COUUUUURS

# Partie 1 : Le trépied d’un film

ALED MOODLE  
( ??????????)

FILM

RECEPTION

FABRICATION

ECRITURE

## L’écriture

### Technique (Penser « Scènes »)

Scène (décors ?), personnages, actions

### Contenus (Penser « Réception »)

Créativité, lois du genre, choix…

Ecriture vidéo/film = langage cinématographique = grammaire de ce langage

(Norme = 24 fps (25 en US))

### Une grammaire de la lumière

Premier studio de cinéma = la « Black Maria »  
1890-1895 : 148 films  
Créé par Edison  
Réalisateurs : Dickson et Heise  
Appareil : kinétographe (première caméra (18 fps))  
  
« Ecriture du mouvement »

Extérieur jour : trop de lumière  
Image surexposé  
Pas de diaphragme  
  
Donc pour faire un ralenti : accélération tournage = passer de 18 fps à 30-40 fps (TLDR = kinétoscope qui reste à 18 fps = premier ralenti de l’histoire)

Focale environ 50 mm (œil humain)

### Le ralenti devient un langage (HELP MOODLE C’EST QUOI LA PART 4)

Ralenti accentue la violence

## 2- ???????

### Flou et ouverture

Ptdr

### ???

### Effet Bokeh

Bokeh = mot important à savoir (= flou d’arrière-plan ?)

### Echelle

Hyperfocale = point de netteté absolu sur un objectif  
(c’est la barre verticale sur l’échelle d’un objectif)

### Distance du sujet

### Changer de focale

### ????

### Compenser les modifs d’ouverture

AUGMENTATION DU DIAPH

* Diminuer éclairage

Format : 2 zones

Source (capteur de caméra)  
support de diffusion (jidbchsbjw)

Evolution du format vidéo

Format SECAM (antennes hertziennes et TV cathodiques) : 384 x 576 px  
Format PAL des cassettes VHS : 450 x tamer px  
Actuellement : arrive vers 8k px

Le 16:9 (définition de l’image)

Nombres de lignes de pixels sur la largeur par le nombre de pixels sur la hauteur  
Full HD : 1920 x 1080 px  
Ratio de l’image : Largeur / Hauteur  
ex : full HD = 1920/1080 = 1.77 = 16/9  
à retenir : 9/16 (format tel vertical) ; 1/1 (format carré) ; 21/9 (format cinémascope)  
H \* L = nb pixels  
à retenir : caméra ou écran ayant une def de n millions de pixels  
en anglais : def = résolution

### Les modes « i » (interlaced) vs « p »

Le « 1080 i » = 16/9 entrelacé (= le dual channel est pour l’info)  
Le « 1080 p » = 16/9 progressif  
mode entrelacé : vient des écrans à canons : une ligne sur deux est modifiée (les trames) dans le sens vertical. Sur le rythme de la fréquence électrique du pays (50hz en EU, 60hz aux US).  
mode progressif : de plus en plus utilisé, chaque image s’affiche d’un coup avec toutes les lignes  
- 25p = 25 images pleines par seconde  
- 50p = 50 images pleines par seconde  
- 720p = 1280 x 720 images en balayage progressif  
- 1080p = 1920 x 1080 images en balayage progressif

### Conséquences du mode « i »

Compresser une image entrelacée est compliqué …………………………………………………………………

### Intérêt du mode p

Effet pellicule 35mm  
plus de précision sur l’image (image mieux définie)

### La résolution = n pixels / taille écran

A définition égale, si on change la taille de l’ecran on modifie la qualité. Ce rapport est la résolution.  
Résolution : densité de pixels, c’est-à-dire la quantité de pixels sur un espace donné (par convention 1 pouce = 2.54 cm)  
nb de pixels par ponce – ppp (pixel per inch) – ou de points par pouce – dpp (dot per inch)  
exemple : un ecran LCD full-HD de 50 pouces de large comptera donc 1920 pixels pour 50 pouces, donc une résolution de 38 ppp.

### Tournage en HD

Rester sur du HD 1980 x 1080  
- le standard actuellement  
- de plus on reste sur du natif (Pdv)  
- fichiers générés aux montages (projets de 4 à 5 min) < 20 a 50 Go  
- a savoir : plus on enregistre avec de la résolution, plus la vitesse d’acquisition est ralentie  
ex : sur une Sony A7 si je filme en 4K 25p, j’enregistre 3840 x 2160 pixels 25 fois par seconde en progressif. Cela demande une machine capable de coder ces infos a cette vitesse.  
sur les cam, si on augmente la réso on diminue la vitesse d’acquisition et inversement  
120 ips implique souvent full HD et pas 4K

### Pourquoi pas en raw ?

RaW : fichiers bruts, ok pour la photo  
De plus en plus utilisés en photographie numérique   
En ciné il faut appliquer une LUT à l’étalonnage  
Réglage de la balance des blancs au montage  
Pas d’altérations visuelles dues à des formats compressés comme le JPEG

### Les codecs

### Le pixel : sa dimension et sa forme

Calcul de sa taille  
soit un ecran au label « full HD » calculer ses dimensions :  
Hauteur de l’ecran -> 275 mm  
Nombre de ligne : 1080 lignes  
donc hauteur d’un pixel = 0,25 mm  
  
Hauteur ecran -> 486 mm  
Nb lignes -> 1920 px  
donc hauteur d’un pixel = 0.25 mm

### Pixel

Picture Element  
Plus petit élément d’image enregistrée et d’affichage de cette image  
Chaque pixel est composé de 3 point de couleur (RGB)

### 8 bit / 10 bit ?

8 bit = 256 tonalités de couleur (soit 256 tons r \* 256 tons v \* 256 tons b = 16 millions de couleurs)  
18 bit = 1024 tons (10243 = 1 milliard de couleurs)

### 4:4:4

Oui

### 4:2:2

Oui

### 4:2:0

Oui