

Editeurs Video pour Linux

Guide Complet

Installation - Fonctionnalites - Licences - Liens de Reference

Ce document presente 13 logiciels d'edition video disponibles sur Linux, du simple outil de decoupe au studio professionnel complet. Pour chaque outil : description, installation detaillee, fonctionnalites, licence et liens de reference.

Un lexique complet de l'edition video est inclus en fin de document.

Table des matieres

Editeurs Generalistes

1. OpenShot - Editeur video convivial
2. Shotcut - Editeur multiplateforme
3. Kdenlive - Editeur multi-pistes KDE
4. Pitivi - Editeur simple pour GNOME
5. Flowblade - Montage style film

Outils Simples & Specialises

6. Avidemux - Decoupe & encodage rapide
7. VidCutter - Couper & joindre sans reencodage
8. Olive - Editeur non-lineaire (alpha)

Editeurs Professionnels

9. DaVinci Resolve - Studio professionnel
10. Lightworks - Montage professionnel
11. Cinelerra GG - Edition pro historique
12. Blender VSE - Editeur video integre 3D
13. LiVES - Edition temps reel & VJ

Annexes

- Annexe A : Lexique de l'edition video
- Annexe B : Tableau comparatif
- Annexe C : Liens de reference globaux

1. OpenShot - Editeur video convivial

SYNTHESE

OpenShot est un editeur video multiplateforme ecrit en Python, base sur FFmpeg. Son interface par glisser-deposer le rend accessible aux debutants tout en offrant des fonctionnalites avancees : transitions, titres 3D animes (via Blender), effets video, mixage audio, animation par images cles et support de nombreux formats. Ideal pour le montage courant, les videos YouTube et les projets personnels.

LICENCE :

GNU GPL v3 - Libre & Gratuit

INSTALLATION

```
# Ubuntu/Mint (PPA)
sudo add-apt-repository ppa:openshot.developers/ppa
sudo apt update && sudo apt install openshot-qt

# Debian/Ubuntu (depot)
sudo apt install openshot-qt

# Fedora
sudo dnf install openshot

# Arch Linux
sudo pacman -S openshot

# Flatpak
flatpak install flathub org.openshot.OpenShot

# Snap
sudo snap install openshot-community

# AppImage depuis openshot.org/download
```

CE QUE L'ON PEUT FAIRE

- > Montage multi-pistes : timeline illimitee avec pistes video et audio empilables
- > Transitions : 400+ transitions entre clips avec apercu en temps reel
- > Titres 3D animes : titres professionnels via l'integration Blender
- > Effets video : luminosite, contraste, saturation, flou, chroma key (fond vert)
- > Animation par images cles : animer position, taille, rotation, opacite dans le temps
- > Mixage audio : ajuster le volume, fondus entrants/sortants, separation audio/video
- > Zoom numerique : effet Ken Burns pour animer les photos (zoom + panoramique)
- > Export : tous formats via FFmpeg (MP4, WebM, AVI, MOV, MKV, GIF), profils YouTube/Vimeo

TRUCS & ASTUCES

- > Profils d'export YouTube : Fichier > Exporter > choisir le profil YouTube HD 1080p
- > Fond vert (Chroma Key) : Effets > Chroma Key > glisser sur le clip, ajuster la couleur
- > Titres 3D : necessitent Blender installe. Titre > Titre anime > choisir un modele
- > Images cles : clic droit sur un clip > Proprietes pour animer tous les parametres
- > Raccourcis : Espace (lecture/pause), S (decoupe rapide), Ctrl+Z (annuler), +/- (zoom timeline)
- > Performance : Preferences > Performances > activer le rendu GPU si disponible
- > Stabilisation : pas de stabilisation native, pre-traiter avec ffmpeg -vf vidstabdetect
- > Multi-cameras : placer les angles sur des pistes differentes et decouper en alternance

LIENS DE REFERENCE

- Site officiel :** <https://www.openshot.org/>
- Documentation :** <https://www.openshot.org/user-guide/>
- GitHub :** <https://github.com/OpenShot/openshot-qt>
- Forum :** <https://www.openshot.org/forum/>
- Tutoriels :** <https://www.openshot.org/tutorials/>

2. Shotcut - Editeur multiplateforme

SYNTHESE

Shotcut est un editeur video libre et multiplateforme base sur FFmpeg et le framework MLT. Il supporte un tres grand nombre de formats en entree et sortie sans conversion prealable. Interface personnalisable avec timeline multi-pistes, filtres audio et video avances, correction colorimetrique et outils de compositing. Adapte aux debutants comme aux utilisateurs intermediaires.

LICENCE :

GNU GPL v3 - Libre & Gratuit

INSTALLATION

```
# Debian/Ubuntu/Mint
sudo apt install shotcut

# Fedora
sudo dnf install shotcut

# Arch Linux
sudo pacman -S shotcut

# openSUSE
sudo zypper install shotcut

# Flatpak (recommande pour la derniere version)
flatpak install flathub org.shotcut.Shotcut

# Snap
sudo snap install shotcut --classic

# AppImage depuis shotcut.org/download
```

CE QUE L'ON PEUT FAIRE

- > Montage multi-pistes : nombre illimite de pistes video et audio sur la timeline
- > Filtres video : 100+ filtres (flou, nettete, vignette, balance, desentrelacement, etc.)
- > Correction couleur : roues chromatiques 3 voies, courbes, LUT 3D, scopes video
- > Audio : filtres audio (compresseur, limiteur, equaliser, normalisation, gain)
- > Compositing : modes de fusion, masques, chroma key, opacite par images cles
- > Proxy editing : creer des fichiers proxy pour monter des videos 4K sur machine modeste
- > Timeline : ripple edit, glisser-deposer, magnetisme, multi-selection de clips
- > Export : profils predefinis (YouTube, Vimeo, H.264, H.265, VP9, ProRes, DNxHD)
- > Sous-titres : import de fichiers SRT et gravure dans la video

