

**Introduction à la  
cinématographie amateur  
... réalisation d'un cours  
métrage !**

FILMMAKING WORKSHOP



# Contenu du cours

- ▶ Mise en garde
- ▶ Le monde du cinéma
  - Vocabulaire
  - Introduction
- Le scénario
- Le storyboard
- Les rushes
- Le montage
  - Les intervenants
  - Le matériel du cinéaste amateur



# Contenu du cours

- ▶ Le numérique, vulgarisation du cinéma
  - Accessibilité du matériel
  - Les formats d'encodage
  - Le montage avec des logiciels libres
- ▶ Ressources
- ▶ Sources



# Mise en garde

## ► Le but de ce cours

- Ce cours a pour but d'introduire les concepts de base permettant de réaliser un court métrage, de l'écriture du scénario au montage.
- Le cours est volontairement orienté vers la cinématographie amateur.

## ► Les limites du cours

- Ce cours n'est en aucun cas une référence et n'a pas la prétention de vous former aux métiers du cinéma.



# Le monde du cinéma



FILMMAKING WORKSHOP



# Vocabulaire

- ▶ Vocabulaire lié à l'écriture
- ▶ Vocabulaire lié au tournage
- ▶ Vocabulaire lié au montage



# Introduction



FILMMAKING WORKSHOP



# Les intervenants



FILMMAKING WORKSHOP



# Le matériel du cinéaste amateur



FILMMAKING WORKSHOP



# Le numérique, vulgarisation du cinéma



FILMMAKING WORKSHOP



# Accessibilité du matériel



FILMMAKING WORKSHOP



# Les Formats d'encodage

## ▶ Qu'est-ce qu'un encodage ?

- Encodage = règles permettant de représenter des informations en mémoire.
- L'encodage introduit dans la plupart des cas une notion de compression.
- La compression est nécessaire en vidéo, la masse d'information étant trop importante.



# Les Formats d'encodage

- ▶ Est-ce que cela a un rapport avec les codecs ?
  - CoDec = Coder-Decoder, soit les algorithmes permettant de passer une vidéo (par exemple) d'un format vers un autre.



# Les Formats d'encodage

## ► Quels formats pour la vidéo ?

- Grand variété de formats pour la vidéo (le son et les sous-titres).
- Vidéo au sens informel est en réalité des images, du son, des sous-titres synchronisés.
- Chacun de ces éléments est encodé dans un format propre et le tout est synchronisé à l'aide d'un **conteneur**.



# Les Formats d'encodage

- Pour le son les formats les plus utilisés sont le wav (pas de compression), le mp3 et l'ogg vorbis.
- Pour la vidéo les “formats” les plus courants sont mpeg1, divx, xvid, dv
- ATTENTION: mpeg est également un conteneur (mpeg system)



# Les Formats d'encodage

- ▶ Comment choisir le format à utiliser ?
  - Choix dépend de la qualité voulue
  - Si la vidéo doit être montée, il est nécessaire d'avoir accès à chacune des images pour un résultat professionnel
  - Seul (H)DV permet d'accéder à chaque image.



# Les Formats d'encodage

- ▶ Comment changer le format ?
  - conversion à l'aide d'outils comme ffmpeg
  - la conversion d'un format basse qualité vers haute qualité est une perte de temps
  - Attention à la perte de qualité lors de la conversion vers certains formats



# Les Formats d'encodage

▶ Exemple de conversion : avi vers mpeg !

- `ffmpeg -sameq -i video.avi video.mpeg`

- Les options sont les suivantes :

- `-i` pour spécifier le fichier d'origine

- `-sameq` pour spécifier que l'on veut conserver la qualité d'origine



# Acquisition de la vidéo

- ▶ Utilisation de dvgrab

FILMMAKING WORKSHOP



# Le montage : théorie

- ▶ Le montage set la partie dans la réalisation d'un film consistant à choisir les rushes à intégrer et à les ajuster les uns à la suite des autres avec la bande sonore.
- ▶ C'est également le moment durant lequel les effets spéciaux sont intégrés aux rushes "réels"



# Le montage : théorie

► En résumé le montage sert à :

- supprimer les rushes ratés
- supprimer les parasites (vent dans le micro, ...)
- couper les rushes trop long
- reclasser les rushes dans l'ordre du script
- mettre en place les effets spéciaux
- sonoriser le montage



# Le montage : théorie

- ▶ Le montage peut prendre énormément de temps en fonction de la qualité des rushes et du nombre d'effets spéciaux que l'on veut y intégrer.
- ▶ Une fois le résultat satisfaisant, le montage est exporté en une vidéo qui sera visionnée par l'équipe exécutive du film pour critique.



