

INDEX

WORKFLOW AUDIO et METADATA

1 – Gestion et Import des médias

2 – Les Metadata et les bins

3 – Exports AAF et EDL pour le son

4 – Nuances d'export AAF et Metadata - Exemple de Conformation audio

5 – Import AAF venant du SON

6 – Echanges entres logiciels images (AAF, XML, EDL)

7 – Communication avec les Markers

Les comparaisons sont faites entre les logiciels Adobe Premiere, DaVinci Resolve, Avid Media Composer et FinalCutProX. Des screenshots viennent en exemple pour éclaircir le propos.

Les tests utilisent également le logiciel TentacleSync Studio pout faire des SyncMap (synchros journalières) ainsi qu'EditReady, logiciel de conversion video et de gestion des metadata.

Les logiciels audio utilisés pour les tests sont Nuendo, Protools & Pyramix

On tiendra compte aussi bien des configurations lourdes que des petits tournages, en fiction, doc ou institutionel.

eric@yellowcabstudios.com

Tournage → Montage Image

FICHER WAV Ingé-son : les informations sont renseignées dans l'enregistreur en amont de la prise, quand cela est possible, ou bien à l'issue de la journée de travail (ou du tournage)

	Filename	Timecode	TAPE	Channel Names (exemple 10 pistes : 2 mix + 8 isolate)										Scene	Take	Notes
exemple	MANOIR-001.wav	15:12:20:03	190315	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12-1	1	Seq arrivee voiture
				mix P	mix HF	Perche 1	Perche 2	HF 1	HF 2	HF 3	HF 4	L	R			
Remarque	l'ingé décide de donner MANOIR comme nom pour tout le tournage. Puis ça s'incrémente.	synchro à la cam !	donné par la machine. Format YYMMDD ou MMD pour le Cantar.	Noms donnés par l'ingé. Chaque piste est également identifiée par un numéro (ici de 1 à 10). Ces numéros sont fixes : même une ambiance enregistrée uniquement avec les 9 & 10 d'activés (L-R), donnera un fichier stéréo qui gardera les numéros d'origine 9 & 10.										ces infos peuvent être remplies APRES tournage en fonction des conditions sur le terrain et du type de film.		

Downmix : dans cet exemple, mix P = P1+P2, mix HF = HF1+ 2+3+4, le stéréo L-R est ignoré. Le but est de garder un bi-piste pour le montage

Conseil : pour une petite config de tournage jusqu'à 2 HF, le downmix n'est pas conseillé car cela cumule beaucoup de pistes inutiles (sans parler du downmix éventuellement présent sur cam en HF). Dans ce cas, il faut fournir juste un 3 pistes "Perche / HF1 / HF2"

FICHER IMAGE (camera + boitier Timecode)

Fiichier Brut Cam Pro (ex C300)	Filename	Timecode	TAPE	Channels										Scene	Take	Notes
	P10154035.mov	15:12:20:03	non	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
				mic cam	mic cam ou liaison HF ingé											
Fichier Brut DSLR (ex 5D, GH5) TC sur entree audio	P10154035.mov	sur piste audio	non	TC	mic cam ou liaison HF ingé											
Fichier converti Tentacle Sync sans audio wav de l'ingé-son	P10154035.mov	15:12:20:03	190315	muet	mic cam ou liaison HF ingé											
Fichier converti Tentacle Sync avec audio wav de l'ingé-son	P10154035.mov	15:12:20:03	190315	mix P	mix HF	Perche 1	Perche 2	HF 1	HF 2	HF 3	HF 4	L	R	12-1	1	Seq arrivee voiture

L'ingé-son peut décider de mettre un témoin du downmix (Perche+HF) sur une piste de la cam avec une liaison HF. Cela peut servir à éventuellement monter directement avec ce son, à condition que les TC et TAPE soient ABSOLUMENT renseignés. Sinon, pas de confo de récupération des originaux. Cela peut aussi être utile pour une synchro automatique à la waveform (video sans TC). Dans tous les cas de synchronisation avec le WAV original, il faut virer ces pistes cam pour ne retrouver QUE le downmix de l'Ingé, ou les pistes utiles (Perche + 2 HF max).

Dans le cas d'un ré-intégration du son dans le fichier image avec Tentacle, tous les metadata du son sont transmis au fichier QT, sauf les channels names du Wav (perche, HF ..) qui sont perdus.

Boitier timecode : exemple avec le boitier Tentacle. Le coté low cost et très petit/leger, n'est plus un excuse pour ne par tourner avec du timecode. Il y a un boitier master (cam principal) qui est habituellement réglé un bonne fois pour toute sur l'horloge internet (RTC), les autres boitiers (dont le son) se synchronisant dessus par un bref branchement en début de journée. Il ne faut plus l'éteindre ensuite (tout re-synchroniser en cas d'extinction). La durée de la batterie est de 30 heures ! Le glissement est d'1/4 d'image au bout de 4h. Les puristes resynchroniseront après la coupure dej !

Fichier SON sur Recorder audio non timecodé type Zoom H4n (4 pistes) pour Réal tout seul, ou pour recorder audio alternatif

	Filename	Timecode	TAPE	Channels										Scene	Take	Notes
				1	2	3 xlr	4 xlr									
H4n config Réal	4CH000M.wav + 4CH000I.wav	audio TC		TC	HF	Mono	Bi (MS)									
après conversion TentacleSync	4CH000M.wav + 4CH000I.wav	15:12:20:03	190315	muet	HF	Mono	Bi (MS)							12-1	1	Seq arrivee voiture écrit par ingé avec Wave Agent
H4n Ambiance ST Mic Interne	4CH000M.wav + 4CH000I.wav	audio TC		Mic L	Mic R	vide	TC									
H4n Ambiance ST Mic sur XLR	4CH000M.wav + 4CH000I.wav	audio TC		TC	vide	Mic L	Mic R									
après conversion TentacleSync	4CH000M.wav + 4CH000I.wav	15:12:20:03	190315	fichier M inutile		Mic L	Mic R							012-1	1	Ambiance Ext Large Sync écrit par ingé avec Wave Agent

Fichiers sons interne des HF et mini recorders

ces fichiers sont habituellement pour la post-prod son uniquement, mais peuvent être utilisés si gros décrochages pas utilisables

	Filename	Timecode	TAPE	Channels										Scene	Take	Notes
Audio Limited A10	serial Number-xxx	x	no	mono										x	x	x
Zaxcom ZMT	user	x	no	mono										x	x	x
Tascam DR10CS	date	no	no	mono										x	x	x
Tentacle Track E	?	x	UB ?	mono										x	x	x
Lectrosonics PDR	?	x	?	mono/ST										x	x	x
			La Tape DOIT être remplie par l'ingé si elle est manquante											Champs pouvant être renseignés par l'Ingé		

Le tascam DR10CS est un petit recorder audio low cost qui se branche à la ceinture en amont du HF sennheiser G4. Il n'a pas de possibilité de timecode, donc doit être synchronisé à la main (il tourne en continu, ce qui limite le nombre de synchro à faire).

Le Track E est un petit recorder autonome low cost de chez Tentacle pour brancher un micro cravate. Pas d'ecoute en tournage. Bénéficie du réseau TC bluetooth de la marque.

Le Lectro PDR est un mini enregistreur haut de gamme avec timecode à planquer. Des modèles de HF lectrosonics peuvent aussi enregistrer en interne.

Principe d'import des SONS en montage image / Reduction des pistes utiles

Lors de l'import des Fichiers audio Wav de tournage (ou d'un QT Tentacle avec toutes les pistes audio dedans), il est très fortement recommandé de ne choisir que les pistes audio utiles pour le montage. Le downmix est fait pour ça.

Exemple de choix des pistes utiles avec nos medias ci-dessus :

- Video avec son cam 2 pistes, dont un bon micro cam utile (configuration doc)
- Audio Wav avec 10 pistes

Une fois la synchro faite en additionnant toutes les pistes, il y a un clip de 12 pistes :

Channels											
1 Cam 1	2 cam2	3 mix P	4 mix HF	5 P 1	6 P 2	7 HF 1	8 HF 2	9 HF 3	10 HF 4	11 L	12 R
x		x	x								

On décide de choisir un minimum de piste pour monter : mix P et mix HF, plus éventuellement la piste cam si micro utile

Dans Premiere, on réduit le nombre de "Clip audio" à 3 dans le menu "modify audio" et on réassigne en cochant Clip 1 = source 1 (cam1), Clip 2 = source 3 (mix P), clip 3 = source 4 (mix HF) - voir exemples screenshot page suivante.

Dans Resolve, on réduit le nombre de pistes dans "clip attribute", puis on choisit le source channel voulu sur chacune des 3 pistes.

Dans Avid on selectionne les pistes choisies lors de l'AutoSync.

Dans FinalCutProX, on deselectionne les channels audio indésirables dans la page audio (il ne s'afficheront donc plus sur la timeline).

La réduction de channel audio est à faire avant de commencer à mettre les clips sur la timeline. Mais une fois réduit, pour certains logiciel comme Premiere, il ne semble possible de retrouver facilement les autres channels pour les clips déjà sur la timeline (à confirmer). Un resynchro (automatique au timecode) est bien sur possible pour une piste manquante. De toute façon, pour la post-prod son derrière, il ne faut qu'une "patte" du son pour récupérer tous les channels originaux du wav. C'est l'opération de confo. Notez bien qu'un son camera ne sera pas conforme (pas de wav séparé).