TRUCS & ASTUCES

- > Proxy editing : Parametres > Proxy > Utiliser le proxy pour monter du 4K sans ralentir
- > LUT 3D : Filtres > Correction couleur > LUT 3D pour appliquer des looks cinematiques
- > Raccourcis : I/O (points d'entree/sortie), V (coller), B (decoupe), Ctrl+Shift+X (ripple delete)
- > Panneau detachable : chaque panneau peut etre detache et repositionne librement
- > Scopes video : Vue > Scopes pour afficher histogramme, vecteurscope, waveform
- > Export par lot : File > Export > Each Playlist Item pour exporter plusieurs clips
- > Keyframes : cliquer sur l'icone chronometre d'un filtre pour animer ses parametres
- > Hardware encoding : Exporter > Codec > activer h264_vaapi ou h264_nvenc pour le GPU

LIENS DE REFERENCE

- Site officiel :** <https://www.shotcut.org/>
- Documentation :** <https://www.shotcut.org/howtos/>
- GitHub :** <https://github.com/mltframework/shotcut>
- Forum :** <https://forum.shotcut.org/>
- Tutoriels :** <https://www.shotcut.org/tutorials/>
- MLT Framework :** <https://www.mltframework.org/>

3. Kdenlive - Editeur multi-pistes KDE

SYNTHESE

Kdenlive (KDE Non-Linear Video Editor) est un editeur video multi-pistes puissant base sur FFmpeg et le framework MLT. Developpe par la communaute KDE, il offre un montage non-lineaire complet avec effets, transitions, titrage, correction colorimetrique et support de nombreux formats. C'est l'un des editeurs video open-source les plus populaires et les plus complets pour Linux.

LICENCE :

GNU GPL v2+ - Libre & Gratuit

INSTALLATION

```
# Debian/Ubuntu/Mint
sudo apt install kdenlive

# Ubuntu (PPA derniere version)
sudo add-apt-repository ppa:kdenlive/kdenlive-stable
sudo apt update && sudo apt install kdenlive

# Fedora
sudo dnf install kdenlive

# Arch Linux
sudo pacman -S kdenlive

# openSUSE
sudo zypper install kdenlive

# Flatpak (recommande)
flatpak install flathub org.kde.kdenlive

# Snap
sudo snap install kdenlive

# AppImage depuis kdenlive.org/download
```

CE QUE L'ON PEUT FAIRE

- > Montage multi-pistes : timeline multi-pistes avec clips video, audio, images et titres
- > Effets et transitions : 200+ effets video/audio et transitions personnalisables
- > Titrage : editeur de titres integre avec texte, formes, images et animations
- > Correction couleur : scopes (vecteurscope, histogramme, waveform), LUT, courbes RGB
- > Compositing : modes de fusion, transformations, masques, rotoscopie
- > Audio : mixeur multi-pistes, normalisation, fondus, enregistrement voix-off
- > Chroma key : fond vert/bleu avec controles de finesse
- > Sous-titres : editeur de sous-titres integre avec import/export SRT
- > Proxy editing : generation automatique de proxys pour les fichiers lourds
- > Rendu : export en tous formats FFmpeg, profils YouTube/Vimeo, rendu par lot

TRUCS & ASTUCES

- > Raccourcis essentiels : X (decoupe), Shift+R (ripple trim), G (grouper), U (degrouper)
- > Guide de montage : activer les guides pour marquer les points importants de la timeline
- > Proxy automatique : Projet > Parametres > Proxy > activer la creation automatique
- > Effet favori : clic droit sur un effet > Ajouter aux favoris pour un acces rapide
- > Titres dynamiques : utiliser %s dans un titre pour le texte dynamique via les proprietes du clip
- > Rendu multi-thread : Exporter > Threads de codage pour exploiter tous les coeurs CPU
- > Sauvegarde auto : Parametres > Sauvegarde automatique toutes les X minutes
- > Raccourcis personnalisés : Parametres > Configurer les raccourcis clavier
- > Storyboard : utiliser les zones de la timeline pour organiser les sequences

LIENS DE REFERENCE

- Site officiel :** <https://kdenlive.org/>
- Documentation :** <https://docs.kdenlive.org/>
- GitLab :** <https://invent.kde.org/multimedia/kdenlive>
- Forum :** <https://forum.kde.org/viewforum.php?f=262>
- Tutoriels :** <https://kdenlive.org/en/tutorials/>
- Bug tracker :** <https://bugs.kde.org/buglist.cgi?product=kdenlive>

4. Pitivi - Editeur simple pour GNOME

SYNTHESE

Pitivi est un editeur video libre concu pour l'environnement GNOME, base sur le framework GStreamer. Son interface epuree et intuitive le rend ideal pour les debutants et le montage rapide. Il offre le trimming, le splitting, le snapping sur la timeline, le mixage audio et le support multilingue. Parfait pour les montages simples a intermediaires.

LICENCE :

GNU LGPL v2.1+ - Libre & Gratuit

INSTALLATION

```
# Debian/Ubuntu/Mint
sudo apt install pitivi

# Fedora
sudo dnf install pitivi

# Arch Linux
sudo pacman -S pitivi

# openSUSE
sudo zypper install pitivi

# Flatpak (recommande pour la derniere version)
flatpak install flathub org.pitivi.Pitivi

# Alpine
sudo apk add pitivi
```

CE QUE L'ON PEUT FAIRE

- > Montage intuitif : timeline avec glisser-deposer, snapping magnetique, trimming
- > Decoupe et assemblage : split, trim, ripple, roll edit directement sur la timeline
- > Transitions : fondus enchaines automatiques lors du chevauchement de clips
- > Effets : effets video et audio bases sur GStreamer (200+ plugins)
- > Audio : controle du volume par clip, fondus, mixage basique
- > Formats : support de tous les formats GStreamer (MP4, WebM, OGG, MKV, AVI, etc.)
- > Titres : ajout de texte sur la video avec personnalisation basique
- > Rendu : export dans de nombreux formats avec profils predefinis