# Le montage : théorie

- ▶ Il y a peu de chance que le montage soit parfait à la première exportation. Il faudra certainement plusieurs visionnages et plusieurs exportations pour arriver à un résultat satisfaisant.

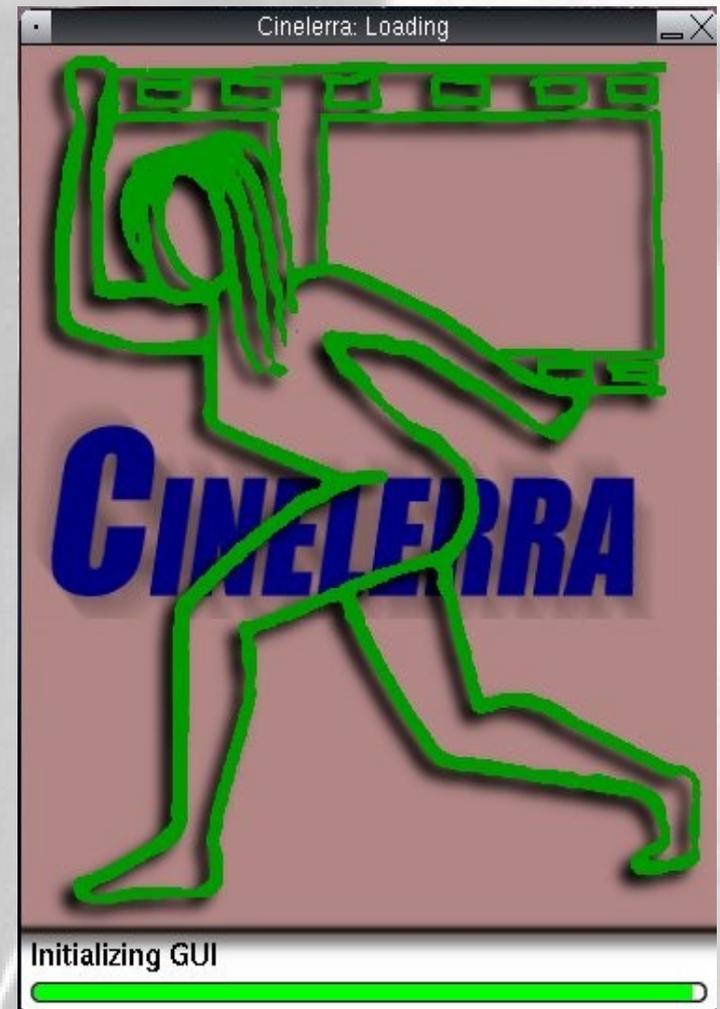


# Le montage avec des logiciels libres

- ▶ Logiciels de montage vidéo professionnels extrêmement chers
- ▶ Inadapté au montage “amateur”
- ▶ Les logiciels libres tels que ffmpeg, cinelerra, dvgrab, permettent de faire des manipulations de qualité sans dépenser de somme faramineuses.