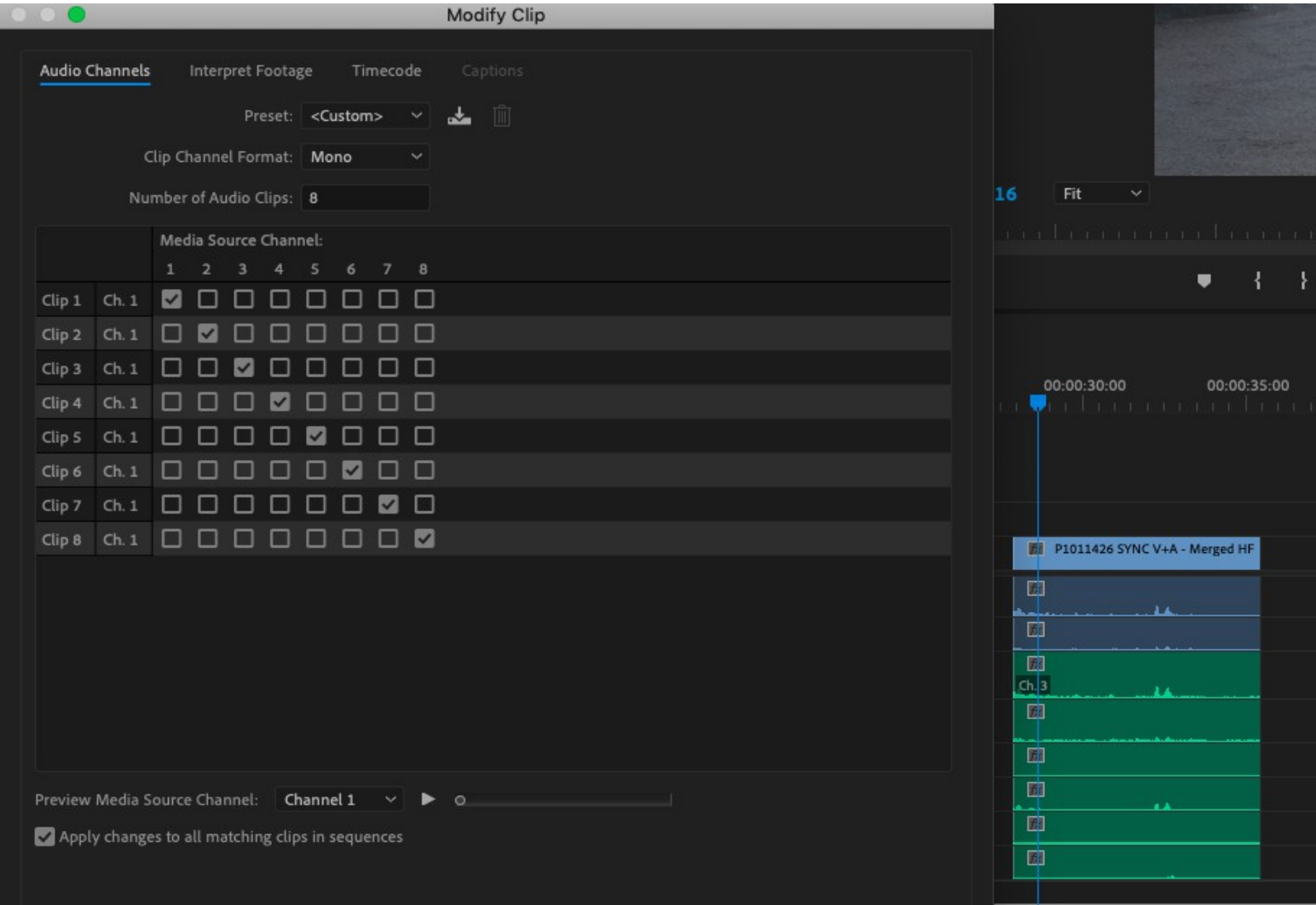
Sinon, la réduction des pistes utiles peut aussi se faire directement sur la timeline en enlevant les channels audio indésirables.

Le nom des pistes sources (Perche, HF1, HF2,...) est affiché dans la fenetre Metadata et sur la Timeline de Resolve, dans le bin uniquement sur Avid, dans le bin (Roles) et la fenetre audio de FCPX, mais malheureusement bien caché dans la fenêtre Metadata de Premiere (info ixml dans le File). Un rapport son PDF sera donc toujours bienvenu.

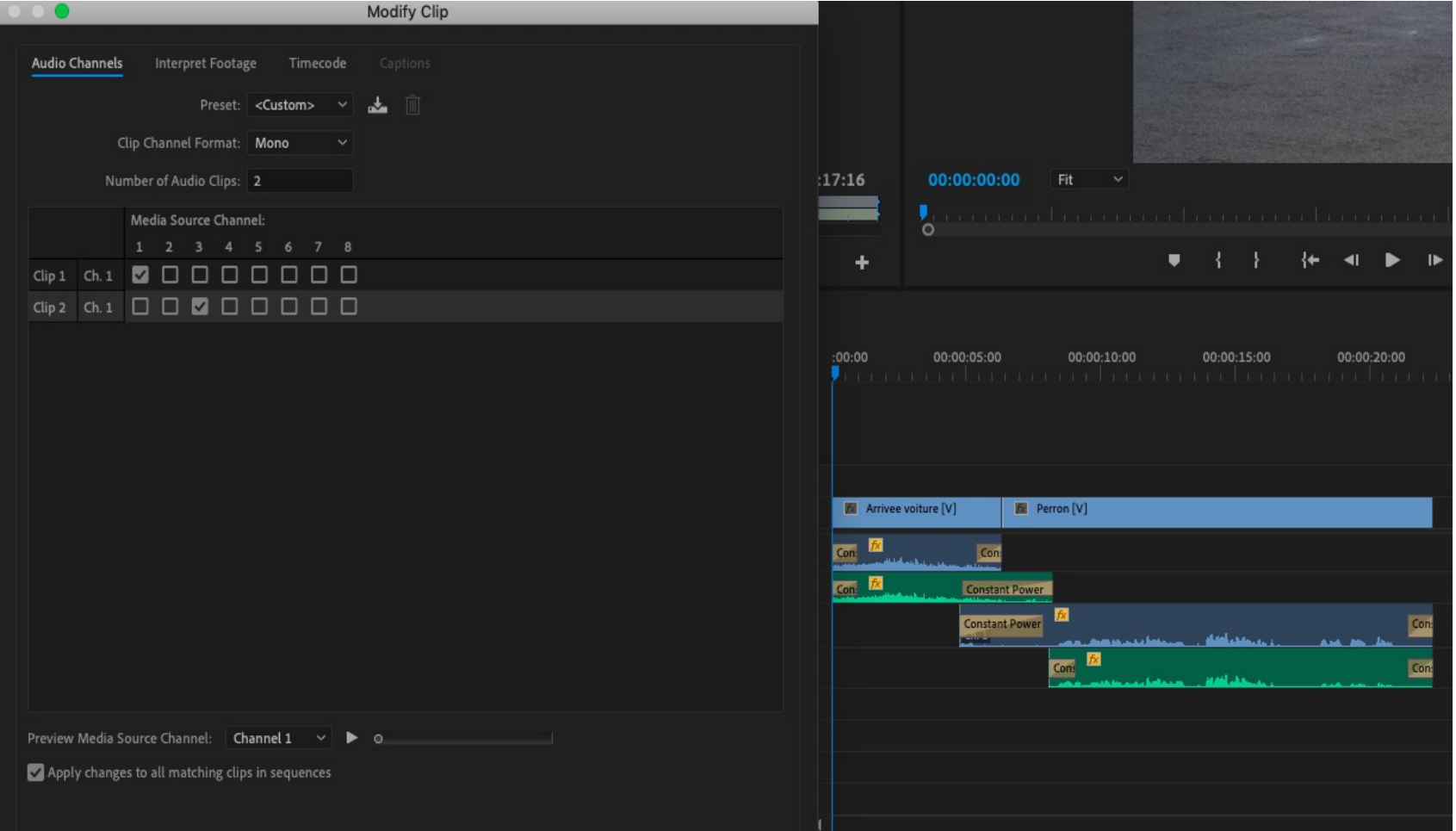
1 - IMPORTS medias

Exemple de gestions des pistes sources avec ADOBE PREMIERE : video avec 2 pistes son + WAV 6 pistes

Matrice audio après synchronisation des 2 pistes cam et 6 pistes du wav :
remarque : un simple décochage fait juste un mute de la piste source, mais laisse la piste dans le clip (et donc sur la Timeline)



Après réduction à 2 pistes utiles : cam1 (source 1) + mix Perche (source 3) :



la timeline ci-dessus travaille donc en bi-pistes : cam (clip bleu) + mix perche (clip vert)
Le n° du channel source utilisé s'affiche sur le clip de la Timeline (en bas à gauche)
A l'export AAF, on retrouve bien toutes les metadata du wav d'origine sur les pistes de montage 2 et 4 (mix Perche) permettant au montage son de conformer toutes les channels des originaux. Le micro cam sur 1 & 3 est également là.