TRUCS & ASTUCES

- > Snapping : le magnetisme sur la timeline facilite l'alignement precis des clips
- > Raccourcis : S (split au curseur), Delete (supprimer), Ctrl+Z (annuler), Space (play/pause)
- > GStreamer : la puissance de Pitivi vient de GStreamer, verifier les plugins installes
- > Installer tous les codecs : `sudo apt install gstreamer1.0-plugins-bad gstreamer1.0-plugins-ugly`
- > Lien audio/video : les clips audio et video sont lies par default, degrouper si besoin
- > Projet simple : ideal pour assembler des clips, ajouter une musique et exporter
- > Performance : Pitivi est plus leger que Kdenlive, adapte aux machines modestes

LIENS DE REFERENCE

- Site officiel :** <https://www.pitivi.org/>
- Documentation :** <https://pitivi.org/manual/>
- GitLab :** <https://gitlab.gnome.org/GNOME/pitivi>
- Wiki :** <https://wiki.gnome.org/Apps/Pitivi>

5. Flowblade - Montage style film

SYNTHESE

Flowblade est un editeur video multi-pistes utilisant un modele de montage par insertion (insert editing) inspire du cinema professionnel. Architecture modulaire, interface intuitive, collection riche de filtres et outils de compositing. Base sur MLT et FFmpeg, il offre un excellent equilibre entre fonctionnalites et simplicité. Bien adapte aux monteurs qui preferent le workflow film.

LICENCE :

GNU GPL v3 - Libre & Gratuit

INSTALLATION

```
# Debian/Ubuntu/Mint
sudo apt install flowblade

# Fedora
sudo dnf install flowblade

# Arch Linux (AUR)
yay -S flowblade

# Flatpak
flatpak install flathub io.github.jliljebel.Flowblade

# openSUSE
sudo zypper install flowblade

# Depuis les sources (pip)
pip install flowblade
```

CE QUE L'ON PEUT FAIRE

- > Montage par insertion : modele film avec insert, overwrite, 3-point editing
- > Multi-pistes : timeline avec 9 pistes video et audio
- > Filtres et effets : collection riche de filtres video, audio et compositing
- > Compositing : modes de fusion, masques, transformations, animations
- > Animation : images cles pour tous les parametres de filtres
- > Audio : mixeur integre, volume par clip, fondus
- > Rendu : export via MLT/FFmpeg en tous formats, rendu en arriere-plan
- > G'MIC : integration du framework de filtres G'MIC pour des effets avances

TRUCS & ASTUCES

- > 3-point editing : definir les points In/Out dans le moniteur source et la timeline
- > Raccourcis : I/O (in/out), V (insert), B (overwrite), X (couper), Delete (supprimer)
- > Profils : creer des profils de montage personnalises pour differentes resolutions
- > Rendu arriere-plan : lancer le rendu en arriere-plan pour continuer a monter
- > G'MIC : activer les filtres G'MIC dans Preferences pour des centaines d'effets
- > Keyframe : double-cliquer sur un filtre pour ouvrir l'editeur d'images cles
- > Container clips : grouper des clips pour creer des sequences reutilisables

LIENS DE REFERENCE

- Site officiel :** <https://jliljeb1.github.io/flowblade/>
- GitHub :** <https://github.com/jliljeb1/flowblade>
- Documentation :** <https://jliljeb1.github.io/flowblade/webhelp/help.html>
- G'MIC :** <https://gmic.eu/>

6. Avidemux - Decoupe & encodage rapide

SYNTHESE

Avidemux est un editeur video simple concu pour les taches de decoupe, filtrage et encodage. Son interface minimaliste permet de couper rapidement des segments de video, appliquer des filtres basiques et transcoder entre formats sans necessiter un editeur multi-pistes complet. Ideal pour les operations rapides de post-traitement sur des fichiers individuels.

LICENCE :

GNU GPL v2 - Libre & Gratuit

INSTALLATION

```
# Ubuntu (PPA)
sudo add-apt-repository ppa:xtradedeb/apps
sudo apt update && sudo apt install avidemux

# Fedora
sudo dnf install avidemux

# Arch Linux (AUR)
yay -S avidemux-qt

# Flatpak
flatpak install flathub org.avidemux.Avidemux

# AppImage depuis avidemux.sourceforge.net
# ou compilation depuis les sources
```

CE QUE L'ON PEUT FAIRE

- > Decoupe sans reencodage : couper des segments de video en mode 'Copy' (instantane)
- > Transcodage : convertir entre formats (H.264, H.265, MPEG, VP9, etc.)
- > Filtres video : desentrelacement, redimensionnement, rotation, denoising, sous-titres
- > Filtres audio : reencodage, normalisation, changement de codec audio
- > Batch processing : scripts JavaScript pour automatiser les operations repetitives
- > Multiplexage : combiner/separer les flux audio et video
- > Formats : AVI, MP4, MKV, FLV, MPEG-TS, WebM en entree et sortie

TRUCS & ASTUCES

- > Decoupe rapide : mettre le codec video en 'Copy' pour couper sans reencodage (ultra-rapide)
- > Navigation : A (point de debut), B (point de fin), puis Edit > Cut pour supprimer
- > Filtres en pile : les filtres sont empiles et appliques dans l'ordre - l'ordre compte
- > Job queue : Fichier > Ajouter a la queue pour traiter plusieurs fichiers par lot
- > Ligne de commande : avidemux3_cli pour le traitement en ligne de commande et scripts
- > Codecs : si un format n'est pas reconnu, verifier les codecs installes sur le systeme
- > Ideal pour : couper un debut/fin de video, extraire un segment, changer de conteneur

LIENS DE REFERENCE

- Site officiel :** <https://avidemux.sourceforge.net/>
- Documentation :** <https://avidemux.org/smif/>
- SourceForge :** <https://sourceforge.net/projects/avidemux/>

7. VidCutter - Couper & joindre sans reencodage

SYNTHESE

VidCutter est un outil simple et rapide pour couper et joindre des segments video sans reencodage. La qualite originale est preservee car l'outil travaille directement sur le flux multimedia sans recompression. Interface minimale : charger une video, marquer les points de coupe, et exporter. Ideal pour extraire des scenes ou assembler des clips rapidement.

