

La Canon C300 MKII en 12 points.



Même nom, même look que la C300 et pourtant tout a changé !
Petite, légère, monture EF ou PL interchangeable... Une vraie caméra cinéma
disponible à la Location !

Introduction

La **C300 MKII** est idéale pour le cinéma mais elle excelle également pour la télévision HD et Ultra HD.

La **C300 MkII** est une caméra Super-35, **4K**, avec monture d'objectif EF ou PL. Elle offre un capteur plus performant et un nouveau processeur DIGIC DV 5. Son fonctionnement est largement automatisé avec en particulier un système de mise au point automatique extrêmement efficace (en utilisant les optiques adéquates). La **MkII** permet des prises de vues en 4K/UHD/2K/HD avec une plage dynamique étendue

(HDR). Elle offre également différents espaces couleurs (REC2020, DCI-P3), et de nouvelles courbes de gamma, notamment le Canon Log2.

L'enregistrement est effectué sur une carte Cfast avec le nouveau codec XF-AVC. Il est également possible d'utiliser un enregistreur externe relié à sa sortie 3G-SDI. Cette sortie peut-être utilisée pour enregistrer en mode RAW.

Voyons en détails les performances de la MKII.

SAV propose

En location, le CONVERGENT DESIGN ODYSSEY 7Q+ pour l'enregistrement en mode RAW ou vidéo ProRes.



Canon www.sav.tv SAV

1

Monture EF ou PL pour l'optique

Alors que la C300 est disponible en version EF ou PL fixe, la **MkII** offre la possibilité d'interchanger les deux (modification dans nos ateliers). Par ce biais, il est possible de monter une variété incroyable d'optiques photo ou cinéma en évitant l'usage des adaptateurs de qualité souvent médiocre.

Chez SAV LOCATION on aime particulièrement la monture EF car elle permet un dialogue entre le corps de caméra et l'optique. Non seulement ils se reconnaissent mais le corps de caméra peut corriger les défauts de l'optique comme le vignettage ou l'aberration chromatique.

Les +

- Interchangeabilité des montures.
- Compatibilité avec de nombreuses optiques photo ou cinéma.

Prestation

SAV change, pour vous, la monture dans son atelier.



EF Mount

PL Mount

Canon www.sav.tv SAV

2

Des facilités pour la Post-Production

La C300 est très appréciée pour son codec MPEG encapsulé MXF qui se révèle léger, performant et facile à gérer en post-production.

La **C300 Mk II** va plus loin tout en gardant le même esprit. Le codec XF-AVC est au format H.264 encapsulé MXF. Il est d'ores et déjà compatible avec les principaux équipements de post-production comme AVID, FCP, Premiere, Resolve.

Les +

- Codec compatible avec les outils de montage.
- un dispositif astucieux permettant d'enregistrer sur une carte SD, une copie de travail 2K/HD pour le montage.



3

Une construction solide



Globalement solide et fiable, la C300 a quelques points faibles comme la fixation de la poignée et la connectique du viseur.

La Canon **C300 Mk II** corrige ces défauts. La poignée est désormais solidement fixée au corps de caméra.

Le châssis en magnésium a été totalement repensé pour optimiser le refroidissement. C'est un point fondamental pour assurer un fonctionnement stable quelles que soient les conditions climatiques.

Les +

- Robustesse renforcée.
- Fonctionnement optimisé quelles que soient les conditions climatiques.



4

Un capteur 4K totalement nouveau

La **C300 Mk II** est dotée d'un nouveau capteur CMOS. Il est au format Super 35 (24.4 x 13.5mm) avec un cercle image de 28,2 mm. La résolution est de 4096 x 2160 pixels. En mode 4K et 2K, elle utilise tous les pixels contre 3840 x 2160 pixels en mode UHD et HD.

