

Exemple de paramétrage d'exportation de MXF-JPEG2000

Dépôt légal des films numériques

Cinémathèque québécoise – décembre 2024

Ces instructions sont conçues comme un guide de base pour l'exportation des différents formats. Elles ne prétendent pas être exhaustives et certaines options spécifiques peuvent varier en fonction des logiciels ou des versions utilisés. Nous recommandons de consulter la documentation officielle des outils mentionnés ou de faire appel à un professionnel pour des besoins plus complexes ou des configurations spécifiques.

Export Jpeg2000 Lossless

Adobe Premiere

Étape 1 : Accéder aux options d'exportation

- 1. **Sélectionner la séquence** : Assurez-vous que la séquence sur la timeline est celle que vous voulez exporter.
- Ouvrir la fenêtre d'exportation : Allez dans File > Export > Media ou appuyez sur Ctrl + M (Cmd + M sur Mac).

Étape 2 : Choisir le format d'exportation

- 1. Format : Dans la fenêtre Export Settings, sous Format, sélectionnez MXF OP1a.
- 2. Preset: Sous Preset, choisissez JPEG 2000 MXF.
 - Si vous ne trouvez pas de préréglage JPEG 2000 MXF, il peut être nécessaire d'ajuster manuellement les paramètres dans la section Video.

Étape 3 : Configurer les paramètres vidéo

- 1. Codec vidéo : Dans la section Video, sous Video Codec, sélectionnez JPEG 2000.
- 2. Débit : Assurez-vous de cocher l'option Lossless Compression dans la section Bitrate Settings
- 3. **Résolution** : Vérifiez que la résolution de votre vidéo est correcte (par exemple, 1920x1080 pour du Full HD ou 4096x2160 pour du 4K).
- 4. **Frame Rate (cadence d'images)** : Assurez-vous que la cadence d'images correspond à celle de votre projet (par exemple, 24 fps, 25 fps ou 30 fps).
- 5. **Profondeur de bits** : Sélectionnez une profondeur de bits adaptée, comme **10 bits** ou **12 bits**, pour assurer une qualité optimale.
- 6. **Aspect ratio** : Assurez-vous que le rapport d'aspect est correct (généralement **Square Pixels 1.0** pour la vidéo numérique).

✓ Export Settings	
Match Sequence Settings	
Format: JPEG 2000 MXF OP1a ~	
Prosot: Curtom	+ = 10
Preset.	
Comments:	
Output Name: Archive_Jpeg2000.mxf	
🗹 Export Video 🛛 🗹 Export Audio	
> Summary	
Effects <u>Video</u> Audio Captions Publish	
∼ Video Codec	
Video Codec: JPEG 2000	
✓ Basic Video Settings	Match Source
Width: 1,998 &	
Height: 1,080	
Frame Rate: 24	~
Field Order Despressive	
Field Order: Progressive	
Aspect: D1/DV NTSC (0.9091)	<u>~</u>
Chroma and Depth: RGB 4:4:4 12-bit	
Color Primaries: Rec. 709	
Render at Maximum Depth	
🗸 Include Alpha Channel	
Bitrate Settings	
Maximum Bitrate [Mbps]:	
Broadcast Profile: Level 7 - 3200 Mbps or Lossles	

Étape 4 : Configurer les paramètres audios

- 1. Audio Codec : Sous Audio dans la fenêtre d'exportation, choisissez PCM.
- 2. **Sample Rate**: Sélectionnez un taux d'échantillonnage de **48 kHz** ou **96 kHz** pour une meilleure qualité.
- 3. **Configuration des canaux** : Sélectionnez **Stéréo** ou **5.1 Surround** en fonction de votre mixage audio final.

Étape 5 : Définir la destination et nommer le fichier

 Output Name: Cliquez sur le nom de fichier dans la section Output Name pour choisir l'emplacement où vous souhaitez enregistrer le fichier exporté, et donnez-lui un nom clair, comme 20241001_nomprojet_HD_24fps_JPEG2000_51.mxf.

Étape 6 : Lancer l'exportation

- 1. Vérification des paramètres : Avant de lancer l'exportation, vérifiez tous les paramètres, surtout l'option JPEG 2000 Lossless et PCM pour l'audio.
- 2. **Exporter** : Cliquez sur **Export** pour lancer l'exportation de votre fichier MXF avec la vidéo encodée en JPEG 2000 et l'audio en PCM.

Étape 7 : Vérification du fichier exporté

- 1. Vérifier la vidéo : Utilisez un lecteur vidéo compatible avec le format MXF, comme VLC ou Adobe Premiere, pour vous assurer que la vidéo a bien été exportée en JPEG 2000 lossless.
- 2. Vérifier l'audio : Écoutez le fichier pour vous assurer que l'audio en PCM est correctement synchronisé et de haute qualité.

Remarques supplémentaires

- **JPEG 2000 Lossless** : Ce codec offre une compression sans perte, ce qui est essentiel pour la conservation à long terme de la qualité d'image.
- **MXF** : Le conteneur **MXF OP1a** est souvent utilisé dans l'industrie audiovisuelle pour l'archivage et le transfert de fichiers vidéo avec des standards professionnels.

