie fin 2016, proposent une stabilisation d'image. C'est cependant uniquement un processus logiciel : **l'optique de la caméra n'est pas stabilisée**. Pour faire simple, la caméra enregistre dans une résolution supérieure à celle demandée (2,7 K par exemple) puis réalise un extrait au sein de la vidéo en 1080p afin de gommer les mouvements de tremblements. Si cette option a le mérite d'exister, elle est cependant **bridée à du 1080p** (par rapport à l'explication technique que je viens d'indiquer)

Le résultat en vidéo dans des scènes qui bougent beaucoup est cependant très discutable. Cela a un effet très (trop) lissé, presque robotique.

Ce n'est pas naturel et vous perdez en immersion. Entre une vidéo non stabilisée et une vidéo lissée, j'ai une préférence pour la deuxième solution... A nuancer, cependant, si vous positionner la GoPro sur un endroit fixe sur la moto, la stabilisation a un petit intérêt. C'est surtout dans un montage au casque, qui est la vue principale sur les chaînes moto, que la stabilisation va transformer les mouvements de la tête.

Stabilisation mécanique intégrée



Double-optique stabilisée d'un iPhone

Les smartphones possèdent également un début de stabilisation mécanique. C'est l'optique qui va être stabilisée et qui va légèrement absorber les vibrations en plus d'un post traitement logiciel. Cette stabilisation est forcément limitée du fait de la taille très réduite de l'optique. Un reflex en revanche est un candidat idéal pour proposer une optique avec une stabilisation avancée. Mais cela n'est pas vraiment adapté pour capturer des vidéos en pleine action à moto par exemple ! Il faut donc trouver une solution compatible avec des GoPro.

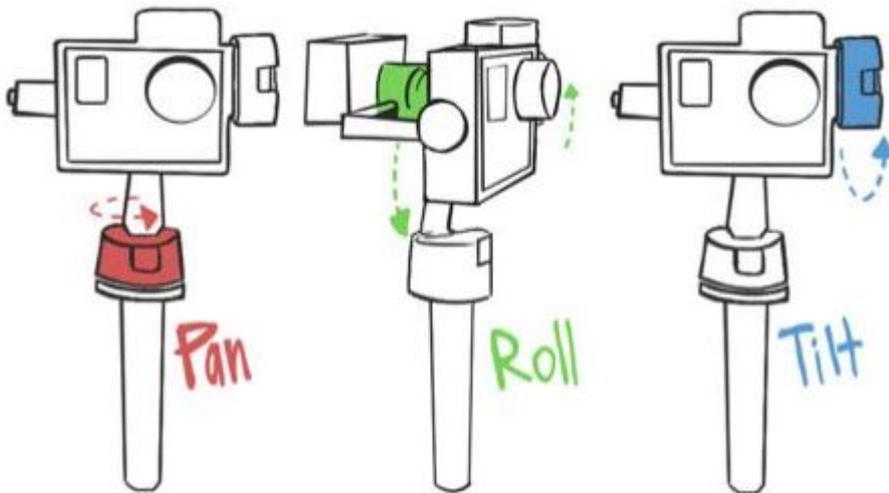
Stabilisateurs 3 axes

Un gimbal

La solution désormais très répandue est celle des stabilisateurs ou gimbals. Dans le domaine du cinéma, on parle de steadicam. Ces

stabilisateurs ne sont donc que des versions réduites et portables de ce matériel issu du monde professionnel.

Un stabilisateur est un objet sur lequel vous posez votre matériel photo/vidéo, que ce soit un reflex, un smartphone ou une GoPro. En fonction du matériel, de son poids et son type de fixation, le stabilisateur n'aura pas la même conception. **Généralement, on trouve des stabilisateurs « à main », avec une poignée**, qui permet de le tenir et de faire quelques réglages du bout des doigts. La stabilisation s'obtient avec 3 moteurs qui permettent d'équilibrer la caméra sur 3 axes.



