



Normes et recommandations pour encodage DCP chez C-Side

Devis

Pour établir un devis DCP nous avons besoin des informations suivantes.

Certains points sont explicités dans la suite du document :

- Coordonnées du client : Nom, société, adresse, mail, téléphone
- Durée du film
- Format vidéo livré : 25 ou 24 ips, taille, type de fichier (conteneur), codec, etc...
- Format audio livré : combien de bandes-son différentes ? Stéréo ou 5.1 ?
- Pull down (si le film est en 25ps et que vous voulez un DCP en 24ips – nécessaire pour les publicités et les projections en dehors de l'Europe) : Est-ce que le pull down peut être réalisé au studio de mixage (recommandé) ?
Devons-nous faire le pull down nous-même ?
- Sous-titres : Combien de flux de sous-titres différents ? Quels formats ?

Préambule (24 et 25ips)

Le DCP est un format d'encodage image par image qui remplace la pellicule 35mm pour la diffusion en salle de cinéma. L'équipement des salles avec des serveurs DCP s'est généralisé et à présent la projection numérique est la norme. Initialement le standard a été défini, comme pour la pellicule, à 24 images secondes (InterOp). Par la suite les normes ont évolués (SMPTE) et le 25 images par secondes est aujourd'hui inclus dans les normes. Il est cependant possible (mais peu probable en Europe) que certaines salles n'est pas fait la mise-à-jour. Le 24ips reste requis pour le films destinés à être projeté en dehors de l'Europe et pour les publicités. Pour les films tourné en 25 ips cela nécessite de modifier la durée du film et de faire une harmonisation du son.

Les informations ci-dessous décrivent le matériel qu'il faudrait idéalement nous fournir. Il est tout à fait possible de nous remettre tout autre type de format audio et vidéo mais dans ce cas il faudra compter un supplément pour la mise en conformité des sources avant l'encodage DCP.

Vidéo / Image

L'encodage DCP se fait à partir de séquence d'images au format DPX cadencés à 24 ou 25 images secondes ou de fichiers QuickTime (ProRes4444 (de préférence, les autres formats ProRes sont aussi accepté mais ne sont pas recommandé en raison de leur qualité moindre). Les DCP standards sont en 2K, un encodage 4K est possible sur demande. Les DCP 4K peuvent être lu dans des salles équipés en 2K, La résolution maximale (full container) en 2K est de 2048x1080 ce qui correspond à un rapport d'image de 1.89, pour des formts d'images non standard un letterbox (ou pillarbox) est ajouté si une des deux valeurs n'atteint pas la résolution maximale. Pour le scope (2.39) nous recommandons un DCP en 4K si la source le permet en raison de la résolution verticale réduite.



Formats image (2K et 4K)

Les containers 2K et la 4K, font référence à la taille maximale horizontale de l'image. Ils se composent de, au maximum, 2048 x 1080 (2K) et 4096 x 2160 (4K) pixels. A noter que le 4K commence à devenir plus courant, mais la grande majorité des films, même s'ils sont tournés en 4K, sont masterisés en 2K. Les ratios d'image les plus courants en cinéma sont le 1.85 et le 2.39 (scope) et des formats adaptés ont donc été intégrés aux normes. Le full HD (1920x1080) est accepté (note en progressif uniquement, les projecteurs DCP ne projettent que du progressif, pas d'entrelacé).

Les formats acceptés

1.89 (full container)	2048 x 1080 (2K)	4096 x 2160 (4K)
1.85	1998 x 1080 (2K)	3996 x 2160 (4K)
2.39 (scope)	2048 x 858 (2K)	4096 x 1716 (4K)
1.78 (full HD)	1920 x 1080 (2K)	3840 x 2160 (4K)

Pour tout autre format il faut que soit la hauteur ou la largeur corresponde à un des containers cités ci-dessus et il s'agit de remplir le reste du container avec du noir. Nous pouvons effectuer ce travail si nécessaire.

Audio

Il n'y a pas de séquence d'amorçage comme pour les bobines 35mm. Le son doit être calé et synchro sur la 1ère image du film. Aucun encodage audio (Dolby, DTS,...) n'est nécessaire ni supporté. Il faut donc nous fournir les pistes audio linéaires canal par canal. Plusieurs mixes audio peuvent être intégrés au paquet DCP (Stéréo + 5.1 + doublages +...)

Fichiers audio

Pistes audio individuelles : stéréo (2.0), 5.1 ou 7.1 - 24 bits - 48khz - extension .wav ou .aif

Sous-titres

Les sous-titres sont à nous fournir dans un fichier Annotation Edit (extension .mvtt) ou Belle Nuit (extension .stp). Plusieurs flux de sous-titres peuvent être intégrés au paquet DCP.

Cryptage, KDM

Il est possible d'encrypter les DCP et les droits d'utilisation se gèrent ensuite avec une clé KDM qui empêche le piratage du paquet et permet le suivi des diffusions en salle. Si tel est votre besoin, nous pouvons vous orienter vers une société spécialisée dans ce domaine.

TARIFS DCP 2017

Afin de facturer au plus juste la création de vos DCP et en raison des outils qui évoluent, nous avons revu à la baisse nos tarifs et catégorisons à présent les films en 4 durées.

- – long métrage | 1h et plus, 1000.-
- – moyen métrage | de 30 à 59 min, 800.-
- – court métrage | de 10 à 29 min, 600.-
- – très court métrage | moins de 10 min, 400.-

Ces tarifs* comprennent la **masterisation** et une **projection test** en cinéma que nous organisons pour vous dans un de nos cinémas partenaires.

Sous-titrage

- – 1er sous-titres, 70.-
- – versions suivantes, 30.-

Copies supplémentaires

- – 1h et plus, 180.-
- – de 30 à 59 min, 160.-
- – de 10 à 29 min, 140.-
- – moins de 10 min, 120.-

Support (disques durs et SSD)

Les capacités et types des disques durs étant sans cesse en évolution, veuillez nous contacter au moment de faire votre copie pour un tarif à jour. Nous pouvons vous proposer différents produits, afin de sécuriser vos copies. Nous proposons actuellement des disques SSD 2.5" en USB3 dans des boîtiers anti-shock et anti-éclaboussures pour CHF 120.-

* Tous les prix sont en francs suisses, hors taxes et s'entendent pour des DCP en 2K, veuillez nous contacter pour des DCP 4K.

Pour toute question ou nous demander un devis, nous contacter à l'adresse

dcp@c-sideprod.ch