LICENCE :

GNU GPL v3 - Libre & Gratuit

INSTALLATION

```
# Ubuntu (PPA)
sudo add-apt-repository ppa:ozmartian/apps
sudo apt update && sudo apt install vidcutter

# Fedora
sudo dnf install vidcutter

# Arch Linux (AUR)
yay -S vidcutter

# Flatpak
flatpak install flathub com.ozmartians.VidCutter

# Snap
sudo snap install vidcutter

# pip
pip install vidcutter
```

CE QUE L'ON PEUT FAIRE

- > Decoupe sans perte : couper des segments sans reencodage (qualite 100% preservee)
- > Joindre des clips : assembler plusieurs segments en un seul fichier
- > Navigation precise : defilement image par image pour une coupe exacte
- > SmartCut : mode intelligent qui reencode uniquement les points de coupe (GOP boundaries)
- > Apercu en temps reel : visualiser la video pendant la selection des points de coupe
- > Tous formats : supporte tous les formats reconnus par FFmpeg

TRUCS & ASTUCES

- > SmartCut : activer dans Parametres pour une coupe precise aux images cles
- > Navigation frame par frame : fleches gauche/droite pour avancer image par image
- > Raccourcis : Espace (play/pause), [] (points de coupe), Ctrl+S (sauvegarder)
- > Mode joindre : ajouter plusieurs clips puis exporter pour les assembler
- > Leger et rapide : pas besoin d'un editeur complet pour une simple decoupe
- > FFmpeg requis : VidCutter depend de ffmpeg, verifier qu'il est installe

LIENS DE REFERENCE

GitHub : <https://github.com/ozmartian/vidcutter>
Releases : <https://github.com/ozmartian/vidcutter/releases>
PyPI : <https://pypi.org/project/vidcutter/>

8. Olive - Editeur non-lineaire (alpha)

SYNTHESE

Olive est un editeur video non-lineaire libre en cours de developpement (alpha). Il vise a offrir une alternative open-source professionnelle a Premiere Pro et Final Cut. Malgre son statut alpha, il propose deja un montage multi-pistes, des transitions, des effets, du titrage et le support de nombreux formats. Communaute active et developpement rapide, mais instabilites possibles.

LICENCE :

GNU GPL v3 - Libre & Gratuit

INSTALLATION

```
# AppImage (recommande - toutes distributions)
# Telecharger depuis olivevideoeditor.org/download
chmod +x Olive-*.AppImage && ./Olive-*.AppImage

# Flatpak
flatpak install flathub org.olivevideoeditor.Olive

# Arch Linux (AUR)
yay -S olive-editor

# Compilation depuis les sources
git clone https://github.com/olive-editor/olive.git
cd olive && mkdir build && cd build
cmake .. && make -j$(nproc)
```

CE QUE L'ON PEUT FAIRE

- > Montage non-lineaire : timeline multi-pistes avec decoupe, trimming, ripple
- > Effets et transitions : effets de base et transitions entre clips
- > Titrage : ajout de texte et titres sur la video
- > Node-based compositing : pipeline de compositing base sur des noeuds (en developpement)
- > Formats : import/export de nombreux formats via FFmpeg
- > Interface moderne : UI epuree inspiree des editeurs professionnels

TRUCS & ASTUCES

- > ATTENTION : logiciel en alpha - sauvegarder frequemment, des crashes sont possibles
- > Communaute active : signaler les bugs sur GitHub pour aider le developpement
- > Pipeline de noeuds : le compositing par noeuds est la fonctionnalite phare en developpement
- > Mise a jour : verifier regulierement les nouvelles versions, les ameliorations sont frequentes
- > AppImage : methode la plus fiable pour tester la derniere version
- > Complement : utiliser Olive pour le montage et exporter vers Blender pour le compositing avance

LIENS DE REFERENCE

Site officiel : <https://www.olivevideoeditor.org/>
GitHub : <https://github.com/olive-editor/olive>
Discord : <https://discord.gg/olive-editor>

9. DaVinci Resolve - Studio professionnel

SYNTHESE

DaVinci Resolve de Blackmagic Design est le studio de post-production le plus complet disponible sur Linux. Il reunit montage, etalonnage colorimetrique (reference mondiale), effets visuels (Fusion), mixage audio (Fairlight) et livraison dans une seule application. Utilise par Hollywood et l'industrie TV. La version gratuite est extremement complete. La version Studio ajoute le rendu GPU avance, le HDR, la collaboration multi-utilisateurs et des outils IA.

LICENCE :

PROPRIETAIRE - Gratuit (version limitee)

INSTALLATION

```
# Telechargement depuis le site officiel (inscription gratuite requise)
# https://www.blackmagicdesign.com/products/davinciresolve

# Telecharger le .zip Linux, extraire et lancer l'installateur
unzip DaVinci_Resolve_*_Linux.zip
cd DaVinci_Resolve_*
sudo ./DaVinci_Resolve_*_Linux.run

# Prerequis systeme :
# - GPU NVIDIA avec drivers proprietaires (recommande)
# - OU GPU AMD avec drivers AMDGPU-PRO
# - Minimum 16 Go RAM (32 Go recommandes)
# - SSD recommande pour le cache
# - CentOS/Rocky Linux 8+ ou Ubuntu 22.04+

# Verification GPU NVIDIA
nvidia-smi

# Lancer DaVinci Resolve
/opt/resolve/bin/resolve
```