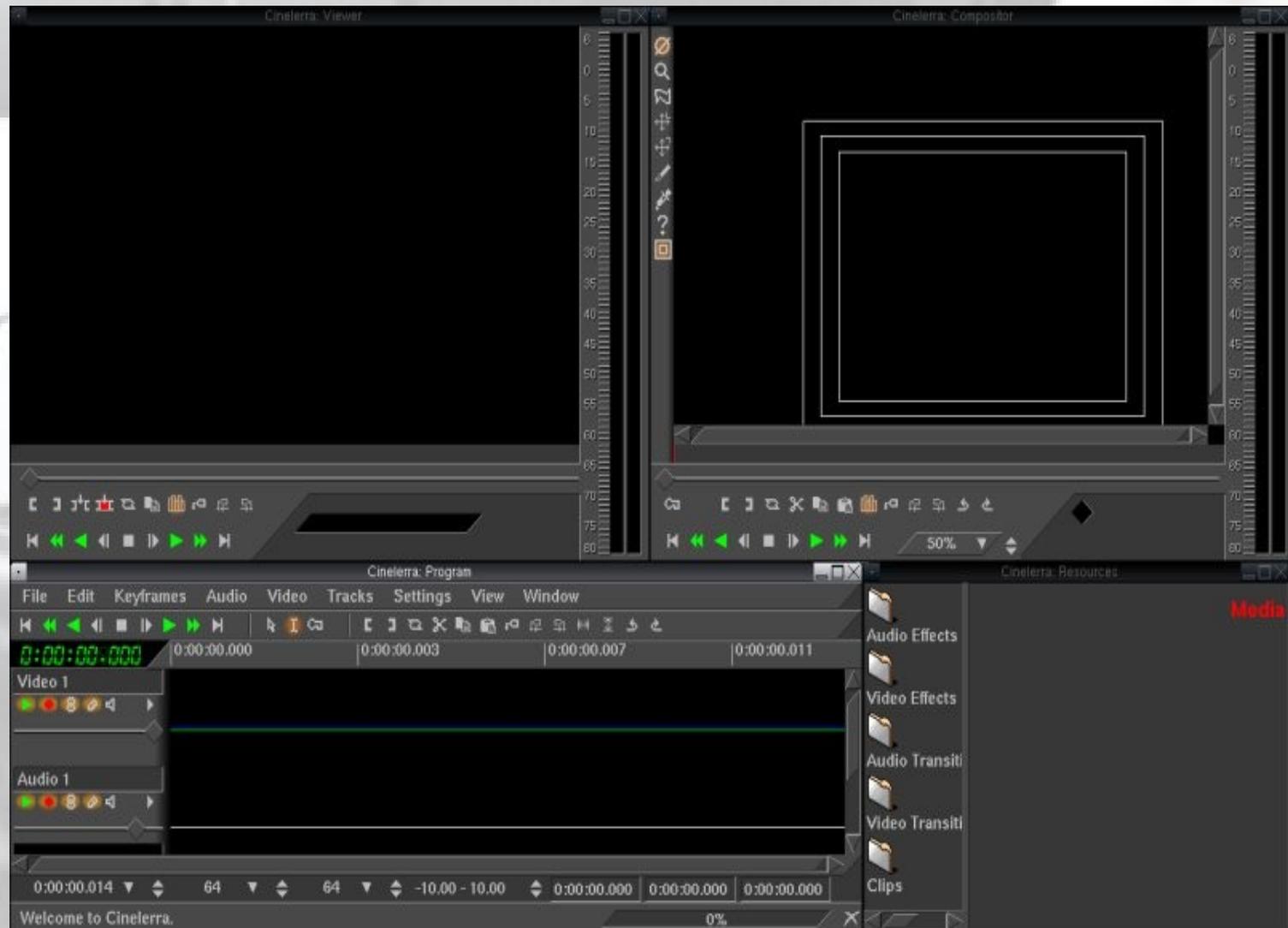
# Cinelerra



Cinelerra est un logiciel libre vous pouvez le trouver à l'adresse : <http://heroinewarrior.com>



