

# Red Digital Cinema





# Après la RED ONE, il y a eu deux générations DSMC

# Digital Still & Motion Camera

**DSMC1** : de 2010 à 2015

Enregistrement seulement en R3D (RAW)

DSMC2: de 2015 à aujourd'hui

Enregistrement en R3D (RAW), Prores et DNX

# La Red One (sortie en 2008)

### Deux types de capteur





# La génération DSMC1

### Deux types de capteur





# La génération DSMC2

### Un corps caméra



Weapon

# La génération DSMC2

Trois types de capteur

#### Capteur Dragon

#### Capteur Dragon 4,5K

9,9 Méga Pixels 23,0 x 10,8mm 4608 x 2160 pixels

#### Capteur Dragon 5K

13,8 Méga Pixels 25,6 x 13,5mm 5120 x 2700 pixels

#### Capteur Helium 8K

35,4 Méga Pixels 29,9x 15,77mm 8192 x 4320 pixels



Raven 120 FPS @ 4,5K



SCARLET-W 50 FPS @ 5K



<mark>Weapon 8K S3</mark> 60 FPS @ 8K



EPIC-W 30 FPS @ 8K



Monochrome 60 FPS @ 8K 2000 ISO

#### Capteur Dragon 6K

19,4 Méga Pixels 30,7 x 15,8mm 6144 x 3160 pixels



29,0 Méga Pixels 33,60 x 21,60mm 6720 x 4320 pixels



Weapon 8K VV Anamorphique 60 FPS @ 8K

#### Capteur Monstro 8K

35,4 Méga Pixels 40,96 x 21,60mm 8192 x 4320 pixels

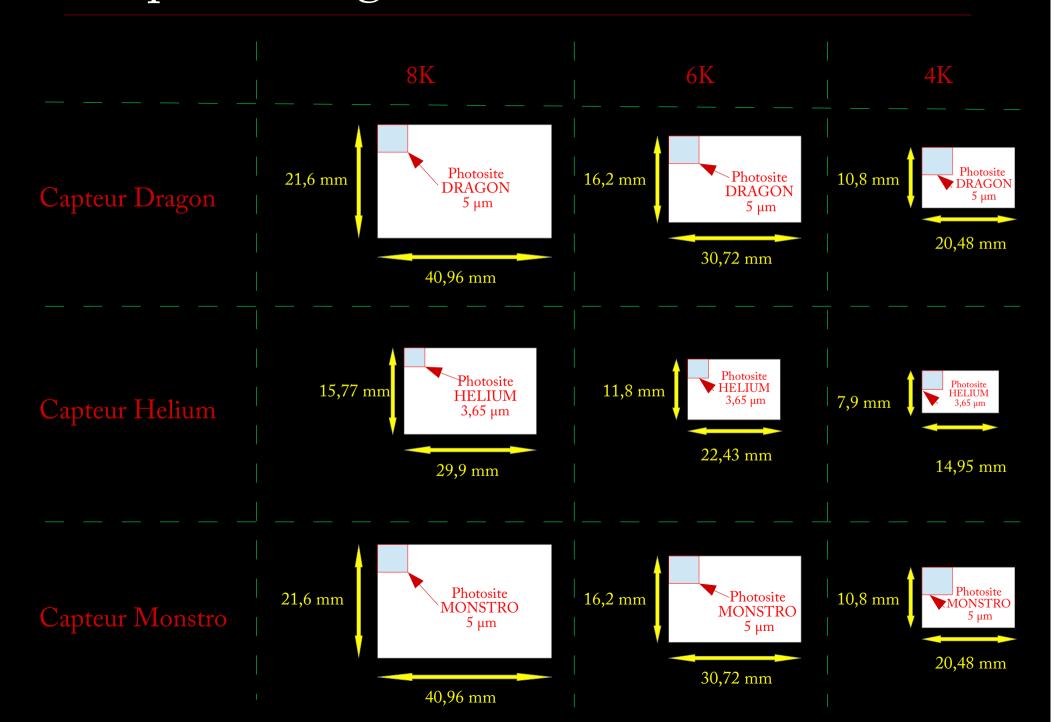


Weapon 8K VV 60 FPS @ 8K



Weapon 6K 75 FPS @ 6K

# Capteur Dragon, Helium et Monstro



# Différences entre 8K VV Dragon et 8K VV MONSTRO



Même Résolution: 8K



Même taille de capteur : 40,96 x 21,60 mm



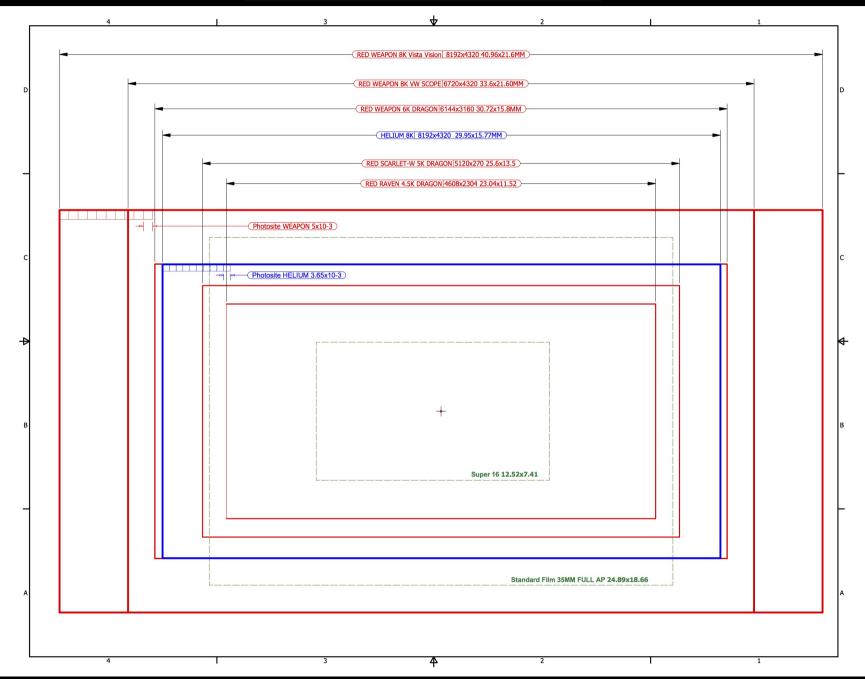
Même taille de photosite : 5 µm



Mais le capteur MONSTRO utilise une technologie plus avancée que le capteur DRAGON permettant ainsi de travailler avec des photosites plus sensibles et dans un espace colorimétrique plus étendue