CE QUE L'ON PEUT FAIRE

- > Montage (Edit) : timeline multi-pistes, multi-camera, montage dynamique, speed ramp
- > Etalonnage (Color) : reference mondiale, nodes, Power Windows, tracking, HDR, LUT
- > Fusion (VFX) : compositing par noeuds, 3D, particules, tracking, keying
- > Fairlight (Audio) : DAW complete, mixage surround, automation, bus, EQ, dynamics
- > Livraison (Deliver) : export en tous formats, rendu par lot, upload YouTube/Vimeo
- > DaVinci Neural Engine : outils IA (super resolution, speed warp, reconnaissance faciale)
- > Collaboration : plusieurs monteurs/coloristes sur le meme projet simultanement (Studio)
- > Proxy workflow : montage en proxy et rendu en qualite originale
- > Formats : ProRes, DNxHR, H.264, H.265, EXR, BRAW, RED, ARRI, cinema RAW

TRUCS & ASTUCES

- > Optimized media : clic droit sur les clips > Generer Optimized Media pour fluidifier le montage
- > Raccourcis montage : A (selection), B (blade/couper), T (trim), N (snapping on/off)
- > Color : Alt+S pour ajouter un noeud serie, Alt+P pour un noeud parallele
- > Power Grade : sauvegarder un etalonnage en Power Grade pour le reutiliser entre projets
- > GPU essentiel : DaVinci Resolve est tres gourmand en GPU, un GPU NVIDIA recente est crucial
- > Base de donnees : utiliser PostgreSQL au lieu de SQLite pour les gros projets (Preferences > System)
- > Render cache : activer le Smart Render Cache pour un apercu fluide (Playback > Render Cache)
- > Fusion : commencer par la page Edit, passer en Fusion uniquement pour les VFX complexes

Editeurs Video pour Linux - Guide Complet

-> Fairlight : enregistrer la voix-off directement dans la page Fairlight

-> Gratuit vs Studio : la version gratuite couvre 95% des besoins, le Studio ajoute le rendu GPU avance

LIENS DE REFERENCE

- Site officiel :** <https://www.blackmagicdesign.com/products/davinciresolve>
- Telechargement :** <https://www.blackmagicdesign.com/products/davinciresolve>
- Formation :** <https://www.blackmagicdesign.com/products/davinciresolve/training>
- Manuel :** <https://documents.blackmagicdesign.com/>
- Forum :** <https://forum.blackmagicdesign.com/viewforum.php?f=21>
- Certification :** <https://www.blackmagicdesign.com/products/davinciresolve/certification>

10. Lightworks - Montage professionnel

SYNTHESE

Lightworks est un editeur video professionnel utilise pour le montage de films hollywoodiens (The Wolf of Wall Street, Pulp Fiction, Hugo). La version gratuite offre des outils de montage complets avec export en MP4 H.264 et upload Vimeo. La version Pro ajoute l'export en 4K, les codecs professionnels, Boris FX et le support multi-cameras avance.

LICENCE :

PROPRIETAIRE - Gratuit (limites) / Pro p

INSTALLATION

```
# Telechargement depuis le site officiel
# https://lwks.com/

# Paquets .deb et .rpm disponibles

# Debian/Ubuntu
wget https://cdn.lwks.com/releases/lightworks_*.deb
sudo dpkg -i lightworks_*.deb
sudo apt install -f

# Fedora/RHEL
wget https://cdn.lwks.com/releases/lightworks_*.rpm
sudo rpm -i lightworks_*.rpm

# Inscription gratuite requise pour activer
```

CE QUE L'ON PEUT FAIRE

- > Montage professionnel : timeline multi-pistes avec outils de trim avances
- > Multi-camera : synchronisation et montage multi-cameras en temps reel
- > Effets : large bibliotheque d'effets video et transitions
- > Correction couleur : outils de correction primaire et secondaire
- > Audio : mixage multi-pistes avec fondus et effets audio
- > Import par lot : batch import/export avec transcodage automatique
- > Proxy : workflow proxy pour les fichiers lourds
- > Export : MP4 H.264 (gratuit), ProRes, DNxHD, 4K (Pro)

TRUCS & ASTUCES

- > Version gratuite : export limite en 720p H.264, suffisant pour YouTube en HD
- > Interface : choisir entre le mode 'simple' et le mode 'avance' selon l'experience
- > Raccourcis : Lightworks utilise des raccourcis uniques, prendre le temps de les apprendre
- > Performance : tres bien optimise, fonctionne bien meme sur du materiel modeste
- > Historique cinema : les memes outils que ceux utilises par les monteurs professionnels
- > Boris FX : la version Pro inclut Boris FX pour les effets visuels avances

LIENS DE REFERENCE

- Site officiel :** <https://lwks.com/>
- Telechargement :** <https://lwks.com/download-lightworks/>
- Tutoriels :** <https://lwks.com/lightworks-tutorials/>
- Forum :** <https://lwks.com/community/>

11. Cinelerra GG - Edition pro historique

SYNTHESE

Cinelerra GG Infinity est la version activement maintenue de Cinelerra, l'un des plus anciens editeurs video open-source pour Linux. Il offre un montage multi-pistes professionnel, le compositing, le support de la 4K et au-dela, et une large palette d'effets. Interface traditionnelle avec une courbe d'apprentissage certaine mais des capacites professionnelles.

