

Notions de base du montage vidéo

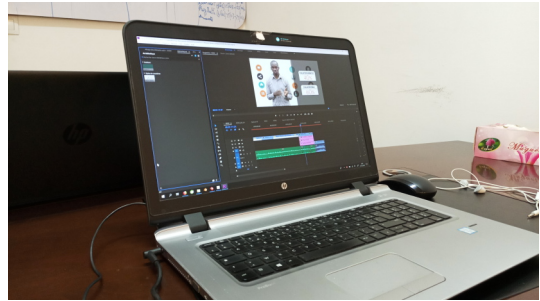




Table des matières

Objectifs	3
Introduction	4
I - Le vocabulaire du montage vidéo	5
1. Le temps	5
2. La taille/les proportions	5
3. Le plan	6
4. Le codec	6
5. Le conteneur	7
6. La rushe	7
7. Le dérushage	8
8. Les logiciels de montage	8
9. Exercice : Exercice d'autoévaluation	8
II - Les différentes étapes du montage	10
1. Préparation – organisation	10
2. Acquisition des rushes et des différents médias	11
3. Le dérushage	11
4. Création du projet	11
5. Réorganisation des plans sur la ligne de temps	11
6. Le rendu	11
7. Exercice : Exercice d'autoévaluation	12
Conclusion	14

Objectifs

- Définir le vocabulaire lié au montage vidéo
- Décrire les différentes étapes du montage

Introduction



Le montage vidéo consiste à assembler toutes les images enregistrées de façon cohérente et qui sera compréhensible pour les spectateurs.

Pour mener à bien sa tâche, le monteur a besoin de connaître quelques notions de bases du montage.

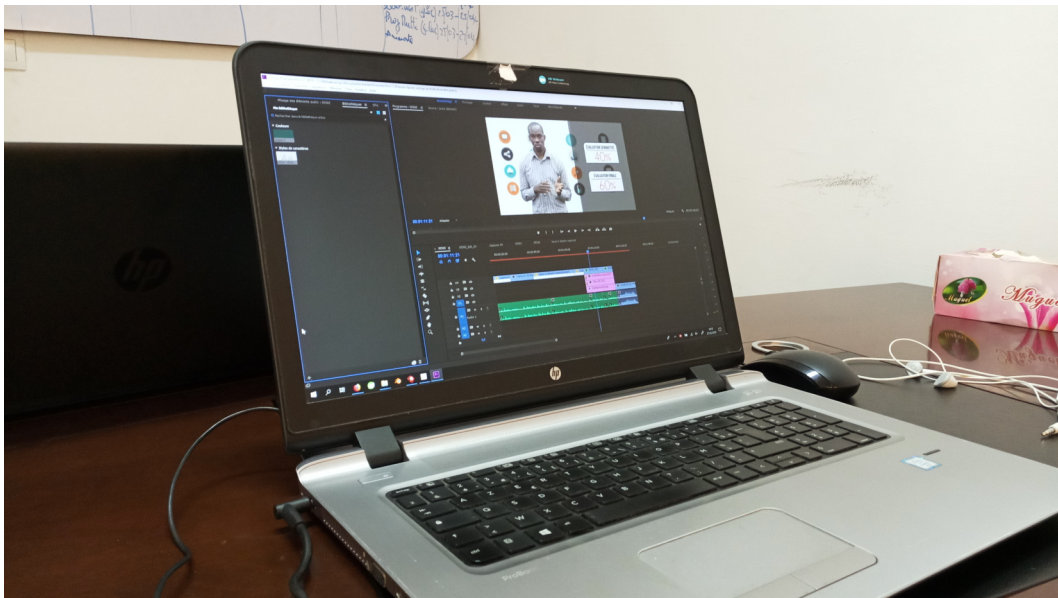


Figure 1 : Logiciel de montage

Le vocabulaire du montage vidéo



1. Le temps

L'illusion du mouvement dans la vidéo est créée par le défilement d'image fixe. Au cinéma, les pellicules étaient composées de 24 images fixes pour une seconde de film. En vidéo en Europe, au format numérique, le nombre d'images par seconde a été fixé à 25. On peut croiser l'appellation 25FPS qui signifie 25 Frame Per Second (Parfois 25IPS ou 25i : 25 Images Par Seconde). Dans les logiciels de montage, on travaille donc avec un timecode qui permettra de se repérer dans le temps et qui se décompose ainsi << heure : minute : seconde : image >> Le compteur des images allant de 0 à 24.