# Cinelerra: interface complète



FILMMAKING WORKSHOP



# Cinelerra : banc de montage

Barre de menu

outils de manipulation  
des séquences

bande vidéo



options de la bande

compteur temps

bande son stéréo

FILMMAKING WORKSHOP



# Cinelerra : banc de montage

## ► La barre de menu

manipulation des  
fichiers et du rendu

manipulation de la  
bande audio

manipuler les  
bandes/pistes

options  
d'affichage



couper/copier/coller  
des sections des bandes

manipulation de  
la bande vidéo

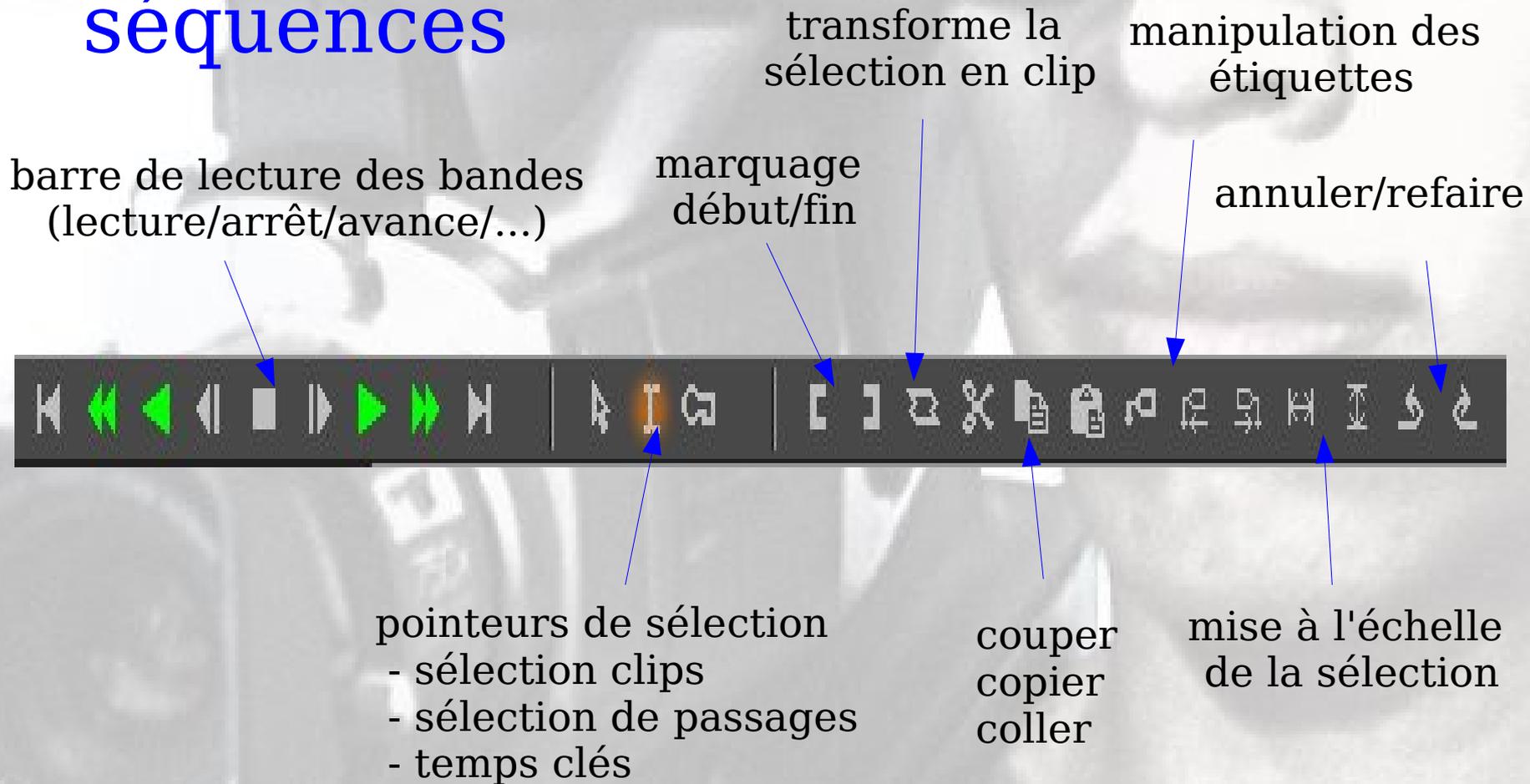
configuration

affichage des  
fenêtres



# Cinelerra : banc de montage

## ► Outil de manipulation des séquences



# Cinelerra : banc de montage

## ▶ Bande vidéo



la bande vidéo consiste en l'affichage en séquence des images clés de la bande vidéo considérée



# Cinelerra : banc de montage

## ▶ Bande son stérééo



les bandes sons sont affichées sous la forme de lignes de variations des fréquences



# Cinelerra : banc de montage

## ▶ Compteur temps

le compteur de temps, affiche le temps de la vidéo à la position courante du pointeur sur les bandes



échelle de temps permettant de se repérer dans les bandes



# Cinelerra : banc de montage

## ► Options de la bande

si cette option est sélectionnée,  
la piste est jouée lorsque  
le projet est lu