Principes de fonctionnement d'un stabilisateur sur 3 axes (déplacement, rotation, inclinaison)

Cette poignée (...) est très contraignante pour fixer le stabilisateur sur un casque



Câble d'extension pour déporter le

manche du Karma Grip

Citons la gamme [Osmo Mobile](#) de Dji (l'Osmo tout court contenant également une caméra propriétaire), le [Karma Grip](#) de GoPro et finalement tout un ensemble de marques asiatiques à tous les niveaux de prix : [Zhiyun Smooth-Q](#), [Yi Action Gimbal](#) ou [Feiyu-tech](#).

Désormais disponibles à des prix abordables (entre 100 et 300 €), tous ces stabilisateurs ont un gros défaut lors de la pratique d'un sport d'action : le manche. Cette poignée, cylindrique, de 10 à 20 cm est très contraignante pour fixer le stabilisateur sur un casque, son corps ou sa moto. Sans compter et le poids et l'encombrement supplémentaire d'une GoPro. Oui, on peut trouver des astuces de montages, il y a même des accessoires comme le câble d'extension du Karma Grip qui permet de déporter le manche dans un sac à dos par exemple, mais tout cela est compliqué, lourd et finalement peu esthétique.



Tentative de montage d'un stabilisateur à main sur un casque

Stabilisateur portable

J'ai fait l'acquisition d'un stabilisateur portable (« que l'on porte ») : le **WG2** de Feiyu-tech. L'énorme avantage de ce modèle est l'absence de manche, permettant donc de le fixer « assez facilement » sur une moto, le torse, un sac ou un casque.



Stabilisateur haut-de-gamme Slick,
nouveau 2018

Ce n'est pas le seul modèle sur le marché. Il existe en effet d'autres références : le [Hohem Gimbal XG1](#), l'[EVO Gimbals SS](#), le [Zhiyun Rider-M](#) ou le [Yi Gimbal Handheld](#). Citons aussi le **Slick**, un modèle plutôt haut-de-gamme et dédiée exclusivement à la GoPro qui vient de sortir, mais qui n'est pas totalement étanche avec la norme IP67, mais uniquement résistant à l'eau et la poussière.

Focus sur le WG2

Cette version 2 du WG est sortie à l'été 2017 et propose comme petit plus la norme IP67 qui permet de rendre l'appareil utilisable sous l'eau (pour des sports aquatiques ou des sorties pluvieuses) mais aussi résistant à la poussière. C'est le compagnon idéal des dernières GoPro Hero 5, 6 et 2018 et Hero Session qui sont aussi *waterproof* sans accessoire supplémentaire.

Il existait également une version Lite du WG, plus petite mais qui était uniquement stabilisée sur un seul axe, permettant donc un format plus compact. **Aujourd'hui un stabilisateur est universellement compris comme étant un stabilisateur sur 3 axes.**

The WG2 comes with an exchange mount for GoPro 4 / 5 Session cameras, enabling you to replace the mount by hand without the need for any tools.



Stabilisateur WG2 de Feiyu-tech

J'ai réalisé plusieurs tests à moto que vous pouvez retrouver dans la vidéo. D'abord sur le repose-pied passager avec une fixation guidon puis avec un harnais au torse et enfin plusieurs vues latérales, soit avec une ventouse sur le carénage ou alors avec une pince mâchoire sur le cadre de la moto. Bien sûr, chaque montage dépend de votre moto et des accessoires GoPro que vous possédez. Prenez le temps de regarder de la vidéo avant de poursuivre l'article.

Je n'ai pas testé le montage sur le casque. Cela est cependant possible

dans deux configurations : sur le haut du casque ou en latéral. L'inconvénient du haut du casque est que l'on voit uniquement la route et non plus l'avant de la moto. Je trouve que l'on perd en immersion n'ayant plus de repère fixe sur la vidéo. Si vous avez un casque cross avec une casquette en revanche, vous verrez un petit bout du casque. Pour la vue latéral, l'espace entre le casque et la caméra permet de loger le stabilisateur mais le poids de l'ensemble risque vite de faire ma aux cervicales.

Pas de chance, mais le seul montage casque que j'utilise avec mes GoPro est celui au menton. Par rapport au poids et à l'encombrement de l'ensemble stabilisateur + GoPro (265g + 118g), une monte sur le devant du casque n'est pas possible en situation réelle : il serait alors impossible de tourner la tête sans toucher les épaules.