Exemple : le timecode << 01 : 53 : 14 : 21 >> correspond à 1 heure 53 minutes 14 secondes 21 images

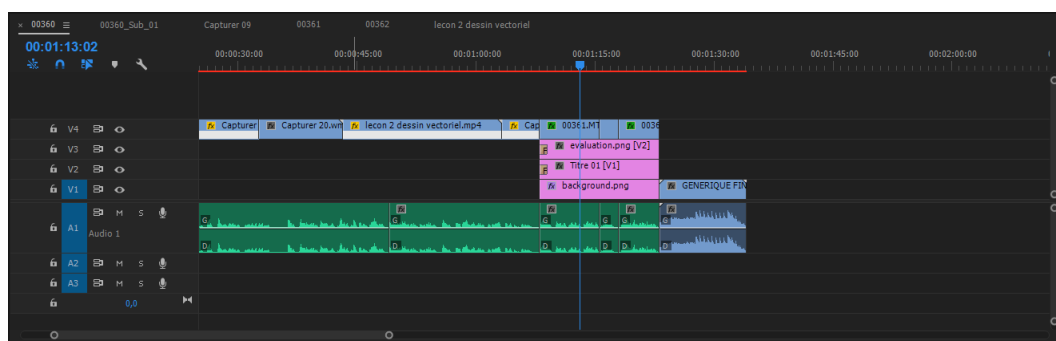


Figure 2 : Le timecode

2. La taille/les proportions

Chaque image d'une vidéo est composée de pixel. Ce sont ainsi des milliers de petits carrés qui mis les uns à côté des autres retranscrivent la réalité. Le format se nomme ainsi donc : <<largeur x hauteur>>

Exemple : 1080 x 576 : 1080 pixels de large x 576 pixels de haut (soit 622080 pixels enregistrés à chaque image)

La vidéo numérique a vu son format évoluer au cours des années passant d'un format quasiment carré (qu'on appelle 4/3 : quatre tiers) à un format 16/9 (seize neuvième). Puis sont arrivés la HD (Haute définition par opposition au précédent format : SD Standard Définition) et le FullHD (Haute définition complète) dont le format est 1920 x 1080. Nous avons aussi des images au format 4K qui ont une largeur de 3840 pixels sur 2160 de hauteur.

Exemple : Une image de largeur 1024 et de hauteur 768 est une image au format 4/3 car $1024/768 = 4/3$. Une image de largeur 1920 et de hauteur 1080 est une image au format 16/9 car $1920/1080 = 16/9$.