1 - IMPORTS medias

Exemple de gestions des pistes sources avec RESOLVE : video avec 2 pistes son + WAV 6 pistes

après AutoSync :

Clip Attributes
Video | **Audio** | Timecode | Name

Format

Mono ▾

Tracks

8

Add

⊕

Format	Source Channel	Track	Channel in Track
Mono ▾	Embedded Channel 1 ▾	Audio 1	Mono
Mono ▾	Embedded Channel 2 ▾	Audio 2	Mono
Mono ▾	1 - Perche (Linked) ▾	Audio 3	Mono
Mono ▾	2 - EXT (Linked) ▾	Audio 4	Mono
Mono ▾	3 - HF Maxime (Linked) ▾	Audio 5	Mono
Mono ▾	4 - HF Rose (Linked) ▾	Audio 6	Mono
Mono ▾	Mute ▾	Audio 7	Mono
Mono ▾	6 - HF Baptiste (Linked) ▾	Audio 8	Mono

Cancel
OK

Après reduction à 2 pistes utiles : cam 1 + perche

Clip Attributes

Video
Audio
Timecode
Name

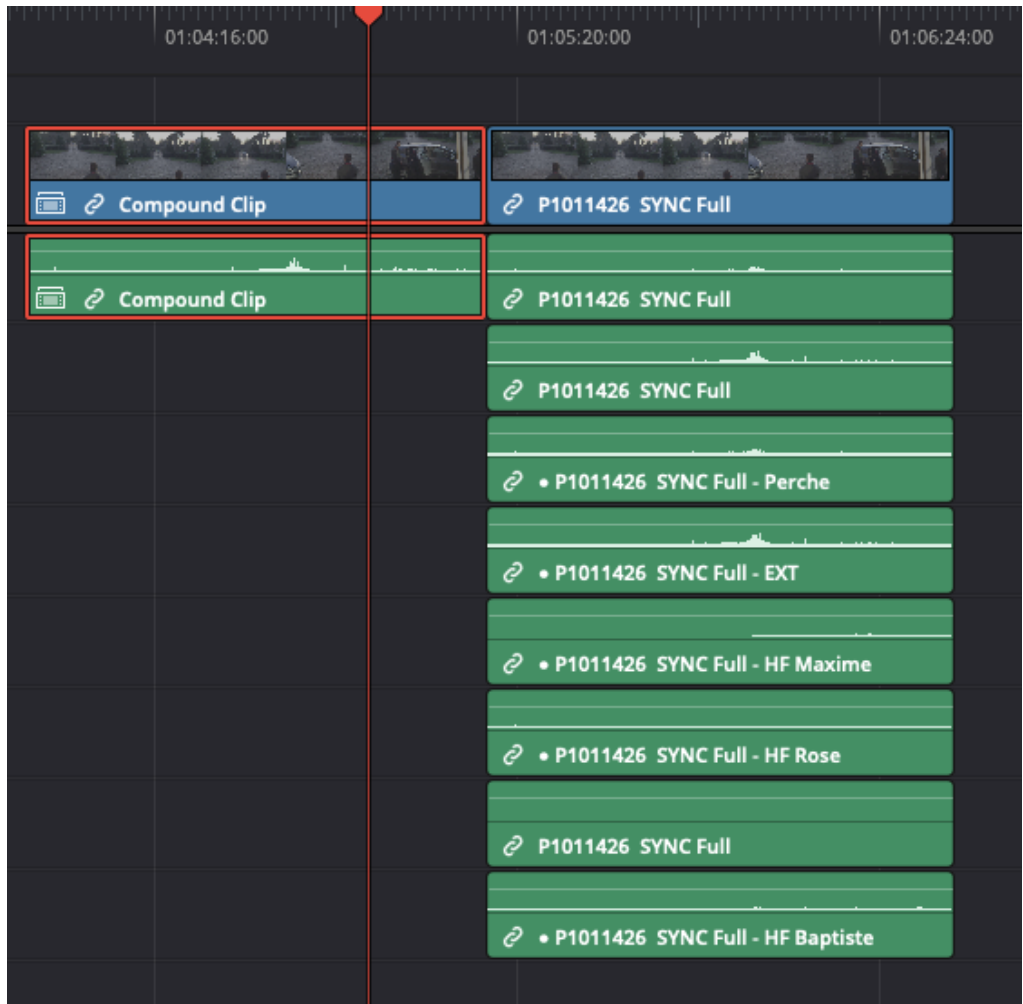
Format: Mono Tracks: 2
Add

Format	Source Channel	Track	Channel in Track
Mono	Embedded Channel 1	Audio 1	Mono
Mono	1 - Perche (Linked)	Audio 2	Mono

The timeline shows a video track at the top and three audio tracks below it. The first audio track is labeled "P1011426 SYNC bi-piste" and has a blue bar. The second and third audio tracks are also labeled "P1011426 SYNC bi-piste" and have green bars. The fourth audio track is labeled "• P1011426 SYNC bi-piste - Perche" and has a green bar. A red vertical line indicates the current time position.

1 - IMPORTS medias

La particularité de Resolve, visuellement, c'est de pouvoir faire un Compound Clip (mélange de toutes les pistes son en une seule), ce qui est plus simple pour monter. Il faut ensuite faire un "Decompose In Place" avant l'export AAF, sinon pas de confo possible. Le decompose est nécessaire de toute façon pour éditer les pistes audio séparément. On retrouve alors les noms des channels audio.



2 - METADATA - bin

Les metadata en détails (PREMIERE – RESOLVE)

Type de Fichiers	metadata source						Import EDIT READY (lecture metadata)						Import Adobe PREMIERE (bin)						Import RESOLVE (Bin)						
	TC	Tape Reel	Scene	Take	Notes	Channel Name	TC	Tape Reel	Scene	Shot (Take)	Description (Notes)	Channel Name	TC	Tape Reel	Scene	Shot (Take)	Log note (Notes)	Channel Name	TC	Tape Reel	Sound Roll	Scene	Take	Comments (Notes)	Channel Name
Camera Pro avec timecode	x						x						x	user					x	user or assit option					
Appareil Photo DSLR ou Camera sans timecode							0						TimeOf Day	user					0	user or assit option					
Appareil Photo DSLR ou Camera avec boitier timecode sur piste audio, Fichier Brut													no	user					from audio	user or assit option					
Appareil Photo DSLR ou Camera avec boitier timecode sur piste audio, Fichier converti par Tentacle Sync	x	UB					x	UB					x						x	UB					
Même fichier mais avec le son Wav re-integré dans la video (le Wav contient toutes les metadata)	x	x	x	x	x	non	x	x	x	x	x	non	x					non	x	x		x	x	x	no
Même fichier converti avec EditReady (xmp compliant)	x	x	x	x	x	non	x	x	x	x	x	non	x	x	x	x		non	x	x		x	x	x	no
Rush son Wav importé dans le bin	x	x	x	x	x	oui							x	x	x	x	x	oui	x		x	x	x	x	yes
Non-Pro Audio Recorder (zoom H4n) avec boitier timecode (audioTC). Fichier converti en Wav avec fileTC (par Tentacle)	from audio	UB audio	-	-	rempli par le monteur	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x

Notes Adobe PREMIERE (voir screenshot page suivante)

Premiere lit le timecode ainsi que des metadata au format xmp. Le logiciel de conversion Tentacle Sync Studio n'écrivant pas dans ce format, les metadata autre que le timecode ne sont pas reconnus. Le logiciel EditReady peut convertir les fichiers pour retrouver automatiquement toutes les metadata. L'info de TC et TAPE proviennent du boitier timecode. Lors de l'intégration des sons Wav de l'ingé dans le fichier video par TentacleSync, celui-ci ajoute les autres champs (scene&take, notes) et peut prendre également la Tape du son (au lieu de celle du boitier).

L'info de TAPE est ESSENTIELLE pour la confo (image ou son), Il faut donc la remplir à la main pour les fichiers videos si elle est absente. D'où l'interêt de ranger les Rushes dans des dossiers par date de tournage, ce qui simplifiera le renommage de la TAPE.

Le remplissage de l'info 'son cam' sera également apprécié en doc pour identifier un micro cam utile, qui ne sera pas dans les rushes Wav de l'ingé-son.

Premiere ne sait pas lire les fichiers video brut avec timecode sur une piste son. Il faut passer par Tentacle avant (qui mute également la méchante piste audio TC!). En règle générale, un media sans timecode sera BEAUCOUP plus compliqué à gérer par la suite.

Le logiciel TentacleSync peut également exporter une SyncMac par journée de travail, avec toutes les prises synchronisées en une séquence AAF ou XML. Il n'y a plus qu'à faire les links Audio/Video dans Premiere. Une autre façon simple est de synchroniser en Multicam dans Premiere, en faisant la manip pour CHAQUE jour de tournage. Chaque nouveau clip synchronisé apparaît dans le bin comme un clip habituel. Cette manip a en plus l'avantage de savoir également synchroniser avec des rushes audio splittés.

Notes Resolve

Resolve est totalement compatible avec les metadata TentacleSync (format proapp d'Apple), comme l'est également FCPX.

Avec la fonction AutoSync, Resolve peut faire d'un coup les synchros videos + fichiers Wav de toutes les prises de la journée. Les Wav doivent être au format POLY (pas en splittés). La manip multicam de Premiere ne semble pas marcher ici avec Resolve.