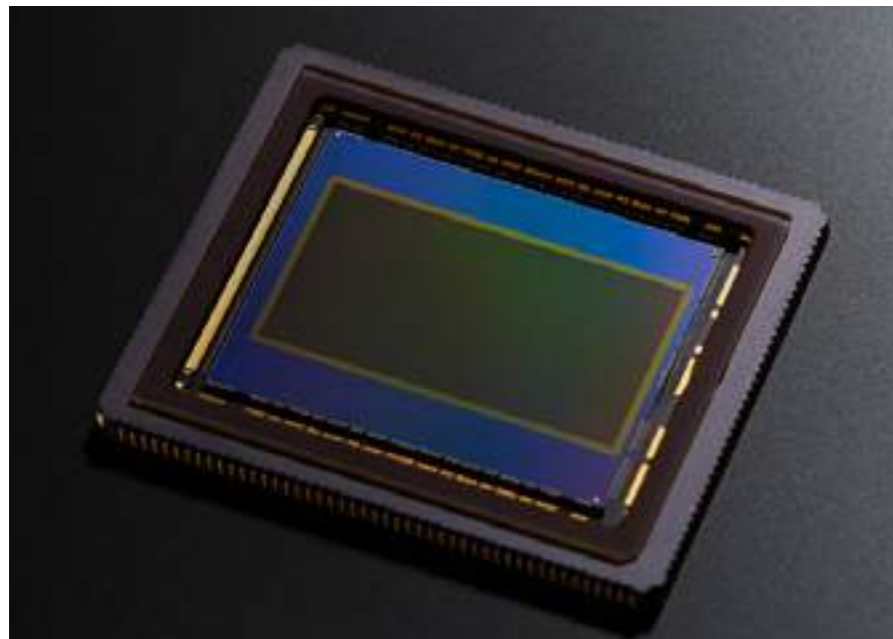
Le nouveau et très puissant processeur DIGIC DV 5 participe aussi à une amélioration considérable du

rendu des couleurs et de la dynamique par rapport à la C300.

Pour avoir une plus grande latitude à l'étalonnage, la **C300 Mk II** offre une nouvelle version du mode Canon Log. L'étalonneur peut ainsi travailler plus aisément les noirs et les hautes lumières. Ce nouveau processeur utilise une quantification de 12 bit.

Les +

- Très haute résolution.
- Meilleure dynamique de l'image.



5

Un espace couleur agrandi et une plus grande latitude de pose

La **C300 MkII** a une caractéristique très importante, son plus grand choix d'espace couleur.

En effet, entre les couleurs que perçoit l'œil et celles reproduites par la caméra, il y a beaucoup de pertes liées au système utilisé. Ainsi, la norme REC-709 de la télévision HD limite l'espace couleur autorisé à 33% de la totalité du spectre visible. La C300 conçue uniquement pour la télévision est ainsi limitée au REC-709.

Comme la **C300 Mk II** est aussi utilisée pour le cinéma, elle offre des espaces couleurs adaptés (le REC-2020 l'UHD et le DCI-P3).

Le «Cinema Gamut» proposé par la **C300 MKII** permet de travailler en mode ACES. Ce mode est parrainé par la très hollywoodienne Academy of Motion Picture Arts and Sciences, il exploite la totalité des couleurs perçue par le capteur (et pas forcément par

l'œil). Cette fonction est indispensable pour le rendu couleurs du cinéma de demain.

L'espace couleur se sélectionne simplement dans le menu «Paramètres», film ou vidéo à vous de choisir !

Le nouveau CANON LOG 2 est une évolution du CANON LOG Original, cette nouvelle version moins contrastée retient plus d'informations dans les hautes et basses lumières.



Les +

- Rendu couleur exceptionnel.
- Compatible ACES.



6

Une plus grande dynamique de l'image (HDR)

Avec l'arrivée de l'UHD, on assiste en parallèle au développement de la technologie OLED pour les écrans. Celle-ci permet des écarts de contraste saisissant par rapport aux écrans LCD. LG annonce un rapport de 10 000 000 / 1 sur ses téléviseurs.

Ceci favorise l'émergence des technologies HDR (High Dynamic Range) qui permettent la transmission et la reproduction de ces images « Très Haute Dynamique ».