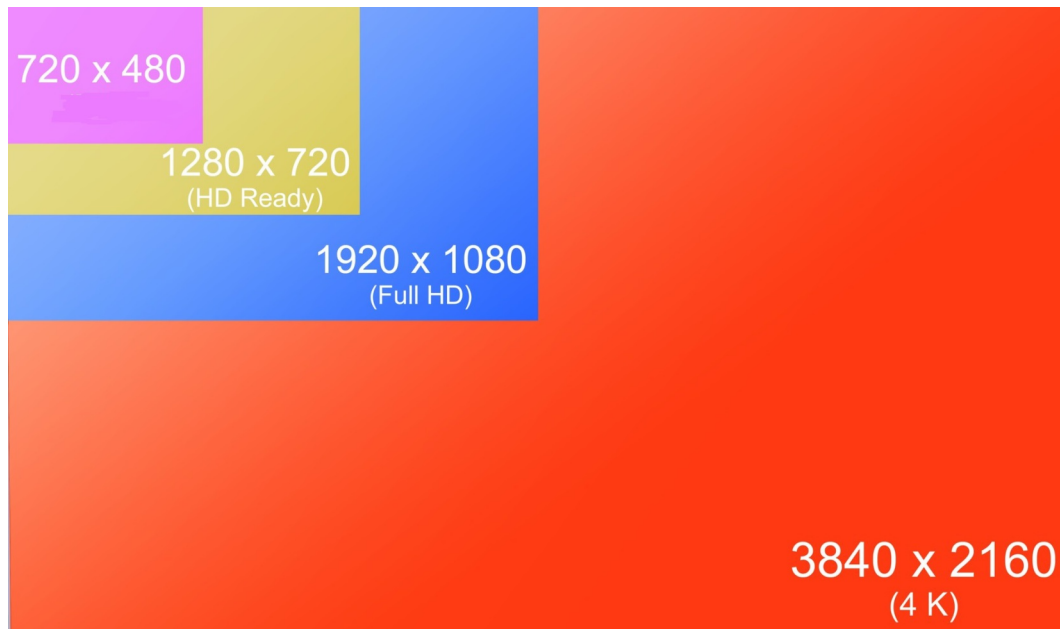


Figure 3 : Différentes résolutions d'écran

3. Le plan

Le plan présente une image continue, fixe ou en mouvement. Le plan commence quand vous appuyez sur le bouton rouge « REC » et s'arrête quand vous interrompez le tournage en appuyant une seconde fois sur le bouton rouge. Ainsi, à chaque fois que vous lancez l'enregistrement d'images avec votre caméscope, puis que vous l'arrêtez, vous enregistrez un nouveau plan sur la bande.

4. Le codec

Un codec est un dispositif matériel ou logiciel permettant de mettre en oeuvre l'encodage ou le décodage d'un flux de données numérique, en vue d'une transmission ou d'un stockage.

Le mot « codec » vient de « codeur décodeur » (coder-decoder en anglais).

Il existe de nombreuses façons d'encoder une image. L'objectif étant qu'elle soit la moins lourde possible. C'est ainsi que l'on retrouve avec de dizaines de codecs différents selon les réglages d'enregistrements

disponibles dans les caméras, selon les logiciels utilisés. les plus connu en vidéo aujourd'hui sont : H264, MPEG-2 (les DVD sont encodés ainsi), MPEG-4 et Apple Pro Res. Les codecs audios les plus connus sont :

MPEG et AAC.

Un codec est un dispositif matériel ou logiciel permettant de mettre en oeuvre l'encodage ou le décodage d'un flux de données numérique, en vue d'une transmission ou d'un stockage.

Le mot « codec » vient de « codeur décodeur » (coder-decoder en anglais).

Il existe de nombreuses façons d'encoder une image. L'objectif étant qu'elle soient les moins lourdes possibles. C'est ainsi que l'on retrouve avec de dizaines de codecs différents selon les réglages d'enregistrements

disponibles dans les caméras, selon les logiciels utilisés. les plus connu en vidéo aujourd'hui sont : H264, MPEG-2 (les DVD sont encodés ainsi), MPEG-4 et Apple Pro Res. Les codecs audios les plus connus sont :

MPEG et AAC.

5. Le conteneur

Les conteneurs Toutes ces images encodées sont regroupées en un ensemble appelé : conteneur Le conteneur est donc la boîte dans laquelle sont rangées les images. On reconnaît les conteneurs par les extensions des

fichiers vidéos (exemple : mavidéo.avi). ATTENTION : certains conteneurs portent le même nom que les codecs. Les conteneurs les plus connus sont : mavidéo.avi, mavidéo.mp4, mavidéo.mov, mavidéo.wmv.

Aujourd'hui s'il est bien utilisé, le format les plus léger et le plus respectueux en qualité est le MP4 encodé en H264.

6. La rushe

La rushe désigne l'ensemble des fichiers originaux (images et sons) produits au tournage.