# Red Monstro 8K VV

### Une caméra Multi-Format



# Optical Low Pass Filter

Depuis la Weapon, les OLPF sont interchangeables.

#### **OLPF** Standard

Dynamique uniformément répartie entre les hautes lumières et les basses lumières

lso recommandé : 800 ISO

#### OLPF Low-Light Optimized

Plus de dynamique dans les basses lumières

Iso recommandé : 1600 ISO

#### OLPF Skin-Tone Highlight

Plus de dynamique dans les hautes lumières

Iso recommandé : 640 ISO

Il existe d'autres OLPF plus spécifiques: OLPF H20: Correction de couleur pour les tournages sous-marin

OLPF Full Spectrum : Sans filtrage UV et IR

OLPF IR Spectrum: ne laisse passer que les valeurs au dessus de 700 nm

OLPF avec diffusion intégrée (exemple : Gold, Carbon et Pearl de chez Kippertie)



# R3D, Prores et DNX

R3D : Seul format RAW compressé qui permet de travailler en 8K avec le même débit de carte sans alourdir la post-production avec des fichiers trop volumineux

Prores, DNX: permet de travailler depuis la version 7 en formatage UDF avec des fichiers qui ne se partitionnent pas en plusieurs sous-fichiers de 4 Go contrairement à un formatage FAT32

# IPP2 Image Processing Pipeline 2

- Une meilleure standardisation de la gestion des couleurs et du traitement des courbes, de la caméra à la post-production pour les capteurs HELIUM et MONSTRO
- Une nouvelle courbe plus douce et moins contrastée (Log3G10) et un nouvel espace colorimétrique plus étendu (REDWideGamutRGB)
- Meilleur contrôle des hautes lumières, plus de détails dans les zones sombres de l'image et meilleure restitution des teintes chairs
- Meilleure gestion des couleurs illicites (couleurs hors espace colorimétrique)
- Possibilité de travailler en mode « Legacy » pour les habitués de l'ancien système