LICENCE :

GNU GPL v2 - Libre & Gratuit

INSTALLATION

```
# AppImage (recommande - toutes distributions)
# Telecharger depuis cinelerra-gg.org/downloads
chmod +x CinelerraGG-*.AppImage && ./CinelerraGG-*.AppImage

# Debian/Ubuntu (paquets disponibles sur le site)
sudo dpkg -i cin_*.deb

# Fedora/RHEL
sudo rpm -i cin-*.rpm

# Arch Linux (AUR)
yay -S cinelerra-gg

# Compilation depuis les sources
git clone git://git.cinelerra-gg.org/goodguy/cinelerra.git
cd cinelerra/cinelerra-5.1 && ./autogen.sh && ./configure
make -j$(nproc) && sudo make install
```

CE QUE L'ON PEUT FAIRE

- > Montage multi-pistes : nombre illimite de pistes audio et video
- > Compositing : masques, chroma key, modes de fusion, tracking
- > Effets : centaines d'effets video et audio, plugins LADSPA
- > 4K et au-dela : support des hautes resolutions et du HDR
- > Rendu : export en de nombreux formats via FFmpeg
- > Multi-ecrans : utilisation de plusieurs moniteurs pour le workflow
- > Batch render : rendu par lot de plusieurs projets
- > DVD authoring : creation de DVD avec menus

TRUCS & ASTUCES

- > Documentation complete : un manual PDF de 1500+ pages est disponible sur le site
- > Interface : derouter au debut, mais tres puissante une fois maitrisee
- > Quatre fenetres : Cinelerra utilise 4 fenetres separees (Viewer, Compositor, Timeline, Resources)
- > Stabilisation : plugin de stabilisation video integre
- > Proxy : activer le proxy dans Parametres > Preferences > Performance
- > Raccourcis : configurer les raccourcis dans Parametres > Raccourcis clavier
- > GPU rendering : activer OpenGL dans Parametres pour l'acceleration GPU

LIENS DE REFERENCE

- Site officiel :** <https://www.cinelerra-gg.org/>
Telechargements : <https://www.cinelerra-gg.org/downloads/>
Manuel : <https://www.cinelerra-gg.org/docs/>
Forum : <https://www.cinelerra-gg.org/forum/>

12. Blender VSE - Editeur video integre 3D

SYNTHESE

Blender inclut un editeur video complet appele Video Sequence Editor (VSE). Bien que Blender soit avant tout un logiciel de 3D, le VSE est un editeur multi-pistes capable de montage, transitions, effets, compositing et titrage. Il est particulierement puissant pour les projets combinant 3D et video, les motion graphics et le compositing avance via le node editor.

LICENCE :

GNU GPL v2+ - Libre & Gratuit

INSTALLATION

```
# Debian/Ubuntu/Mint
sudo apt install blender

# Fedora
sudo dnf install blender

# Arch Linux
sudo pacman -S blender

# Snap (recommande pour la derniere version)
sudo snap install blender --classic

# Flatpak
flatpak install flathub org.blender.Blender

# Telechargement direct (portable)
# depuis blender.org/download
tar xf blender-*.tar.xz
cd blender-* && ./blender
```

CE QUE L'ON PEUT FAIRE

- > Montage multi-pistes : pistes video, audio, images, scenes 3D sur la meme timeline
- > Transitions : fondus, wipes, effets de transition personnalisables
- > Effets : transformations, vitesse, superposition, correction couleur, glow
- > Compositing nodal : compositor par noeuds pour des effets visuels complexes
- > Motion graphics : combiner animations 3D et video en temps reel
- > Titrage : utiliser les outils texte 3D de Blender pour des titres cinematiques
- > Audio : mixage multi-pistes avec synchronisation video
- > Export : tous les formats FFmpeg, rendu de sequences 3D integre
- > Scripting : automatiser les operations via Python pour le traitement par lot

TRUCS & ASTUCES

- > Acceder au VSE : choisir le workspace 'Video Editing' en haut de l'ecran
- > Raccourcis VSE : K (couper), G (deplacer), X (supprimer), Shift+A (ajouter un strip)
- > Preview : N pour ouvrir le panneau lateral et ajuster la qualite de l'aperçu
- > Proxy : dans les proprietes du strip, activer le proxy pour les fichiers lourds
- > Composition 3D + video : ajouter une scene 3D comme strip sur la timeline video
- > Color management : Filmic Blender pour un meilleur rendu des videos
- > Performance : utiliser la sortie OpenGL pour un aperçu rapide avant le rendu final
- > Rendu : Properties > Output pour configurer le format, codec et repertoire de sortie

LIENS DE REFERENCE

- Site officiel :** <https://www.blender.org/>
- Documentation VSE :** https://docs.blender.org/manual/en/latest/video_editing/
- Tutoriels :** <https://www.blender.org/support/tutorials/>
- Blender Cloud :** <https://cloud.blender.org/>
- GitHub :** <https://projects.blender.org/blender/blender>
- Communaute :** <https://blenderartists.org/>

13. LiVES - Edition temps reel & VJ

SYNTHESE

LiVES (LiVES is a Video Editing System) est un editeur video puissant specialise dans l'edition temps reel et le VJing (performance visuelle live). Il supporte le chargement de quasiment tous les formats via mplayer, la lecture a vitesse variable, la decoupe frame-accurate, le melange de clips en temps reel et les effets dynamiques. Extensible via plugins RFX.

LICENCE :

GNU GPL v3 - Libre & Gratuit

INSTALLATION

```
# Ubuntu (PPA)
sudo add-apt-repository ppa:ubuntuhandbook1/lives
sudo apt update && sudo apt install lives

# Debian
sudo apt install lives

# Fedora
sudo dnf install lives

# Arch Linux (AUR)
yay -S lives

# Compilation depuis les sources
wget http://lives-video.com/releases/LiVES-*.tar.bz2
tar xjf LiVES-*.tar.bz2 && cd lives-*
./configure && make -j$(nproc) && sudo make install
```

CE QUE L'ON PEUT FAIRE

- > Edition temps reel : melange de clips video en direct pour le VJing
- > Decoupe frame-accurate : coupe precise a l'image pres avec sauvegarde sans perte
- > Lecture a vitesse variable : lecture avant/arriere a n'importe quelle vitesse
- > Effets temps reel : appliquer et enchaîner des effets pendant la lecture
- > Plugins RFX : systeme de plugins extensible avec support de scripts personnalisés
- > Melange de clips : mixer deux clips en temps reel avec transitions fluides
- > Multitrack : mode multitrack pour le montage classique multi-pistes
- > Formats : support de tous les formats via mplayer/FFmpeg

