



Normes et recommandations pour la création de DCP chez C-Side Productions

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 25ips 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* audio peut être réalisé au studio de mixage (recommandé) ? Devons-nous faire le *pull down* ?
- 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 (norme InterOp). Par la suite les normes ont évoluées (normes 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 les films destinés à être projetés en dehors de l'Europe et pour les publicités. Pour les films tournés 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, dans quel cas un supplément est à prévoir 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 ou TIFF, cadencés à 24 ou 25 images secondes, de fichiers QuickTime ProRes4444 ou de fichiers DNxHR 444, les autres formats ProRes et DNxHR/HD sont aussi acceptés mais ne sont pas recommandés 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. 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 nombre de salles équipées en 4K est en augmentation, cependant la grande majorité des films, même s'ils sont tournés en 4K, continuent d'être 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 (attention : 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/quad 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 nous fournir les pistes audio linéaires canal par canal. Plusieurs mix 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 .aiff

Sous-titres

Les sous-titres sont à nous fournir dans un fichier SRT de préférences, ou 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 2021

Afin de facturer au plus juste la création de vos DCP et en raison des outils qui évoluent, nous catégorisons les films de la manière suivante :

- long métrage | 1h et plus (jusque 2h), 450.-
- moyen métrage | de 30 à 59 min, 300.-
- court-métrage | de 10 à 29 min, 200.-
- très court-métrage / pub | moins de 10 min, 125.-

Ces tarifs* comprennent la **masterisation**, pour l'inclusion de sous-titres intégrés (non-incrustés) voir les tarifs ci-dessous. Nos prestations comprennent également le sous-titrage (spotting) et la traduction de et vers de nombreuses langues, voir la [page sous-titrage](#).

Il est fortement recommandé de faire une **projection test** en salle avant toute projection publique, nous pouvons organiser cette projection pour vous à un tarif avantageux.

Sous-titrage (création d'un « version file » lié au DCP)

- 1er sous-titres (prise en charge, conversion et vérification), 70.-
- versions suivantes, 30.-

Copies supplémentaires

- 1h et plus, 60.-
- de 30 à 59 min, 50.-
- moins de 30 min, 40.-

* Tous les prix sont en francs suisses, hors taxes et s'entendent pour des DCP en 2K (en 2D), nous consulter pour les tarifs 4K, 3D et HFR.

Support (disques durs et SSD)

De plus en plus de cinémas acceptent des DCP dématérialisés (envoi de fichiers), nous recommandons cependant toujours de faire une copie sur un disque formaté aux normes DCI (compatibles serveurs DCP) pour vos archives et comme copie de « back-up » en cas de problèmes. 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 utilisons généralement des disques SSD 2.5" en USB3 dans des boîtiers anti-shock et anti-éclaboussures, il est aussi possible de mettre un DCP sur une clé USB (recommandé uniquement pour des formats courts en raison de la vitesse de transfert réduite).

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

dcp@c-sideprod.ch