### Image Processing Pipeline 2

### Une meilleure gestion des hautes lumières





### Image Processing Pipeline 2

### Plus de détails dans les zones sombres



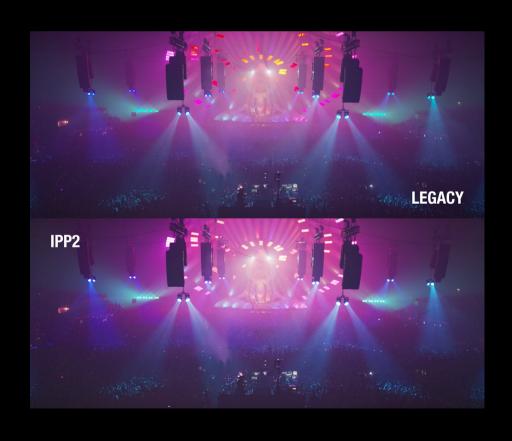
### Image Processing Pipeline 2

### Une meilleure restitution des teintes chairs



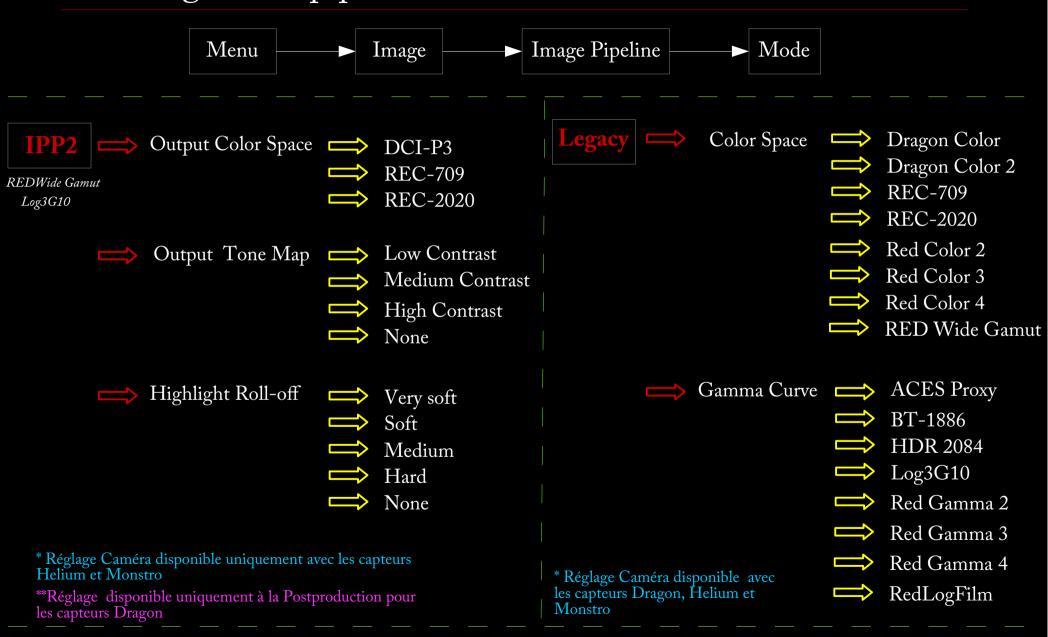
### Image Processing Pipeline 2

### Une meilleure gestion des couleurs illicites





### Bien régler son pipeline sur sa caméra RED avec la version 7



Remarques: O Possibilité de régler la courbe des hautes lumières grâce aux réglage « Highlight Roll-Off

### Bien régler son monitoring en IPP2 avec la version 7



Mode: Choisir entre le mode Clean, Overlay ou Mirror

Overlay: Choisir son Overlay si ce mode est activé

Résolution: Choisir la résolution de son moniteur (disponible que pour les sorties HD-SDI et HDMI)

Fréquency: Choisir la fréquence de son moniteur

Display Preset: Choisir la combinaison entre son color Space et son Gamma Curve pour son moniteur

- Possibilité d'adapter en IPP2 les réglages du Display Preset en fonction de la technologie HDR/SDR du moniteur et de sa luminance
- Possibilité d'intégrer une LUT en mode Legacy en Prores