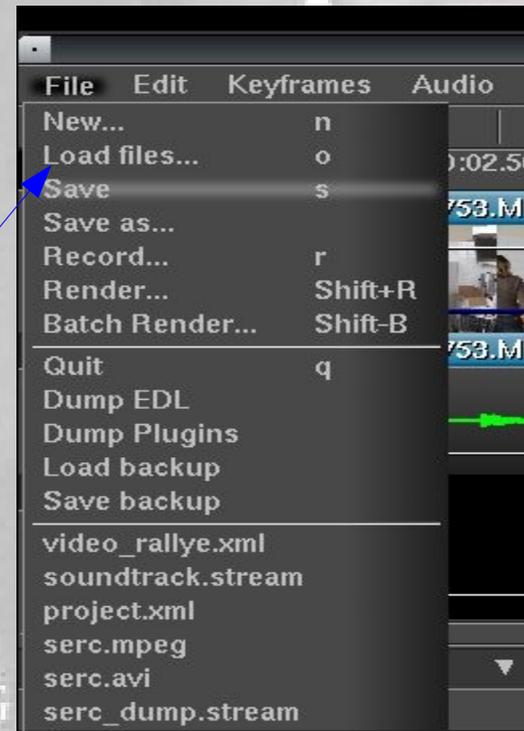
si cette option est sélectionnée,  
la piste est incluse dans le rendu



# Importation des médias

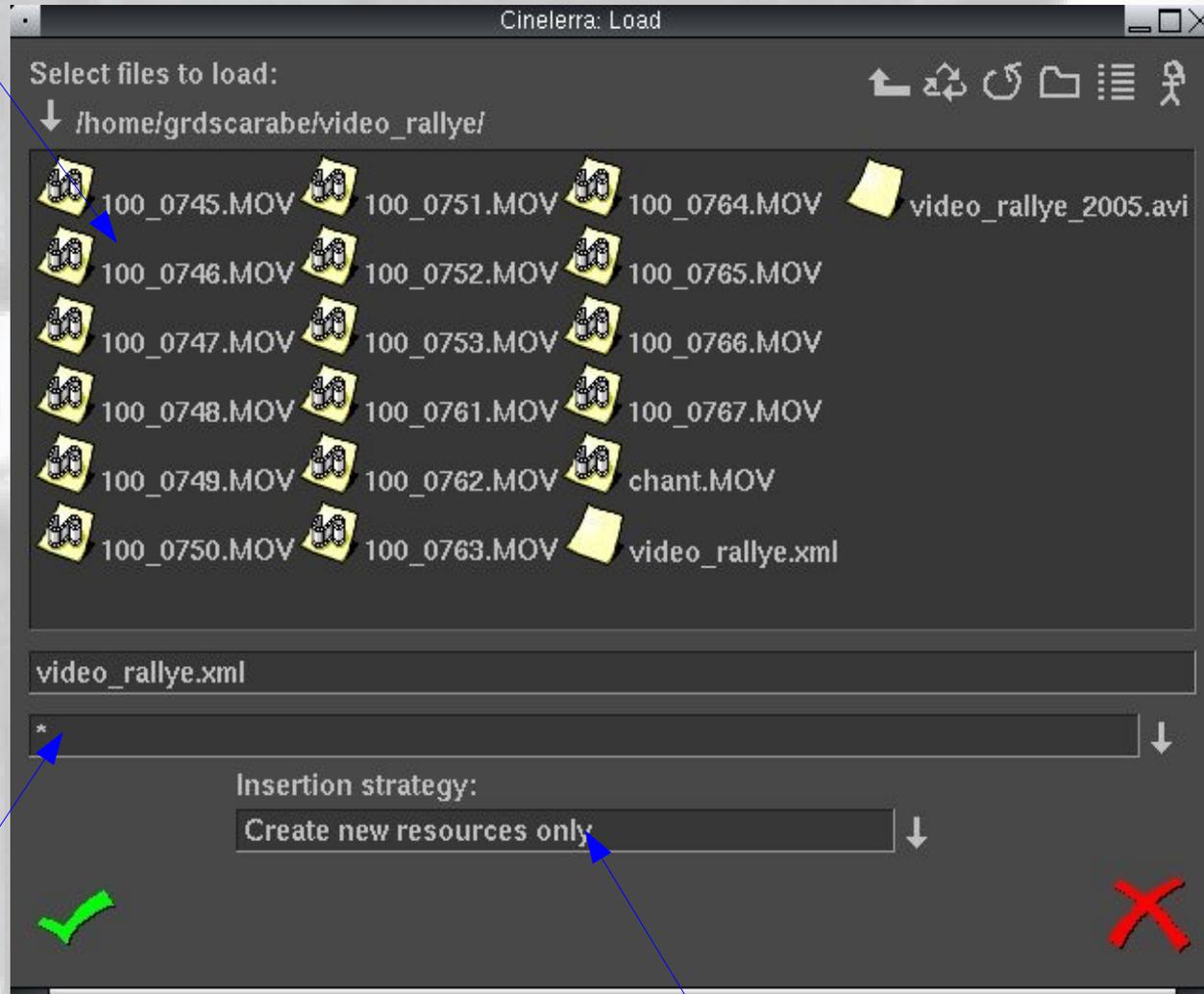
- ▶ Tous vos médias (vidéos clips, sons, images, ...) sont supposés être sur votre disque dur.
- ▶ Dans le menu “File” choisissez “Load file...”