TRUCS & ASTUCES

- > Deux modes : Clip Editor pour le montage et le Multitrack Editor pour la timeline classique
- > VJing : utiliser le mode Clip Editor pour le melange en temps reel lors de performances live
- > Plugins RFX : creer des effets personnalisés en Python, Perl, C via le systeme RFX
- > Performance : ajuster la qualite de l'aperçu pour une lecture fluide en temps reel
- > OSC : LiVES supporte le protocole OSC pour le controle externe (MIDI, etc.)
- > Raccourcis : P (play), S (stop), R (record), T (trim), E (effets)
- > Sauvegarde : les clips sont sauvegardés en frames individuelles pour la decoupe sans perte

LIENS DE REFERENCE

Site officiel : <http://lives-video.com/>

Documentation : <http://lives-video.com/manual/>

SourceForge : <https://sourceforge.net/projects/lives/>

Annexe A : Lexique de l'Edition Video

NLE (Non-Linear Editing)

Montage non-lineaire : methode de montage ou les clips peuvent etre accedes, deplacees et modifies dans n'importe quel ordre sur une timeline, contrairement au montage lineaire (bande a bande). Tous les editeurs modernes sont NLE.

Timeline

Representation horizontale du temps ou les clips video, audio et images sont places et organises. Les pistes sont empilees verticalement, le temps defile horizontalement de gauche a droite.

Clip

Segment de media (video, audio ou image) place sur la timeline. Un fichier source peut generer plusieurs clips a differentes positions de la timeline.

Piste (Track)

Ligne horizontale sur la timeline pouvant contenir des clips. Les pistes video sont empilees (la plus haute est au premier plan). Les pistes audio se mixent.

Trim / Trimming

Ajuster les points d'entree (In) et de sortie (Out) d'un clip pour ne garder que la portion souhaitee. Ripple trim ajuste aussi les clips adjacents.

Split / Couper

Diviser un clip en deux parties au niveau de la tete de lecture. La touche S ou B est generalement le raccourci dans les editeurs.

Ripple Edit

Mode de montage ou le deplacement/suppression d'un clip ajuste automatiquement les clips suivants pour combler le trou. Evite les espaces vides sur la timeline.

Roll Edit

Deplacer le point de jonction entre deux clips adjacents sans changer la duree totale de la sequence. Le clip de gauche s'allonge, celui de droite se raccourcit.

Insert Edit

Inserer un clip a un point de la timeline en decalant tous les clips suivants. Le contenu existant n'est pas ecrase.

Overwrite Edit

Placer un clip sur la timeline en ecrasant le contenu existant a cet endroit. La duree totale de la sequence ne change pas.

3-Point Editing

Methode de montage professionnelle : definir 3 points parmi les 4 possibles (In/Out source et In/Out timeline). Le 4e point est calcule automatiquement.

Transition

Effet applique entre deux clips pour creer un passage fluide. Exemples : fondu enchaîne (cross dissolve), volet (wipe), fondu au noir (fade to black).

Fondu (Fade)

Transition progressive. Fade In : du noir/silence vers le clip. Fade Out : du clip vers le noir/silence. Cross Fade : passage progressif entre deux clips.

Image cle (Keyframe)

Point de controle temporel definissant la valeur d'un parametre (position, opacite, volume, etc.) a un instant donne. L'interpolation entre les keyframes cree l'animation.

Codec

Algorithme de compression/decompression audio ou video. Exemples video : H.264 (AVC), H.265 (HEVC), VP9, AV1, ProRes, DNxHD. Exemples audio : AAC, MP3, FLAC, PCM.

Conteneur (Container)

Format de fichier qui encapsule les flux video, audio et sous-titres. Exemples : MP4, MKV, AVI, MOV, WebM, FLV, MPEG-TS. Un conteneur peut contenir differents codecs.

Bitrate (Debit binaire)

Quantite de donnees par seconde dans un flux multimedia. Mesure en kbps ou Mbps. Bitrate eleve = meilleure qualite mais fichier plus gros. CBR = constant, VBR = variable.

Resolution

Nombre de pixels de l'image video. Standards : 720p (1280x720), 1080p (1920x1080), 1440p (2560x1440), 4K (3840x2160), 8K (7680x4320).

Frame Rate (FPS)

Nombre d'images par seconde. Standards : 24 fps (cinema), 25 fps (PAL/TV europeenne), 30 fps (NTSC/TV americaine), 60 fps (jeux, sport), 120+ fps (slow motion).

Entrelace vs Progressif

Entrelace (i) : chaque image affiche alternativement les lignes paires puis impaires (1080i). Progressif (p) : chaque image est complete (1080p). Le progressif est prefere.

Desentrelacement

Conversion d'une video entrelacee en video progressive. Necessaire pour un affichage correct sur les ecrans modernes. Methodes : Bob, Weave, Yadif, BWDIF.

Proxy / Offline Editing

Copies basse resolution des fichiers originaux utilisees pendant le montage pour fluidifier le travail. Le rendu final utilise les fichiers haute resolution originaux.

Color Grading / Etalonnage

Modification creatrice des couleurs d'une video pour donner une atmosphere, un style ou une coherence visuelle. Outils : courbes RGB, roues chromatiques, LUT, power windows.

LUT (Look-Up Table)

Table de correspondance des couleurs permettant d'appliquer un rendu colorimetrique en un clic. LUT techniques (Log vers Rec.709) et LUT creatives (style film).

Scopes Video

Outils de mesure de l'image : Waveform (luminosite), Vectorscope (saturation/teinte), Histogramme (distribution des tons), Parade (RGB individuel).

Chroma Key (Fond vert/bleu)

Technique de compositing remplaçant une couleur unie (vert ou bleu) par une autre image ou video. Necessite un eclaireage uniforme du fond.

Compositing

Superposition et combinaison de plusieurs couches video/images pour creer une image finale. Inclut le chroma key, les masques, le tracking et les effets visuels.

Motion Tracking

Suivi automatique du mouvement d'un objet ou d'un point dans la video. Utilise pour stabiliser, ajouter des effets lies au mouvement ou le matchmoving.