Sachant qu'il est d'usage de faire des dossiers par jour de tournage, Resolve peut automatiquement prendre le nom du dossier comme Reel (TAPE) pour les videos. Un nom de dossier au format YYMMDD sera donc conforme au son. Pour les audio, Resolve prend d'office l'info de TAPE, et la met dans un autre champ SoundRoll spécifique au son. Ce champ n'apparait malheureusement pas dans le bin. Il manque ici pour Resolve un linkage de son champs SoundRoll avec le champ Reel (Tape). Ce qui occasionne quelques limitations pour les exports.

2 - METADATA - bin

Bin PREMIERE

	Name ^	Media Start	Tape Name	Scene	Shot	Log Note	Media File Name	Audio Info	
	MANOIR-038.WAV	15:16:16:14	190316	1-4		Seq Lettre Michel	MANOIR-038.WAV	48000 Hz - 24-bit - 4 Mono	
	MANOIR-085.WAV	12:25:45:22	190317	2-4		Jeanne s'approche porte d'entree chateau, cour	MANOIR-085.WAV	48000 Hz - 24-bit - Stereo	
	MANOIR-091.WAV	19:08:54:10	190317	3-1		prendre mic Ext a l'arrivee voiture, puis perche avec Rose	MANOIR-091.WAV	48000 Hz - 24-bit - 6 Mono	
	P1011380.mov	15:16:16:05	190316			son cam	P1011380.mov	48000 Hz - 24-bit - Stereo	Import Fichiers Tentacle avec TC clean, sans synchro audio wav
	P1011419.mov	12:25:44:24	190317			son cam	P1011419.mov	48000 Hz - 24-bit - Stereo	
	P1011426.mov	19:08:58:19	190317			son cam	P1011426.mov	48000 Hz - 24-bit - Stereo	
	P1011429noTC audio_temoin.mov	00:00:00:00					P1011429noTC audio_temoin.mov	48000 Hz - 24-bit - Stereo	
	EditReady_P1011380+MANOIR-038.mov	15:16:16:05	190316	1-4	01		EditReady_P1011380+MANOIR-038.mov	48000 Hz - 24-bit - 4 Mono	Fichiers Tentacle Image + son wav et conversion EditReady
	EditReady_P1011419+MANOIR-085.mov	12:25:44:24	190317	2-4	03		EditReady_P1011419+MANOIR-085.mov	48000 Hz - 24-bit - Stereo	
	EditReady_P1011426+MANOIR-091.mov	19:08:58:19	190317	3-1	02		EditReady_P1011426+MANOIR-091.mov	48000 Hz - 24-bit - 6 Mono	

Bin RESOLVE

Clip Name ^	Audio Ch	Start TC	Reel Name	Scene	Take	Comments	File Name	Synced Audio	
MANOIR-038.WAV	4	15:16:16:14		1-4	01	Seq Lettre Michel	MANOIR-038.WAV		Rushes son Wav
MANOIR-085.WAV	2	12:25:45:22		2-4	03	Jeanne s'approche porte d'entree chateau, cour	MANOIR-085.WAV		
MANOIR-091.WAV	6	19:08:54:10		3-1	02	prendre mic Ext a l'arrivee voiture, puis perche avec Rose	MANOIR-091.WAV		
P1011380.mov	2	15:16:16:05	190316				P1011380.mov		Video avec son témoin ou son cam
P1011419.mov	2	12:25:44:24	190317				P1011419.mov		
P1011426.mov	2	19:08:58:19	190317				P1011426.mov		
P1011428 original audioTC	1	00:00:00:00	0				P1011428audioTC2.mov		
P1011428 TC updated	1	19:10:18:22	0				P1011428audioTC2.mov		
P1011429 noTC audio temoin	2	00:00:00:00	00:00:00:00				P1011429noTC audio_tem...		
Synced TC P1011380	4	15:16:16:05	190316	1-4	01	Seq Lettre Michel	P1011380.mov	MANOIR-038.WAV	Video avec son Wav synchronisé dans Resolve
Synced TC P1011419	2	12:25:44:24	190317	2-4	03	Jeanne s'approche porte d'entree chateau, cour	P1011419.mov	MANOIR-085.WAV	
Synced TC P1011426	6	19:08:58:19	190317	3-1	02	prendre mic Ext a l'arrivee voiture, puis perche avec Rose	P1011426.mov	MANOIR-091.WAV	

Les metadata en détails (FCP – AVID)

	source metadata							Import Final Cut Pro X							Import Avid Media Composer						
File type	TC	Tape Reel	Scene	Take	Notes	Channel Name		TC	Tape Reel	Scene	Take	Notes	Channel Name		TC	Tape Reel	Sound Roll	Scene	Take	Comments (Notes)	Channel Name
Camera Pro avec timecode	x							x	user						x		user				
Appareil Photo DSLR ou Camera sans timecode								0									user				
Appareil Photo DSLR ou Camera avec boitier timecode sur piste audio, Fichier Brut															aux TC		user				
Appareil Photo DSLR ou Camera avec boitier timecode sur piste audio, Fichier converti par Tentacle Sync	x	UB						x	UB						x		user				
Même fichier mais avec le son Wav re-integré dans la video (le Wav contient toutes les metadata)	x	x	x	x	x	no		x	x	x	x	x	no		x		user				
Rush son Wav importé dans le bin	x	x	x	x	x	yes		x	x	x	x	x	yes		x	x	user	x	x	x	x
Non-Pro Audio Recorder (zoom H4n) with timecode box (audioTC). Audio Files converted to fileTC (Tentacle)	from audio	UB audio	- - - -	filled by user		- - - -		x	x	x	x	x	yes		x	x	user	x	x	x	x
Import SyncMap (fcpxlm) de TentacleSync Studio. Source Metadata = Wav file Les Clips sont groupés automatiquement dans le bin	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x								
Import SyncMap (AAF) de TentacleSync Studio. Source Metadata = Wav file (necessite un Relink des medias dans l'Avid)	x	x	x	x	x	x									x	x	user				

Notes FCPX:

Toutes les metadata de TentacleSync sont parfaitement reconnues. De même que l'import SyncMap au format fcpxml, qui met également les subclips synchronisés dans son bin.

Notes AVID :

Avid ne voit que le Timecode des fichiers video. Tous les autres metadata doivent être mis à la main dans le bin (notamment la SoundRoll du son dans le fichier video)

Pour le son, quel que soit le format d'import (AMA link ou fichiers MXF/OMFi), les metadata seront toutes lues correctement (sauf conflits entre metadata ixml et Bwav)

Avid sait lire le timecode sur piste audio (auxTC). Il faut alors copier la valeur dans le champ TC normal pour lancer les AutoSync

Screenshot FCPX (bin et fenêtre audio)

Name	Start	Reel	Scene	Shot/...	Notes	Audio Roles	Audio Config
Arrivee Michel SYNC	19:08:54:10					CAM, EXT, HF Baptiste, HF Ma...	6 Mono, 1 St
MANOIR-038	15:16:16:14	190316	1-4	01	Seq Lettre Michel	appoint Rose, HF Maxime, HF...	4 Mono
MANOIR-085	12:25:45:22	190317	2-4	03	Jeanne s'approche port...	HF Jeanne, Perche	2 Mono
MANOIR-091	19:08:54:10	190317	3-1	02	prendre mic Ext a l'arriv...	EXT, HF Baptiste, HF Maxime,...	6 Mono
P1011380	15:16:16:05	190316				CAM	1 Stereo
P1011419	12:25:44:24	190317	2-4	03	Jeanne s'approche port...	CAM	1 Stereo
P1011426	19:08:58:19	190317				CAM	1 Stereo
P1011428audioTC2	00:00:00:00	0				CAM	1 Mono
P1011429noTC audio_temoin	00:00:00:00	00:00:...				CAM	1 Stereo
Sync P1011380+MANOIR-0...	15:16:16:05	190316	1-4	01	Seq Lettre Michel	Dialogue-1, Dialogue-2, Dialog...	4 Mono
Sync P1011419+MANOIR-085	12:25:44:24	190317	2-4	03	Jeanne s'approche port...	Dialogue-1, Dialogue-2	2 Mono
Sync P1011426+MANOIR-091	19:08:58:19	190317	3-1	02	prendre mic Ext a l'arriv...	Dialogue-1, Dialogue-2, Dialog...	6 Mono

Clip synchronisé dans FCPX, Son Cam + Wav
lié. Visualisation des channels du Wav

Ruhs audio Wav d'origine

Video sans rush wav intégré

Video avec rush Wav intégré

ModeNone

Audio Configuration

☒ Storyline

☒ CAM

☒ Connected

☒ Perche

☒ EXT

☒ HF Maxime

☒ HF Rose

☒

☒ HF Baptiste

Les synchronisations se font par timecode ou à l'audio waveform, mais pas sur un fichier brut avec timecode en audio. Comme Premiere, il faudra passer par Tentacle. Par contre, les noms sources des pistes de tournage sont bien identifiables, mis dans les "Roles", et peuvent être mutés en decochant la piste dans la fenêtre Audio de droite.

La timeline peut également afficher les Roles du clip.