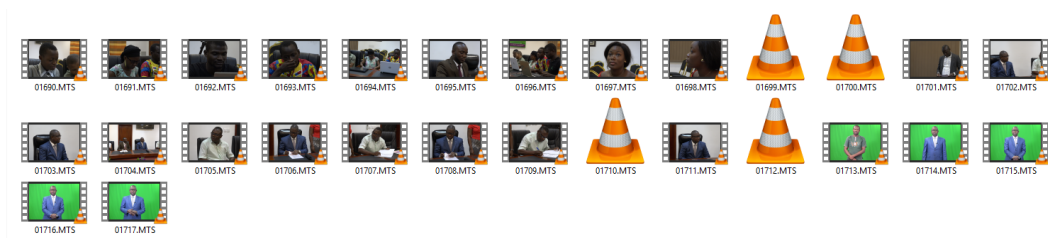


Figure 4 : Les rushes après un tournage

7. Le dérushage

Le dérushage consiste à visionner tous les rushes et dans un premier temps de supprimer ceux qui sont inexploitable.

8. Les logiciels de montage

Avec l'avènement de la vidéo numérique de très nombreux logiciels de montage ont vu le jour. Les plus connus (car bien souvent inclus dans l'achat de la machine) sont Windows movie maker et iMovie.

Windows Movie Maker est inclus dans chaque système windows ou téléchargeable gratuitement dans la suite Windows Live Essentials pour les PC les plus récent.

iMovie est quant à lui intégré dans la suite iLife souvent livré à l'achat d'un MAC d'Apple.

Il existe des logiciels professionnels payants comme Adobe Premiere Pro, Final Cut Pro, AVID, etc...

Tous ces logiciels ayant leur propre interface mais ayant en commun toutes les étapes essentielles afin de réaliser un montage.

9. Exercice : Exercice d'autoévaluation

Exercice : 1) Parmi les logiciels ci-dessous, cocher ceux qui sont des logiciels de montage

Cocher la ou les bonne(s) réponse(s)

- ☐ Windows Movie Maker
- ☐ Final Cut Pro
- ☐ iMovie
- ☐ Paint

Exercice : 2) Que signifie CODEC ?

Cocher la bonne réponse

- ☐ Code Décimal
- ☐ Codeur décodeur
- ☐ Codeur cathodique

Exercice : 3) Parmi les éléments ci-dessous, cocher ceux qui sont des codecs vidéos

Cocher la ou les bonne(s) réponse(s)

- ☐ mov

- ☐ avi
- ☐ H264
- ☐ MPEG-2
- ☐ aac
- ☐ Apple Pro Res

Exercice : 4) Parmi les éléments ci-dessous, cocher ceux qui sont des codecs audios

Cocher la ou les bonne(s) réponse(s)

- ☐ aac
- ☐ avi
- ☐ H246
- ☐ MPEG-4

Exercice : 5) Parmi les éléments ci-dessous, cocher ceux qui sont des conteneurs vidéos

Cocher la ou les bonne(s) réponse(s)

- ☐ H246
- ☐ avi
- ☐ mov
- ☐ wmv

Les différentes étapes du montage



1. Préparation – organisation

Tout projet de montage vidéos doit être bien préparer et avoir une bonne organisation avant même de commencer le montage si vous ne voulez pas vous retrouver rapidement perdu dans les méandres de vos fichiers et de vos médias.

Le montage prend du temps et si vous ne voulez pas trop en perdre, il est préférable de bien s'organiser dès le départ.

La première des choses à faire c'est de créer sur votre disque dur dédié au montage, un dossier principal et des sous dossiers dans lesquels vous allez mettre votre projet et tous les éléments nécessaires à votre montage.