Tout cela est loin d'être anecdotique et pour certain, l'HDR est la plus grande évolution de la télévision depuis l'arrivée de la couleur !

Comme la **C300 MkII** annonce un rapport de contraste de 15 diaphragmes (stops) contre 12 pour la C300, elle est à même de capter des images qui seront ensuite exploitées au mieux par la technologie HDR.

Pour mémoire, avec un écart d'un diaphragme ; on passe du simple au double en terme de quantité de lumière.

Autre élément important pour les amateurs de pellicule, on est désormais sur des valeurs proches de celles du film argentique !

Les +

- Parfaite reproduction des contrastes.



7

5 filtres gris incorporés

La C300 est dotée d'une roue avec trois filtres gris neutres (ND2/4/6), une fonctionnalité très appréciée pour le contrôle de l'exposition. La **C300 MkII** va plus loin en proposant une « plage étendue » avec

deux filtres supplémentaires (ND8/10) pour résoudre des cas extrêmes de luminosité. Vous pourrez donc filmer à Megève ou aux Maldives sans souci...

Les +

- Meilleur rendu dans des cas de luminosité extrême.
- Parfait contrôle de l'exposition.



8

La mise au point automatique qui fonctionne vraiment (Dual Pixel AF)

Développée initialement pour les appareils photos, la technologie DAF se retrouve sur une caméra à l'esprit cinéma avéré. On frôle l'hérésie ! Pourtant c'est sacrement utile pour les reportages.

Le système prend l'information au niveau du capteur en comparant les pixels deux à deux. Ensuite le processeur DIGIC la traite pour donner à l'optique la mise au point qu'il doit effectuer.

Comme le processeur gère l'information de plus en plus intelligemment, on peut demander des choses

assez stupéfiantes au morceau de silicium. Ainsi il est possible de garder la netteté sur un visage, même si le sujet ou la caméra se déplace. Cela fonctionne évidemment avec les optiques autofocus et notamment ceux dotés de la technologie STM (moteur pas à pas). Ainsi, on résout le principal problème lié aux caméras "Grand Capteur" avec une mise au point parfois délicate à grande ouverture.

Les +

- Des images toujours nettes.



9

L'enregistrement interne

La **C300 MkII** reprend le principe d'enregistrement de la C300 avec l'utilisation d'un support non propriétaire disponible chez plusieurs fabricants. Il faut utiliser des cartes CFast à la place de cartes CompactFlash car le flux passe de 50 Mbps à 410 Mbps (en 4K).

Dans le même esprit, on utilise un codec AVC intra (MPEG4) encapsulé MXF tout à fait standard et supporté par les outils de post-production standard de l'industrie.

Pour être plus précis, la quantification est sur 10-bit

avec un échantillonnage :

- YCrCb 4:2:2 en 4K/UHD
- RVB 4:4:4 ou YCrCb 4:2:2 en 2K/HD

La **C300 MKII** dispose d'une troisième carte SD destinée à enregistrer une copie de travail. Celle-ci est immédiatement utilisable pour le montage car son codec est très léger.

De plus, il est possible de paramétrer la caméra pour appliquer des filtres couleurs, des contrastes,... afin d'obtenir une version proche du résultat souhaité.

Les +

- Une bonne solution pour maîtriser les coûts de post-production.

AV propose

Des cartes CFast de 64 à 256 Go pour l'enregistrement et des moniteurs étalons pour le contrôle de l'image.

AV conseille

En utilisant au maximum la copie de travail vous économiserez de l'argent car seules les prises de vues cerclées seront traitées.



10

L'enregistrement externalisé

Grâce à sa prise REC OUT la **C300 MkII** peut sortir de la vidéo 3G-SDI ou un flux RAW.

Le flux RAW (brut) est l'équivalent du négatif film. Toute l'information du capteur est présente ceci permettant d'élargir les possibilités au niveau de l'étalement.