pour ajouter un  
nouveau média



# Importation des médias

Parcourez vos dossiers pour trouver votre fichier



filtrez votre type de fichier

laissez sur "Create a new ressource only"



# Importation des médias

- ▶ Après avoir importé vos médias, vous devez les voir apparaître dans la fenêtre de ressources :

ressources multimédias



vos ressources



# Création d'un clip

- ▶ Il est possible de sélectionner à peu près précisément un passage d'une ressource multimédia en la chargeant dans le "viewer" par glisser/déposer

2- la déposer dans le viewer

1 sélectionner la ressource



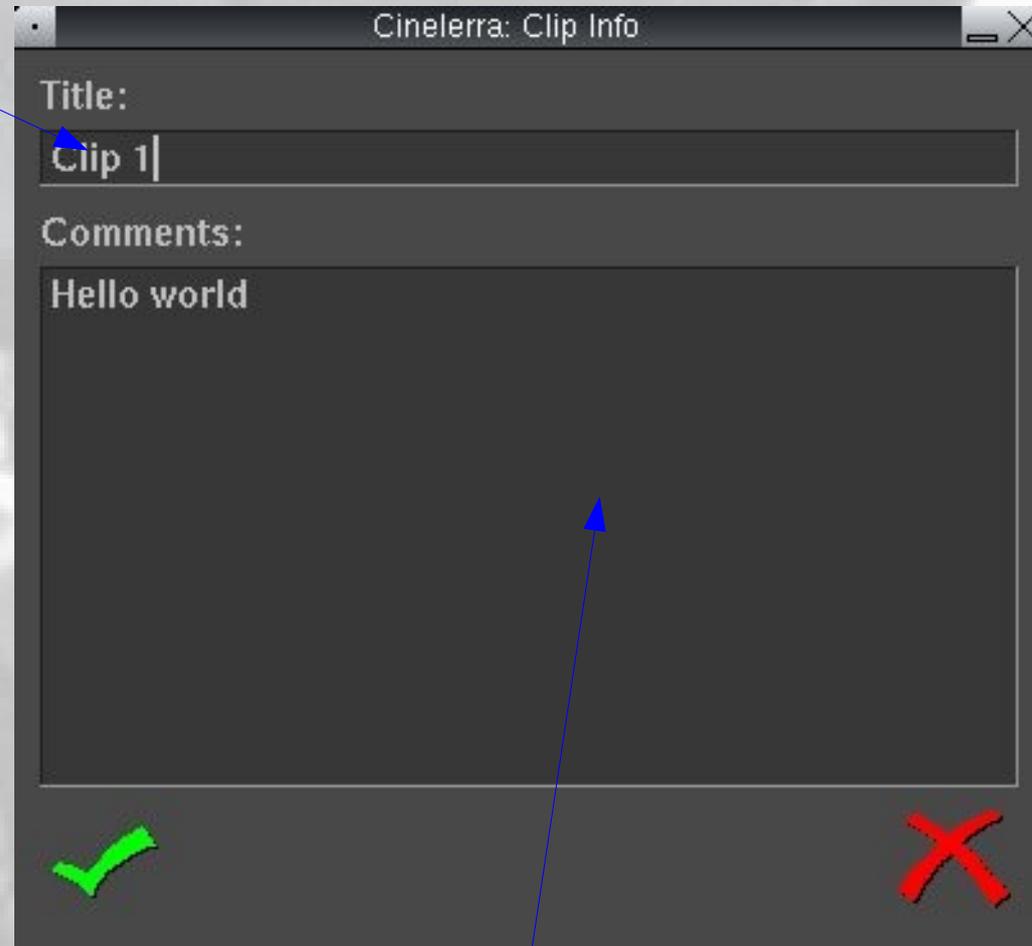
# Création d'un clip

- ▶ Une fois la ressource dans le viewer, il est possible de la lire en avant, en arrière, au ralenti ou en accéléré.
- ▶ Avancez dans la ressource jusqu'au début de la portion que vous voulez extraire, et pressez 
- ▶ Déplacez vous à la fin de la portion que vous voulez extraire puis appuyez sur 
- ▶ Appuyez enfin sur  pour créer le nouveau clip.