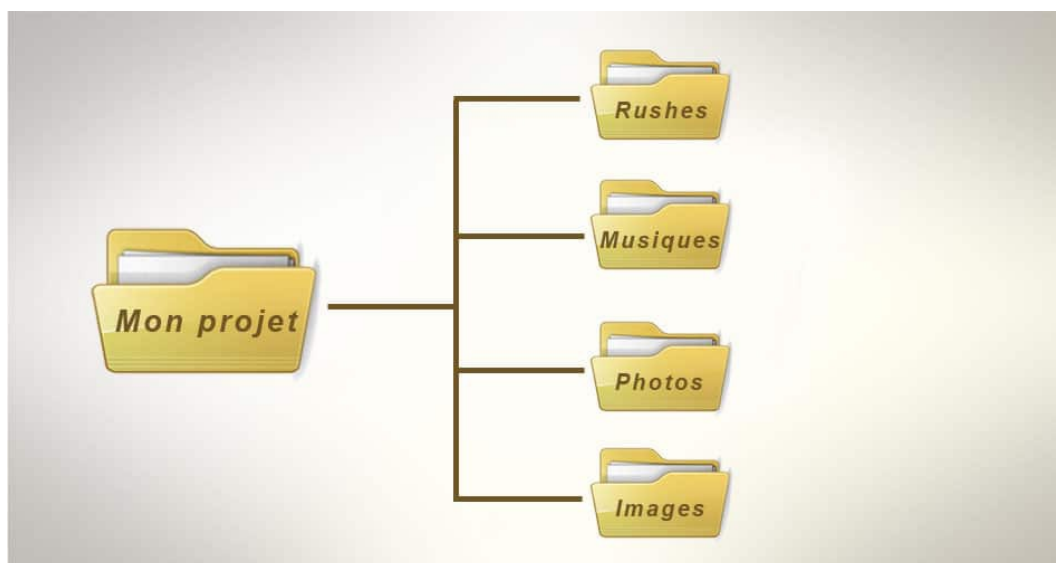


Figure 5 : L'arborescence des dossiers du projet

Figure 2 : Création de dossiers et sous-dossiers

L'objectif c'est d'avoir l'ensemble des éléments du projet au même endroit, dans un même dossier de manière à pouvoir le déplacer facilement si nécessaire.

2. Acquisition des rushes et des différents médias

A partir de la carte mémoire de votre appareil de prise de vue, il faut copier les rushes dans le dossier « rushes ». De cette façon si au cours du montage vous rencontrez un problème, un plantage ou autres et que vous perdez tout, vous aurez une sauvegarde de vos originaux.

Faites de même avec vos autres médias : musiques, photos, images, etc...

Mais avant de copier les fichiers vidéos dans le dossier « rushes » il va falloir trier.

C'est ce qu'on appelle le dérushage.

3. Le dérushage

Le choix des rushes se fera d'un point de vue technique : flou, pas cadré, carrément raté, noir..

Après ce premier nettoyage, vous pourriez vous rendre compte que vous avez jeté entre 30 et 40 % de vos images. Pas de panique ! c'est normal ! On filme beaucoup plus que nécessaire et c'est tant mieux, ça permet d'avoir du choix et forcément il y a beaucoup de ratés.

N'hésitez pas à vous débarrasser des mauvais rushes ou même de ceux qui sont à peu près. Gardez uniquement ceux qui sont valables si vous voulez faire un montage de qualité.

4. Création du projet

Dans votre logiciel de montage, créez le projet et les dossiers identiques à ceux que vous avez créé précédemment sur le disque dur dédié au montage .

Vous pouvez ajouter des sous dossiers dans le dossier « rushes » pour plus de classification en fonction du contenu des fichiers vidéos. Vous pouvez aussi renommer vos rushes.

En pratiquant ainsi, si vous avez besoin d'un certain plan au cours du montage, vous allez le retrouver très rapidement

Et enfin importation des rushes et des différents médias dans les dossiers et sous dossiers correspondants.

5. Réorganisation des plans sur la ligne de temps

Réorganiser les plans sur la ligne de temps afin d'obtenir un film cohérent.

Ajouter vos titres, effets, transitions, musiques, bruitages et génériques.