Screenshot bin AVID

	Name	Tracks	Start	Auxiliary TC1	Source File	Tape	Soundroll	Scene	Take	Comments	TRK1	TRK2	TRK3	TRK4	TRK6	TRK7	TRK8	
	1-4/01	A1-4	15:16:16:14		MANOIR-038.WAV	190316		1-4	01	Seq Lettre Michel	Perche	appoint Rose	HF Maxime	HF Rose				
	2-4/03	A1-2	12:25:45:22		MANOIR-085.WAV	190317		2-4	03	Jeanne s'approche porte d'entree chateau, cour	Perche	HF Jeanne						Rushes Son
	3-1/02	A1-6	19:08:54:10		MANOIR-091.WAV	190317		3-1	02	prendre mic Ext a l'arrivee voiture, puis perche avec Rose	Perche	EXT	HF Maxime	HF Rose	HF Baptiste			
	P1011380	V1 A1-2	15:16:16:05		P1011380.mov		190316											
	P1011419	V1 A1-2	12:25:44:24		P1011419.mov		190317											
	P1011426	V1 A1-2	19:08:58:19		P1011426.mov		190317											
	P1011428audioTC2	V1 A1	00:00:00:00	19:10:18:23						fonction "Read audio timecode"								Rushe image avec audioTC
	P1011429noTC audio_temoin	V1 A1-2	00:00:00:00							pas de TC, la synchro se fera à la waveform								Rushe image sans TC
	Sync P1011380+MANOIR-038	V1 A1-4	15:16:16:05		Sync P1011380+MANOIR-038.mov													
	Sync P1011419+MANOIR-085	V1 A1-2	12:25:44:24		Sync P1011419+MANOIR-085.mov													
	Sync P1011426+MANOIR-091	V1 A1-6	19:08:58:19		Sync P1011426+MANOIR-091.mov													
	z P1011380.sync.01	V1 A1	15:16:16:14		P1011380.mov		190316	1-4	01	Seq Lettre Michel	Perche	appoint Rose	HF Maxime	HF Rose				
	z P1011419.sync.01	V1 A1	12:25:45:22		P1011419.mov		190317	2-4	03	Jeanne s'approche porte d'entree chateau, cour	Perche	HF Jeanne						
	z P1011426.sync.01	V1 A1	19:08:58:19		P1011426.mov		190317	3-1	02	prendre mic Ext a l'arrivee voiture, puis perche avec Rose	Perche	EXT	HF Maxime	HF Rose	HF Baptiste			Rushes synchronisés dans l'Avid par AutoSync, en group clip -> LE MIEUX !

Notes Avid (ce logiciel étant évidemment utilisé par beaucoup de pros, les informations ci-dessous sont réduites à une simple analyse faite par quelqu'un du son ne prétendant pas connaître ce soft à fond!).

les tests sont fait avec des fichiers AMA link (donc le link direct sur le Rush QT image et les Wav d'origine). Un import de media MXF/OMFi sera (presque) identique au sujet des metadata. Il y une petite différence dans le n° de la Trk audio que voit Avid. En AMA, c'est juste le n° du channel physique (interleave) alors qu'en import MXF/OMFi c'est le vrai numéro de la piste d'enregistrement. Dans le cas ci-dessus, n'ayant pas de downmix enregistré en 1 & 2, la perche commencerait à 3.

Petit bug lors des exports AAF (wav) pour le son : cette version (à jour !) d'Avid semble mieux gerer les metadata en AMA qu'en MXF/OMFi (petit probleme de channel name et transmission des metadata video au son). Un export AAF avec des médias en MXF semble resoudre ce Pb.

Le champ SoundRoll doit être rempli à la main pour les videos avec son témoin embedded. Le montage se fait avec ce son témoin, puis la confo son retrouvera le wav d'origine.

Avid sait extraire le timecode sur piste son, en ayant soin de copier/coller la valeur de l'auxTC dans le TC normal avant la synchro AutoSync.

Avid sait synchroniser à la waveform sur un Wav d'ingé-son. Le subclip/groupclip créé étant lié au Wav, la confo audio sera également possible ensuite. Remarque : l'info de TC indiqué sur le group clip est prise du son (le media video n'en ayant pas), mais cela ne se transmet pas pour autant dans une sortie EDL pour la piste image. L'EDL fera toujours référence au media d'origine, donc avec un TC à 0

Différence subclip / groupclip pour l'export son : comme l'indique la timeline, le group clip garde la nomenclature Scene&Take pour le nom du clip audio une fois sur la timeline, alors que le subclip prendra le nom visible dans le bin. Notez toutefois que le filtrage des pistes utiles ne se fait qu'en utilisant l'AutoSync (subclip), pas en faisant directement un groupclip.

Il est très utile que l'info de SoundRoll soit renseignée, car c'est aussi un moyen d'importer des EDL ou AAF offline venant d'autres stations de montage, et de faire des Relink (par exemple pour un import de derushage ou prémontage basic sur Adobe Premiere). Chez Avid, le champ TAPE reste modifiable, mais pas de façon simple.

Notes sur les metadata et le matériel le tournage

Les boîtiers timecode : le UserBit (UB) est une info associé au timecode qui peut servir à indiquer la date. Par défaut, le boîtier tentacle mettra son UserBit en DDMMYY, alors qu'au son nous sommes en YYMMDD. Lors d'une conversion TentacleSync Studio SANS audio wav embedded, la TAPE viendra du UserBit du TC, à savoir DDMMYY. Ce qui ne sera pas cohérent avec le son. Donc il faudra le changer à la main dans le bin. Si la conversion QT a intégré le son du wav, alors la TAPE sera pris du wav et plus de problème (sauf pour un fichier video sans correspondance audio). Si par contre le UserBit du boîtier TC est mis à la main chaque jour en YYMMDD, tout est ok.

Les enregistreurs MixPre de chez SoundDevices permettent de mettre des markers dans les fichiers lors de la prise. Ces markers ne peuvent se mettre pour l'instant qu'à partir de la mixette, mais on espère que cela sera possible par une petite appli pour smartphone. Ainsi, un Réal pourra "spoter" dès le tournage des endroits qui l'intéressent (pour une ITV par exemple). Il faudra aussi que ces markers puisse être relus dans les logiciels (uniquement faisable en son actuellement), ou bien exporté en .csv.

Les fabricants audio tentent actuellement d'enregistrer les infos de mixage des pistes ISO (isolate) dans le fichier audio (Perche, HF ... séparés, à partir du channel 3). Cela veut dire que ces pistes séparés enregistrés à plat pourront contenir les niveaux effectués par l'ingé-son en tournage. Ainsi nous pourrons bénéficier d'un travail déjà fait en tournage (choix global des channels) sans avoir à se poser des questions "en aveugle" en post-prod. Et bien sûr de pouvoir virer l'automation et retrouver un HF éteint si besoin.

3 - EXPORTS AAF et EDL

EXPORTS AAF/EDL pour le son

Les systemes de montage AVID, PREMIERE et RESOLVE ont tous les 3 des options d'export AAF et EDL pour les sorties son (Protools, Nuendo, Pyramix)

FCPX aura besoin d'un logiciel tiers X2PRO pour faire (très bien) le travail (Apple étant trop occupé à faire des téléphones...)

Export AAF	AVID	PREMIERE	RESOLVE	FCPX (X2PRO)
Clip name (sur la timeline)	OK	OK	non (audiofilename)	ok
Clip gain / level	OK	OK si pas de keyframe ou level sur le Clip mixer	OK	non
Clip keyframes (points d'automation)	OK	OK (merge de toutes les infos de niveaux)	OK	ok
Clip Effects	OK, si option	OK, si option	non, export flat	flat
Clip Mute	OK protocols only	non, pas de clip	non, pas de clip	?
Fades	OK	OK	OK	ok
Nom de la piste	OK	OK	OK	?
Format de piste (stéréo, 5.1)	multichannel OK	Splittés mono	Splittés mono	Splittés mono
Nom des Filenames audio (wav de l'export)	Tape + Ax + random"	ramdom	audiofilename + Ax + suffix + Ax	?
TC source du Clip	OK	OK	Limité : seulement pour les wav linkés	ok
Metadata du wav original	OK	OK	Limité : dépend de la méthode de synchronisation	ok
Piste video (mixdown video)	Ok, Protool & Pyramix	Ok, Protool & Pyramix	Ok, Protool & Pyramix	non

Export EDL

TC source du Clip	OK	OK	OK	avec logiciel tiers ?
TAPE	OK (TAPE video ou SoundRoll)	OK	OK	
Clip name (sur la timeline)	OK	non	non	
Fades (Cross Dissolve) <i>mais à éviter pour le son</i>	OK	OK	OK	
Conformation audio en post-prod	AAF & EDL	AAF & EDL	EDL	AAF

Le format d'export AAF à privilegier qui rassemble le plus d'avantages est : Medias Wav Externes (consolidate), avec poignées de 5s mininimum. Note : Resolve ne sait même faire que ça !