Si toutes les options ne sont pas disponibles nativement dans Adobe Premiere Pro, vous pouvez utiliser **Adobe Media Encoder** pour une meilleure flexibilité lors de l'exportation en **JPEG 2000 MXF**.

Davinci Resolve

Étape 1 : Accéder à l'interface d'exportation

- 1. **Passer à la page Deliver** : Cliquez sur l'onglet **Deliver** dans DaVinci Resolve, situé en bas à droite de l'écran.
- 2. Sélectionner l'option de format d'exportation :
 - Dans les préréglages à gauche, sélectionnez Custom pour configurer manuellement les paramètres d'exportation.

Étape 2 : Choisir les paramètres d'exportation pour MXF JPEG 2000

- 1. Format de fichier : Sous Video, dans la section Format, sélectionnez MXF OP1A.
- 2. Codec vidéo : Dans Codec, sélectionnez JPEG 2000.
- 3. Type de compression : Sélectionnez Lossless pour une compression sans perte.
 - Assurez-vous que l'option Lossless est sélectionnée pour garantir la qualité optimale et préserver chaque détail de la vidéo.

Étape 3 : Configurer les paramètres vidéo

- 1. **Résolution** : Vérifiez que la résolution est définie correctement (par exemple, 1920x1080 pour du Full HD, ou 4096x2160 pour du 4K).
- 2. **Frame Rate** : Assurez-vous que la cadence d'images (frame rate) correspond à votre projet (par exemple, 24 fps ou 25 fps).
- 3. **Aspect ratio** : Vérifiez que le ratio d'aspect est correctement configuré (par exemple **Square Pixels 1.0**).
- 4. **Bit Depth** : Vous pouvez choisir une profondeur de couleur élevée, comme **10 bits** ou **12 bits**, pour garantir une qualité maximale.
- 5. Choix du « Codestream » : Choisissez l'option Part 1 pour maximiser la compatibilité.

Render Settings - Cus	tom Export	٠	••
Custom Export H.264 M	54 H.264 laster HyperDeck	H.265 H.265 Master YouTube	108
Render	Single clip O Ir	ndividual clips	
Video	Audio	File	
Format Codec Type	MXF OP-Atom Kakadu JPEG 2000 RGB 12-bit	~ ~ ~	
Resolution Frame rate	1998 x 1080 DCI Fl Use vertical reso	at 1.85 🗸	
Maximum Bit Rate	250 Mbit/sec	ession	
Codestream Slope-Rate Control	Part 1 ∨ ● Disable ○ Slope threshold Minimum pixel 1		
Quality	 Automatic Qfactor Qstep 0.00390 		
✓ Advanced Settings Pixel aspect ratio	SquareCinemascope		
Data Levels	 Auto Video Full 		
		Add to Render Queue)

Étape 4 : Configurer les paramètres audios

- 1. Audio Codec : Sous l'onglet Audio, assurez-vous de choisir PCM pour l'encodage audio.
- 2. **Sample Rate**: Sélectionnez un taux d'échantillonnage de **48 kHz** ou **96 kHz** pour une qualité audio optimale.
- 3. Bit Depth Audio: Choisissez 24 bits pour l'audio afin de garantir une haute qualité.
- 4. Audio Track: Sélectionnez les pistes audios à être exportés (5.1, stéréo...)

Étape 5 : Définir la destination du fichier

- 1. **File Name**: Dans la section **File Name**, donnez un nom au fichier exporté (par exemple projectname_master.mxf).
- 2. **Emplacement de sortie** : Sélectionnez l'emplacement où vous souhaitez enregistrer le fichier exporté en cliquant sur **Browse** et choisissez votre dossier de destination.

Étape 6 : Exporter le fichier

- 1. Ajouter à la file d'attente : Une fois que vous avez configuré tous les paramètres, cliquez sur Add to Render Queue.
- 2. Lancer le rendu : Dans le panneau de droite (Render Queue), cliquez sur Start Render pour lancer le processus d'exportation.

Étape 7 : Vérification du fichier exporté

- 1. Vérifier la vidéo : Ouvrez le fichier MXF avec un lecteur vidéo compatible, comme VLC ou un autre outil prenant en charge le format MXF, pour vérifier que la vidéo est correctement encodée en JPEG 2000 Lossless.
- 2. Vérifier l'audio : Assurez-vous que l'audio est correctement encodé en PCM et que la qualité est préservée.

Remarques supplémentaires

- **MXF OP1A** est un format largement utilisé pour l'archivage et le transfert de fichiers vidéo professionnels. C'est un format de conteneur flexible qui permet d'encapsuler des flux vidéo et audio de haute qualité.
- **JPEG 2000 Lossless** est un codec de compression sans perte qui est très adapté pour l'archivage à long terme, car il conserve la qualité d'image sans altération visible.
- **PCM** est un format audio non compressé qui assure une qualité optimale pour l'audio dans les fichiers d'archivage.

Si toutes les options ne sont pas visibles, assurez-vous que votre version de DaVinci Resolve est à jour, car les versions gratuites peuvent parfois avoir des restrictions par rapport aux codecs et formats d'exportation spécifiques.