Mon avis sur le WG2

Le poids du stabilisateur se fait sentir

Comme je l'ai indiqué dans la vidéo, les vues en avant donne une impression de vitesse accrue, surtout quand la caméra rase le sol. Même sans aller vite, on est vraiment immergé dans l'action. La vue harnais qui donne également une bonne immersion avec la vision des bras est cependant une déception. Le poids du stabilisateur se fait sentir et force sur les élastiques du harnais rendant la stabilisation moins efficace.



Télécommande bluetooth

On peut paramétrer le stabilisateur en bluetooth à partir d'un smartphone iOS ou Android, notamment pour la vitesse des moteurs. Attention, l'application est traduite dans un français approximatif. Il existe aussi une télécommande pour réaliser les mêmes actions. Cela permet de simuler un joystick pour déplacer à distance la caméra de manière mécanique. Sachez que si vous déplacez la caméra à la main et que vous gardez cette position pendant 1 seconde, le stabilisateur va mémoriser cette position. Le réglage à distance n'est donc pas forcément nécessaire.

Je passe sur les fonctions de time-lapse où la caméra va effectuer un mouvement lent : cela ne concerne pas des prises de vue à moto. Tout se règle également depuis l'application.

Bilan sur le WG2

L'autonomie annoncée est de 2h30. Sachant qu'une batterie de GoPro tient autour de 1h45, cela peut sembler suffisant. Mais une GoPro (sauf Session) permet de changer de batterie, ce qui n'est pas le cas du stabilisateur. Il faut recharger le stabilisateur avec un câble micro-USB pour l'utiliser. Ce n'est pas forcément un point bloquant car cette stabilisation n'a pas vocation à être permanente : je l'utilise surtout pour des vues secondaires, pour des plans de quelques secondes afin de rendre le montage en vidéo plus vivant et de meilleure qualité. Pour comparaison, les stabilisateurs à main ont en général une autonomie bien supérieure, presque 8 heures pour le Feiyu G5 !

Le prix ? Disponible depuis l'été 2017, on trouve un pack de base avec une housse de rangement, un adaptateur trépied / GoPro et la fixation pour les Hero classiques ou Session. Sorti à 299 €, il a baissé à 219 € en 2018. Il y a désormais régulièrement des ventes flash autour de 160 €, voire autour de 130 € si expédié depuis la Chine ! Pour une vingtaine d'euro de plus on trouve un pack avec un mini trépied et la télécommande bluetooth. Pas vraiment nécessaire à mon sens, surtout si vous avez déjà des trépieds.

Mes attentes sur un éventuel WG3 ? Plus léger et meilleure autonomie, ou alors simplement une batterie amovible et une recharge rapide en USB type C. Peut-être également une fixation trépied ou GoPro plus aisée, plus solide avec un embout en métal et non en plastique. La version WG2 améliore grandement la stabilisation, il y a moins de décrochage mais tout est perfectible. Cependant, pour proposer une stabilisation sur 3 axes, le gabarit est forcément important, je doute qu'une miniaturisation soit possible.

Conclusion

La meilleure technologie est celle qui est transparente. La stabilisation devrait être native. A défaut d'un résultat convaincant avec une stabilisation logicielle, il faut se tourner vers une solution mécanique. Là encore, la taille réduite des GoPro ne permet pas de la proposer. Un accessoire dédié, un stabilisateur portable, est aujourd'hui nécessaire pour réaliser des prises de vue dans des conditions difficiles et qui ne donnent pas la nausée. Choisir un modèle discret, léger, avec une bonne autonomie est important. Cela exclut la majorité des stabilisateurs à main disponibles sur le marché. Feiyu-tech avec son modèle WG2 propose une alternative séduisante (bien qu'il ne soit pas seul sur ce marché de niche). Certes, cela demande un peu plus de temps dans le montage de la caméra et dans le choix de la bonne prise de vue mais le résultat est convaincant. Un peu déçu du poids et de l'encombrement de l'objet mais faute de mieux et avec un prix promotionnel entre 130 et 160 €, cela reste un appareil multi-fonction capable de dynamiser vos clips vidéo à moto.