Un export traditionnel de la video en QT ProRes/DnxHD reste utile, notamment pour le son témoin dans le fichier video, et les incrustations à l'image en long-metrage

Exemples de fenêtres d'exports

AAF PREMIERE

AAF Export Settings

☒ Mixdown video

☒ Use tape sources when present

Breakout to Mono

☒ Enable

☐ Render audio clip effects

☐ Include clip copies without effects

Sample Rate: 48000

Bits per Sample: 24

Files: Separate Audio

☐ Preserve media directory name

Format: Broadcast Wave

Render: Trim Audio Files

Handle Frames: 125

Cancel OK

EDL PREMIERE

EDL Export Settings (CMX 3600)

EDL Title: TEST full 31-03

Start Timecode: 00:00:00:00

☐ Include Video Levels

☐ Include Audio Levels

☐ Include Original Video File Name

☐ Include Original Audio File Name

☐ 32-character names

☐ Include Key Track

☐ Include Transitions

☐ Use Sound Roll/Sound Timecode

☐ Include ASC CDL and LUTs

☐ Include Clip Markers

☐ Include Blank Events

Audio Processing: Audio Follows Video

Tracks To Export

Video: Video 1

Audio 1: Cam - Channel 1

Audio 2: Perche - Channel 1

Audio 3: HF 1 - Channel 1

Audio 4: HF 2 - Channel 1

OK Cancel

AAF AVID

Export Settings - Untitled

Export As: AAF

☐ Use Marks

☐ Use Selected Tracks

☒ AAF Edit Protocol

☐ Pro Tools 10/12 compatibility

☐ Include Inactive Audio Tracks

☐ Enable Mask Margins

☐ Include All Video / Data Tracks In Sequence

☒ Include Audio Tracks In Sequence

All Tracks

Audio Details

Export Method: Consolidate Media

Handle Length: 125 Frames

☐ Include Rendered Audio Effects

☐ Flatten Audio Tracks that Contain Effects

☐ Remove Track Effects

☐ Add Audio Mixdown to:

☐ Include Master Fader in Mixdown

☐ Convert Audio Sample Rate to:

☐ Convert Audio Bit Depth to:

☒ Convert Audio File Format to:

Render All Audio Effects

Split Tracks to Mono

Stereo

Project

Project

WAVE (OMF)

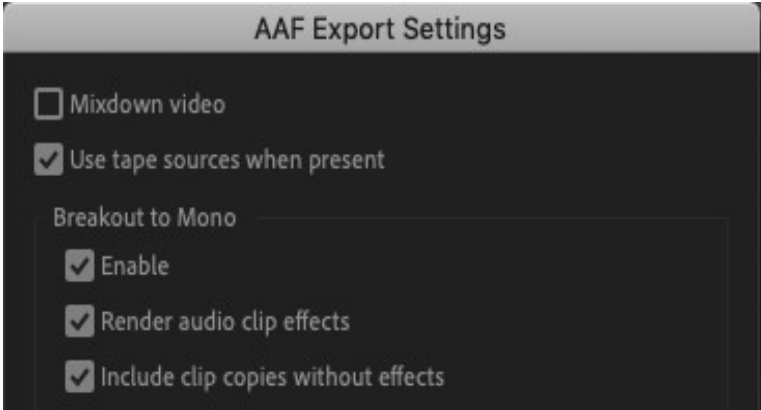
Media Destinations:

Audio: Folder

☒ Use Same Folder As AAF File

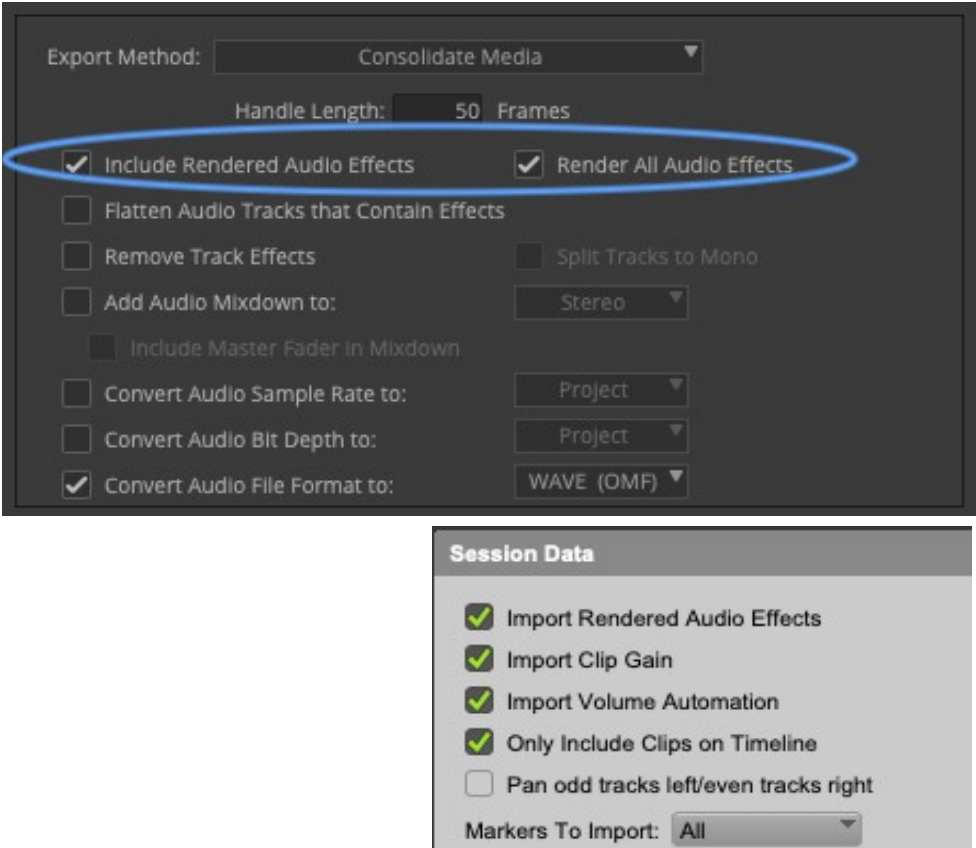
EXEMPLE d'export de CLIPS EFFECTS pour PREMIERE et AVID (pas possible pour Resolve et FCPX)

Premiere peut exporter les effets audio mis sur les clips (EQ, Reverbe).



Il faut pour cela cocher l'option "Render audio clip effects". Il est souhaitable alors d'associer l'autre option en dessous ("include clip copies...") pour créer la même piste sans les effets.

AVID exporte également ses differents effects audio : sur les clips et en plugin inséré sur sa track audio



settings d'export :

'Include Rendered Audio Effects" concerne les plugin AudioSuite du clip (pas la fonction Clip EQ)

Additionnal "Render All Audio Effects" ajoute le render du Clip EQ

L'insert d'un Plugin sur une piste sera uniquement pour Protools. "Flatten audio Tracks..." peut renderiser le plugin sur la piste pour les autres systemes

Nuendo ne voit toujours que la couche des clips renderisés (bon pour le rendu audio)

Pyramix importe toujours la couche du clip d'origine (bon pour la confo)

Protools offre le choix : "Import Rendered Audio Effects" importera les effets. Si l'option n'est pas cochée à l'import, il gardera les sons originaux.

Comme les audio renderisés n'auront plus de metadata, l'option sans Render permettra une confo des originaux

Notes sur les exports EDL en vue d'une reconformation image :

dans le cadre de conformation de version image (changement de montage), il est utile d'expoter une EDL. Principalement la piste utile image, contenant tout les plans non VFX, aplatis en une seule piste si le montage s'étale sur plusieurs.

Nos logiciels feront ensuite la changelist OLD / NEW et automatisent les coupes de l'image.

Les nuances d'export des metadata d'un AAF en fonction du type de synchro

Les Synchros video et son peuvent être faites de différentes façon, générant des différences dans la maniere de gérer les rushes dans le bin, afin de permettre des exports le plus complet possible :

- Un fichier video avec le son embedded uniquement : A1/ le cas avec une camera toute seule avec son micro. A2/ le cas d'un downmix de l'ingé-son envoyé en HF, satisfaisant pour le monteur. A3/ le cas d'une synchro faite par TentenceSync qui re-integre le son dans le fichier image.
- Un fichier video synchronisé avec le fichier Wav de l'ingé-son : B1/ synchro TC. B2/ synchro avec audioTC sur piste son. B3/ synchro à la waveform (son témoin sur la cam). B4/ synchro au clap.
- Une synchronisation globale de la journée de travail, que l'on appellera SyncMap, fait par le logiciel Tentacle Sync Studio. La séquence est alors exportée (par jour de tournage) en AAF/XML (C1).