Pour ceux que le RAW rebute, l'alternative est d'utiliser le codec ProRes d'Apple dont la qualité est reconnue.

Pour finir, La **C300 MkII** peut enregistrer l'audio en 24 bit au lieu de 16, ce qui permet de capter sans souci les plus infimes détails sonores quelles que soient les conditions de la prise de son.

Pour finir, La **C300 MkII** peut enregistrer l'audio en 24 bit au lieu de 16, ce qui permet de capter sans souci les plus infimes détails sonores quelles que soient les conditions de la prise de son.

Les +

- Plus grande souplesse d'enregistrement.
- Qualité sonore de 24 bit.

www.sav.tv
AV propose

Le Convergent Design Odyssey 7Q+ pour l'enregistrement en mode ProRes ou Raw.



11

Solide, fiable, silencieuse et pleine d'astuces

La C300 MkII bénéficie de l'expérience de Canon dans la conception des boîtiers photos qui sont souvent soumis à rude épreuve. La caméra est protégée de la poussière et des projections d'eau par une série de joints et de protections en caoutchouc.

Autre point très important, la ventilation discrète est particulièrement soignée pour maintenir les composants internes à une température optimum.

De plus, le corps de caméra a été conçu pour protéger le capteur des saletés.

La C300 et la **C300 MkII** sont légères, compactes et facilement transportables. La **MkII** est légèrement plus robuste mais son poids n'excède pas 1,77 kg.

Son corps a une conception modulaire qui s'adapte à toutes les situations. La **C300 MkII** est ainsi à la

fois une caméra de poing parfaite pour le reportage en conditions extrêmes ou, avec le moniteur 10 cm et la poignée, une caméra plus confortable pour les tournages classiques.

Son viseur OLED incorporé offre un contraste bien plus élevé que celui de la C300.

La **MkII** dispose également d'une sortie vidéo "viseur", d'une entrée Genlock et d'une E/S code temporel.

De plus, la **C300 MkII** est désormais alimentée par des batteries 14,4 V (valeur standard). Canon propose les nouvelles batteries BP-A30 et BP-A60, petites et légères et offrant respectivement une autonomie de 125 et 250 minutes.

Les +

- Conception modulaire.
- légèreté et solidité.



12

Une ergonomie familière

La **MkII** reprend la philosophie d'utilisation de la C300 unanimement appréciée pour sa clarté et sa simplicité. La plupart des utilisateurs sont familiers avec cet environnement.

Canon a réussi à ajouter beaucoup de fonctionnalités

liées au cinéma numérique sans que la manipulation devienne complexe. La **C300 MKII** vous ouvre les portes du monde du cinéma !

Les +

- Toutes les fonctionnalités d'une vraie caméra cinéma.

Toutes les configurations disponibles chez SAV Location !



1 Tournage discret en 4K (ultra compact, à peine plus gros qu'un appareil photo).



2 Tournage léger avec une bonne optique auto focus.



3 Profitez du grand choix d'optiques !



4 Et si vous ajoutiez la poignée magique ? Elle supporte de nombreux accessoires...





5 Quelques accessoires peuvent améliorer considérablement les conditions de prise de vue.



6 On peut aussi opter pour une vraie optique cinéma !

CONCLUSION

Pour résumer, la **C300 MkII** est une caméra étonnante et performante qui s'adapte à tous les types de tournages.

Vous pouvez considérer son utilisation sous deux angles :

1 - S'il s'agit d'un programme de télévision HD, la C300 MkII vous offrira une image de haute qualité avec des contrastes bien prononcés et une grande richesse colorimétrique.

2 - S'il s'agit d'un film, la C300 MkII apportera le niveau de performance et les fonctionnalités nécessaires au cinéma avec un coût extrêmement raisonnable par rapport aux autres caméras cinéma.

Quel que soit votre projet, techniquement irréprochable, la MKII répondra à vos attentes avec pertinence et à moindre coût.



7 Et ajouter les bons accessoires...



8 Voilà vous êtes prêts à tourner votre long métrage !



1,77 Kilo*