Stabilisation

Correction du tremblement de la camera en post-production. Analyse le mouvement entre les images et applique des transformations inverses pour lisser la video.

Speed Ramp

Variation progressive de la vitesse de lecture d'un clip. Passer du ralenti a la vitesse normale de facon fluide. Effet cinematique populaire.

Multicam

Montage avec plusieurs angles de camera filmes simultanement. L'editeur permet de basculer entre les angles en temps reel pendant la lecture.

Sous-titres (SRT/ASS)

Fichiers texte contenant les dialogues avec les timecodes. SRT : format simple. ASS/SSA : format avance avec styles. Peuvent etre graves (hardsubbed) ou separes (softsubbed).

GOP (Group of Pictures)

Groupe d'images dans un flux video compresse. Compose d'images I (completes), P (predictives) et B (bidirectionnelles). La decoupe precise depend des limites de GOP.

Rendu / Export

Processus de creation du fichier video final a partir du projet de montage. Le rendu applique tous les effets, transitions et reglages et encode le resultat.

FFmpeg

Suite d'outils open-source en ligne de commande pour le traitement multimedia. Utilise par la plupart des editeurs video Linux en backend. Encode, decode, filtre et diffuse de l'audio et de la video.

Editeurs Video pour Linux - Guide Complet

GStreamer

Framework multimedia open-source utilise par Pitivi et d'autres applications GNOME. Architecture en pipeline de plugins pour le traitement multimedia.

MLT Framework

Framework multimedia utilise par Kdenlive, Shotcut et Flowblade comme moteur de montage. Fournit les outils de montage, effets et rendu.

Render Farm

Ensemble de machines utilisees pour distribuer et paralleliser le rendu video. Reduit le temps de rendu des projets complexes.

VFX (Visual Effects)

Effets visuels numeriques ajoutes en post-production : explosions, creatures, decors virtuels, corrections de decor, etc. Blender Fusion et DaVinci Fusion sont des outils VFX.

DAW (Digital Audio Workstation)

Station de travail audio numerique. DaVinci Resolve inclut Fairlight comme DAW. Alternatives : Audacity, Ardour, LMMS.

Waveform

Representation graphique du signal audio montrant l'amplitude dans le temps. Aussi un scope video affichant la luminosite de l'image.

Annexe B : Tableau Comparatif

Outil	Licence	Niveau	Usage principal	Multicam	Color	4K	Proxy
OpenShot	GPL v3	Debutant	Montage courant, YouTube	Non	Base	Oui	Non
Shotcut	GPL v3	Inter.	Montage, correction couleur	Non	Bon	Oui	Oui
Kdenlive	GPL v2+	Inter.	Montage semi-pro	Oui	Bon	Oui	Oui
Pitivi	LGPL	Debutant	Montage simple GNOME	Non	Base	Oui	Non
Flowblade	GPL v3	Inter.	Montage style film insert	Non	Bon	Oui	Oui
Avidemux	GPL v2	Debutant	Decoupe & transcodage	Non	Non	Oui	Non
VidCutter	GPL v3	Debutant	Decoupe sans reencodage	Non	Non	Oui	Non
Olive	GPL v3	Inter.	NLE moderne (alpha)	Non	Base	Oui	Non
DaVinci	Proprio.	Pro	Studio complet post-prod	Oui	Ref.	Oui	Oui
Lightworks	Proprio.	Pro	Montage cinema/TV	Oui	Bon	Pro	Oui
Cinelerra	GPL v2	Avance	Montage pro historique	Non	Bon	Oui	Oui
Blender VSE	GPL v2+	Avance	Montage + 3D + VFX	Non	Base	Oui	Oui
LIVES	GPL v3	Avance	Temps reel, VJing	Non	Base	Oui	Non

Annexe C : Liens de Reference Globaux

Editeurs Generalistes

OpenShot	https://www.openshot.org/
Shotcut	https://www.shotcut.org/
Kdenlive	https://kdenlive.org/
Pitivi	https://www.pitivi.org/
Flowblade	https://jllijeb1.github.io/flowblade/

Outils Simples & Specialises

Avidemux	https://avidemux.sourceforge.net/
VidCutter	https://github.com/ozmartian/vidcutter
Olive Video Editor	https://www.olivevideoeditor.org/

Editeurs Professionnels

DaVinci Resolve	https://www.blackmagicdesign.com/products/davinciresolve
Lightworks	https://lwks.com/
Cinelerra GG	https://www.cinelerra-gg.org/
Blender	https://www.blender.org/
LiVES	http://lives-video.com/

Frameworks & Outils CLI

FFmpeg	https://ffmpeg.org/
MLT Framework	https://www.mltframework.org/
GStreamer	https://gstreamer.freedesktop.org/
HandBrake (transcodeur)	https://handbrake.fr/
MKVToolNix (outils MKV)	https://mkvtoolnix.download/
MediaInfo (analyse)	https://mediaarea.net/MediaInfo

Banques de Media Libres

Pexels (videos libres)	https://www.pexels.com/videos/
Pixabay (videos libres)	https://pixabay.com/videos/
Mixkit (videos + musiques)	https://mixkit.co/
Free Music Archive	https://freemusicarchive.org/
Freesound (effets sonores)	https://freesound.org/
OpenGameArt	https://opengameart.org/

Communautés & Apprentissage

Reddit r/VideoEditing	https://www.reddit.com/r/VideoEditing/
Reddit r/kdenlive	https://www.reddit.com/r/kdenlive/
Pixls.us (photo & video FOSS)	https://pixls.us/
Blender Artists	https://blenderartists.org/
Kdenlive Forum	https://forum.kde.org/viewforum.php?f=262
DaVinci Resolve Forum	https://forum.blackmagicdesign.com/

Ressources Techniques

FFmpeg Documentation	https://ffmpeg.org/documentation.html
FFmpeg Wiki	https://trac.ffmpeg.org/wiki
Codec Guide (fourcc.org)	https://www.fourcc.org/
VideoLAN Wiki	https://wiki.videolan.org/