Type de Fichier	wav lié	Metadata des medias SOURCE		Metadata transmis à l'export SON				Confo audio sur Wav d'origine
		media video	media audio	AVID	PREMIERE	RESOLVE	FCPX	
A1 – Video avec le son cam (micro sur cam)	x	TC		TC + info "son cam" remplie à la main dans le champ audio "Track Name" sera transmis au Wav de L'AAF	TC + info "son cam" remplie à la main dans le champ Scene ou Notes sera transmis au Wav de L'AAF	TC	?	pas de WAV
A2 – Video avec le son temoin embedded (downmix par HF)		TC	TC, Tape, Scene&Take, Notes, Channel names	TC, Tape (SoundRoll à la main)	TC, Tape (à la main)	TC	?	OK (seulement avec EDL pour Resolve
A3 – Video avec le son déjà synchronisé et intégré dans la video		TC, Tape, Scene&Take, Notes	TC, Tape, Scene&Take, Notes, Channel names	TC, Tape (SoundRoll à la main), et tout metadata remplis à la main dans les autres champs	TC, Tape, Scene et Notes (issus du son si format compatible xmp, sinon remplissage à la main)	TC	?	OK (seulement avec EDL pour Resolve
B1 – Video avec TC & TAPE + WAV (Fichier video clean issu d'un export Tentacle)		TC, Tape	TC, Tape, Scene&Take, Notes, Channel names	TC, Tape (SoundRoll), Scene&Take, Notes, Channels names (issus du son)	TC, Tape, Scene&Take, Notes, channels names (issus du son)	rien	TC, Tape, Scene&Take, Notes et channels names	OK (seulement avec EDL pour Resolve
B2 – Video avec audioTC (fichier brut avec boîtier timecode en audio)		audioTC	TC, Tape, Scene&Take, Notes, Channel names	TC, Tape (SoundRoll), Scene&Take, Notes, Channels names (issus du son)	TC, Tape, Scene&Take, Notes, channels names (issus du son)	rien	TC, Tape, Scene&Take, Notes et channels names	OK (seulement avec EDL pour Resolve
B3, B4 – Video sans TC, Synchro automatique à la waveform ou au clap.		rien	TC, Tape, Scene&Take, Notes, Channel names	TC, Tape (SoundRoll), Scene&Take, Notes, Channels names (issus du son)	TC, Tape, Scene&Take, Notes, channels names (issus du son)	rien	TC, Tape, Scene&Take, Notes et channels names	Ok sauf Resolve
C1 – Import AAF/XML SyncMap de Tentacle Sync, puis Clips liés		TC ou audioTC	TC, Tape, Scene&Take, Notes, Channel names	TC, Tape (SoundRoll), Scene&Take, Notes, Channels names (issus du son)	TC, Tape, Scene&Take, Notes, channels names (issus du son)	TC, Tape, Scene&Take, Notes (issus du son)	TC, Tape, Scene&Take, Notes et channels names	OK
Rush Audio Wav seul (son seul sur la timeline)			TC, Tape, Scene&Take, Notes, Channel names	TC, Tape (SoundRoll), Scene&Take, Notes, Channels names (issus du son)	TC, Tape, Scene&Take, Notes, channels names (issus du son)	TC, Tape, Scene&Take, Notes et channels names (issus du son)	TC, Tape, Scene&Take, Notes et channels names	OK (AAF seulement pour Resolve

Notes Synchronos :

La fonction AutoSync d'Avid et Resolve permet de synchroniser tous les rushes de la journée en une opération. Premiere ne sait faire que prise par prise, en les ayant déjà identifiées.

Avid et Resolve peuvent gérer l'audioTC brut (timecode sur piste audio), là où Premiere et FCPX ont besoin de Tentacle pour remettre les fichiers en fileTC (TC "normal")

Metadata :

Pour les Rushes sons, tous les logiciels importent bien toutes les infos. Pour les Rushes images, seul le TC est lu par tout le monde nativement. Avid ne lit (et lira) rien de plus, mais tout est par contre assez clairement editable. Resolve et FCPX s'entendent très bien avec Tentacle. Premiere à besoin qu'on lui écrive ça en xmp, ce que ne fait pas encore Tentacle.

Un montage uniquement à partir de son témoin dans la video (liaison HF ou Synchro Tentacle) pourra parfaitement se conformer en post-prod son si l'info de TAPE est bien préservée.

Pour les exports AAF de clips synchronisés au Wav d'origine, toutes les infos du Wav du tournage sont bien transmises dans le Wav de l'AAF (Sauf pour Resolve qui a un gros probleme avec ça).

Resolve ne sortira un AAF avec tous les metadata qu'en passant pas une SyncMap Tentacle pour les synchronos (et avec audio splittés). Les autres configs seront toutefois exploitables en audio.

Pour les exports EDL, attention à ce que certains softs prennent les infos du media image, même quand ils sont liés avec le son Wav. D'où l'intérêt d'avoir toujours la bonne correspondance image et son pour la TAPE.

Attention : pour Premiere et Resolve, un export avec des subclips (ou compound) TUE le lien avec les originaux. Les confos ne sont plus possibles. Même le son de l'AAF est inutilisable car renderisé (bounce mono). Pour Resolve, il faut juste defaire le Compound avant d'exporter. La représentation visuelle sur la timeline indique en fait bien ce que fera l'export.

Conclusion sur les EXPORTS

L'export AAF le plus complet est celui avec les medias audio séparés. Il garantit la meilleure gestion des metadata. Un AAF embedded à l'inconvénient de devoir tout extraire à l'import (re-calcul des medias) et pour certain (Nuendo) de zapper carrément les métadatas. La composition AAF séparée a également l'avantage de pouvoir être convertie en EDL.

Comme tout le monde le sait, les exports AAF de l'avid sont nickels. Notez bien que seul le consolidate permet de transmettre les infos du media video dans l'audio AAF (par exemple pour les montages avec son témoin uniquement dans la video). De plus, Avid semble enfin considerer à l'export (et à l'import en OMF) les metadata ixml/Bwav standards. Merci. Cela va faciliter grandement les utilisateurs et permettre de meilleures confos. Les métadatas OMF ne sont pas oubliées pour autant (à priori).

Pour les montages en AMA link, tous les formats d'export AAF son ne sont pas disponibles. Seul le consolidate est possible (ce qui tombe bien car c'est le mieux).

Premiere est très bien dans ses exports AAF et EDL, tout y est presque. Seul la gestion du "clip gain + niveau dans le clipmixer + points d'automation keyframes" fait perdre le Clip Level tout simple pour nous au son. Tout est passé en automation. Les exports OMF de Premiere sont utilisables pour bosser directement dessus, mais aucune confo n'est possible. On perd tous les metadata.

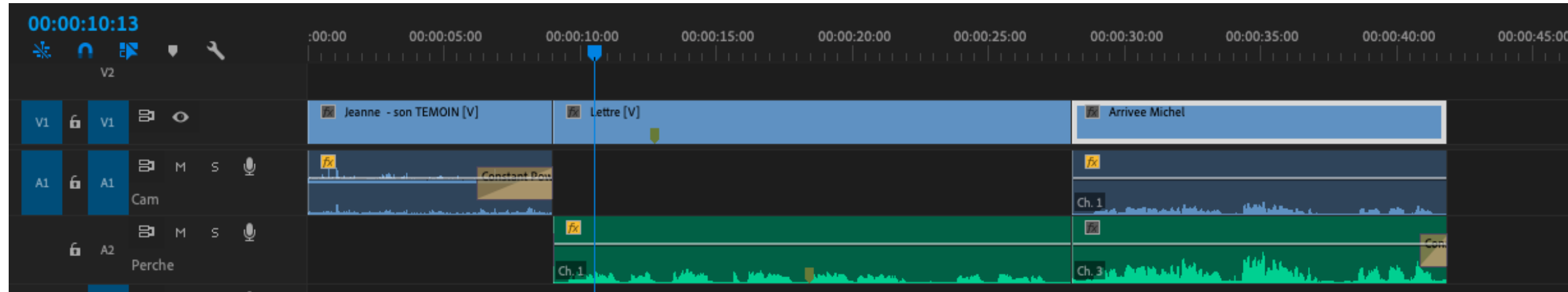
Resolve est à ce stade plus limité dans les export AAF pour l'audio. Il y a l'essentiel pour travailler sur l'audio. Mais pour la confo son, il faudra prendre les EDL.

FCPX avec X2Pro permet également des AAF utilisables et conformables.

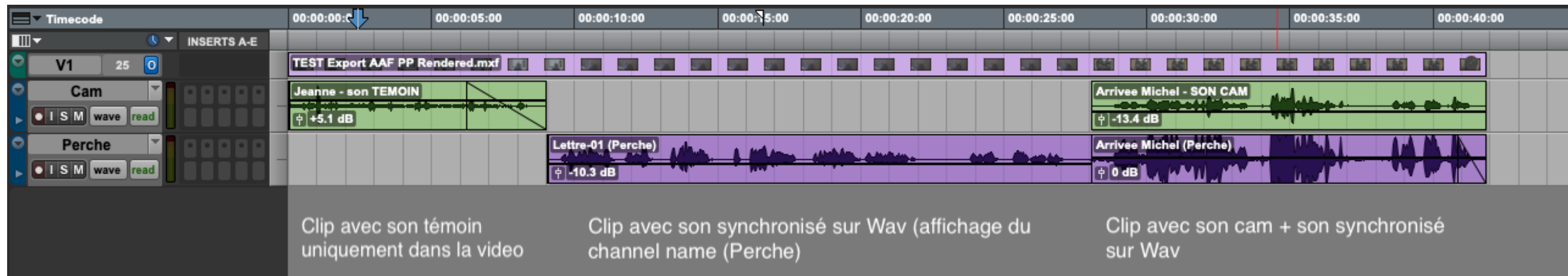
Globalement, les EDL permettent toujours de conformer car cela ne fait appel qu'à 2 parametres : le TC et la TAPE (date de tournage). Ce qui limite les problemes ! Les EDL peuvent servir également à créer des markers de plans (Nuendo). Et enfin elle permettent de faire des changes-listes par comparaison entre 2 EDL de 2 versions différentes du film. Une piste image UNIQUE est alors à considérer (seul les plans sources non VFX doivent être exportés, et "applatés" en une seule piste).