# Création d'un clip

donnez un nom au clip



Cinelerra: Clip Info

Title:  
Clip 1|

Comments:  
Hello world

✓ ✗

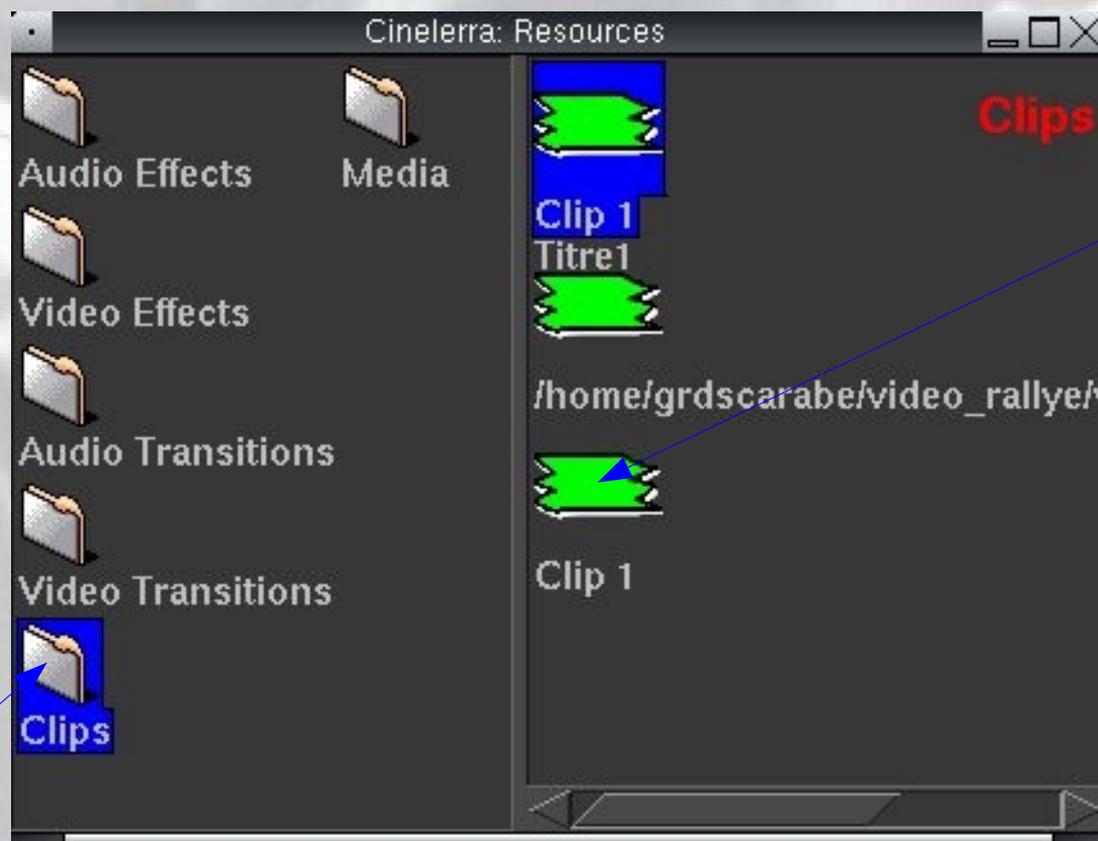
entrez une brève description

FILMMAKING WORKSHOP



# Création d'un clip

- ▶ Le clip apparaît maintenant comme un clip dans la fenêtre des ressources



le clip apparaît

choisir la catégorie des clips



# Création d'une séquence de clips



FILMMAKING WORKSHOP



# Application d'un effet vidéo



FILMMAKING WORKSHOP



# Exportation / Rendu

► Pour exporter un projet, l'on doit passer par les étapes suivantes :

- sélectionner le point d'entrée du rendu à l'aide de  et le point de sortie à l'aide de 
- sélectionner les pistes à exporter à l'aide de 
- dans le menu "File" faire "Render" pour configurer le rendu.
- Il est fortement recommandé d'utiliser le format de fichier QuickTime et de convertir au format voulu ensuite. La qualité en sera meilleure.