6. Le rendu

Après la réorganisation des plans sur la ligne de temps, nous faisons le rendu c'est à dire que nous exportons le résultat final. le logiciel de montage insistera sur le choix du codec et du conteneur. Ce choix se fera en fonction de nos besoins.

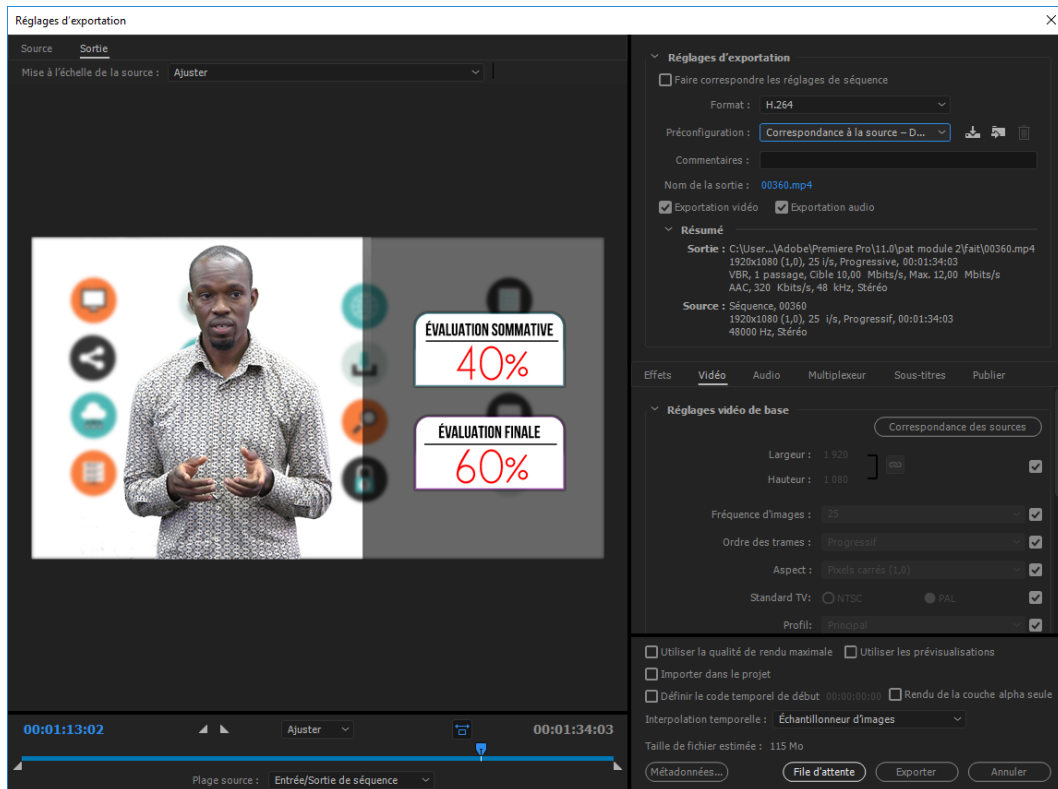


Figure 6 : Interface pour le rendu

7. Exercice : Exercice d'autoévaluation

Exercice : 1) Qu'est ce que le dérushage ?

Cocher la bonne réponse

-

Le dérushage consiste à visionner tous les rushes et dans un premier temps de supprimer ceux qui sont inexploitable.

- O

Le dérushing consiste à déplacer toutes les rushes de la carte mémoire de la caméra vers le disque dur de l'ordinateur de montage

- Le dérushing consiste à formater le carte mémoire contenant toutes les rushes

Exercice : 2) la réorganisation des plans sur la ligne de temps est la première étape du montage

Cocher la bonne réponse

- ☐ Vrai

- ☐ Faux

Exercice : 3) la préparation - organisation est la première étape du montage

Cocher la bonne réponse

- ☐ Vrai
- ☐ Faux

Conclusion



Le montage vidéo est l'une des dernière étape dans la production de film. La connaissance de ses différentes étapes est indispensable pour entamer le processus de montage.