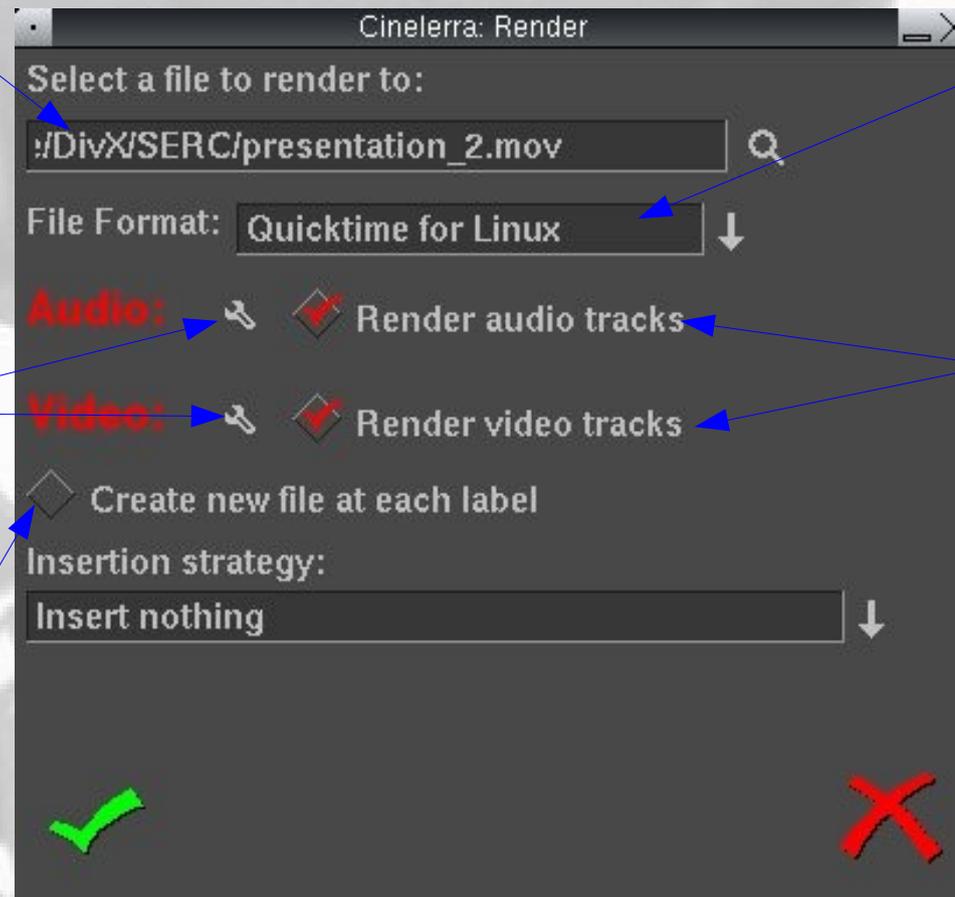
# Exportation / Rendu

nom du fichier à créer

le format d'exportation à utiliser pour le rendu

options de rendu du son et de la vidéo

choix des pistes à exporter



cette option permet de séparer les parties dans différents fichiers



# Conversions

- ▶ Utilisation de ffmpeg
- ▶ Utilisation de mencoder



# Montage de la bande sonore

- ▶ Bien qu'une partie du montage audio puisse être réalisé à l'aide de cinelerra, il se peut que vous ayez besoin d'un outil plus pointus pour réaliser certaines parties du montage audio.
- ▶ Un outil libre très performant pour ce genre de tâche est Audacity.



# Ressources

- ▶ [http://www.amazefilms.com/short\\_series/](http://www.amazefilms.com/short_series/)
- ▶ <http://www.agencecm.com/pages/ouvrages.html>
- ▶ [http://www.le-court.com/lecons\\_cine/index.php](http://www.le-court.com/lecons_cine/index.php)
- ▶ <http://heroinewarrior.com/cinelerra/cinelerra.htm>



# Sources

- ▶ Martin Philippe, “Informatique de la vidéo et du montage virtuel”, Université de Nantes, 2005