Exemple d'export AAF et Conformation de rushes originaux avec Protools

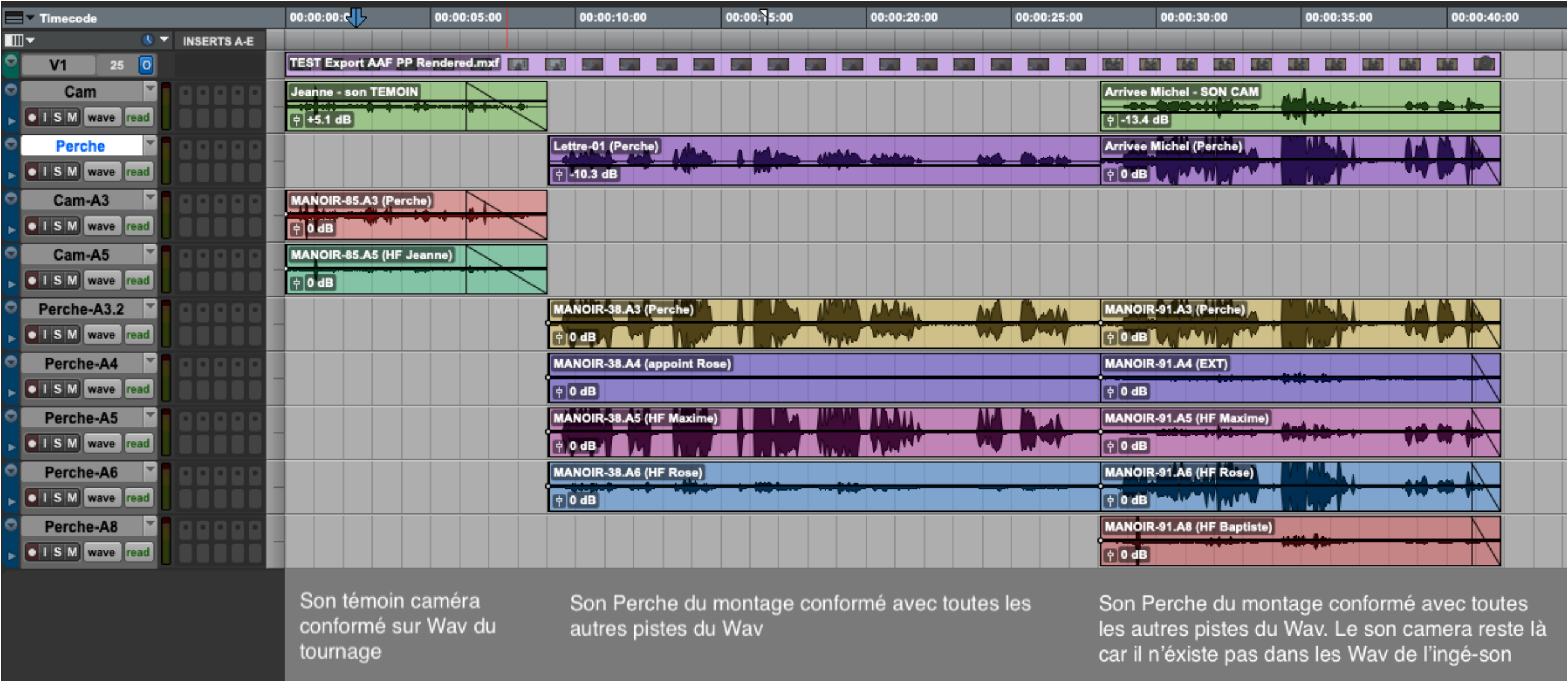
La Timeline Premiere



L'import AAF dans Protools



La conformation avec les pistes originales



Notes sur les Confos :

Avec Protools, l'option SoundRoll semble la plus facile à utiliser (donc la TAPE du son). Avec un export Avid MC, cela peut dependre toutefois de conflits eventuels dans la gestion des metadata ixml/Bwav. Une confo EDL avec Protools necessitera le logiciel EdiLoad pour nettoyer et convertir en session protools conformable. Pour un confo globale (de pistes entieres), les sons appartenant au même channel d'origine se placent bien sur la même piste. Il reste cependant une pollution d'un relink non désiré sur des médias déjà présent dans le projet (au lieu de ne conformer que sur les Rushes).

Avec Pyramix, les EDL s'importent directement comme une timeline vide, et permettent donc une confo rapide et efficace. Pour les AAF, cela marche globalement comme Protools, mais en n'utilisant que les infos Bwav, pas les ixml (en tout cas sur ma version 6 de Pmx). Les critères de correspondance entres les champs sont toutefois beaucoup plus élaborés que sur Protools. La gestion du rangement des channels sources sur les pistes est nickel.

Avec Nuendo, il n'est pas encore possible de conformer les AAF convenablement du fait de la non prise en charge du Timecode. Avec les EDL, l'utilisation de l'outil ReConform (reconformation image) peut être bricolé pour retrouver quelques clips manquants.

Remarques avancées sur la limitation du format AAF vers le son:

Clip base vs Pistes : les logiciels images bossent principalement en clip base. Les paramètres de clip level, fades, Keyframes sont associés à des clips. Malheureusement le format AAF ne gère que les clip level et fades en tant que parametres de clip, les keyframes sont transcrits en automation de Piste. Ces automatisations des pistes ne sont pas du tout pratiques sur nos systemes audio car 1/ ce n'est pas visuel (le visuel du clip ne prend pas en compte les niveaux d'automation sur une timeline basique de montage) 2/ ce n'est pas du tout pratique car les automatisations doivent suivre en permanence l'edition du clip (avec des pb lors de crossfades) 3/ l'automation de piste est réservée au mixage (un mixage écrasera donc les keyframes du monteur). Pour cela, Protools à la bonne idée de pouvoir convertir ces automatisations de pistes en automatisations dans le clip (ou clip enveloppe). Mais ce n'est pas (encore) le cas sur Nuendo.

Fichiers audio POLY vs MONO splittés : un fichier Polyphonique de tournage n'est bien sûr pas un fichier multicanal surround comme un master 5.1. C'est en fait un fichier embedded dans lequel il peut y avoir des channels mono, stéréo, LCR ... Les systemes de montage savent gérer ça très bien. L'AAF vers le son n'a pas prévu la gestion de ces fichiers POLY. C'est la raison pour laquelle un export splitte tous les channels physiquement (quite à trouver des astuces ensuite pour linker les pistes). Même si du côté du son, Protools et Pyramix savent gérer les fichiers POLY en channels mono séparés, l'AAF forcera à bosser avec les splittés venu de l'image. De plus, au son, personne ne s'est enore entendu pour échanger des automatisations différentes par channel d'un POLY. Ce qui sera obligatoire pour pouvoir lire des futures automatisations de pistes ISO d'un Rush de tournage.

Bref, peut-être que de bonnes âmes viendront nous pondre une mise à jour de l'AAF, ou plus vraisemblablement un nouveau format de type open xml ...

5 - Import AAF venant du SON

Import AAF venant du studio son

Cet import peut être utile pour récupérer quelques pistes d'un montage son, ou une session d'enregistrement de voix off ou post-synchros en studio.

Le son exportera un AAF audio uniquement.

L'import crée une séquence, ainsi que tous les clips isolément dans le bin.

De façon globale, les parametres transmis sont les suivants :

les Clip Names - les Clip Levels - les fades - le nom de la piste - des pistes au format mono - le fichier d'origine en entier (si l'option "copy all media a été choisie)

Note spécifique à chaque système de montage

Avid ouvrira un embedded uniquement.

Première préfère un AAF avec les médias externes WAV. Limitation : pas de nom de piste. C'est dommage car c'est en général là que l'on nomme le choix des prises (Good, Alt, Chutier ...). Si il y a une automation sur la piste, ça ne prendra pas le clip level.

Resolve préfère un AAF embedded à cause des clips names qu'il ne sait pas lire. Le format embedded donne des audiofiles avec le nom du clip name à l'extraction. Pas de nom de piste également.

FCPX ne sait pas ouvrir un AAF

Info technique : AAF et le Frame Quantize

Les softs de montage video travaillent en édition à l'image. Ils tronquent donc le TC IN du clip audio pour qu'il tombe sur une image "entière". De ce fait, les clips ne seront plus exactement alignés comme sur la timeline originale du son. Ce qui n'est pas un problème pour ce type de session. Seul l'export Protocol avec l'option "Media composer compatibility" sait ajuster les IN et OUT du clip SANS décaler le clip. Mais encore une fois, ce n'est pas utile pour ce genre de session, voir même ça abîme le IN d'entrée du clip.

Cette histoire de "frame Quantize" va donc générer des mini clip (plutôt chiant) sur la timeline image. Protocols n'a pas le choix, mais il vaut mieux l'éviter pour les autres.

Les systèmes de montage image acceptent donc les AAF SANS frame quantize, mais avec des légers décalages. Dans le cas de Resolve, sans frame quantize, les fades ne seront par contre pas importés (ce qui sera toujours moins pénible que les micros clips de réajustement)

Dans le cas d'un AAF d'une session de montage son def (qui devra respecter les synchros scrupuleusement), il faudra bien sûr privilégier le frame quantize (pour l'export AAF du son).

Tableau fastidieux pouvant être zappé, mais qui éclairera peut-être certains...

SOURCE	Export Format settings				DESTINATION	AAF composition												AAF Wav files metadata					
	Normal / AvidMC	WAV / Embedded	Copy / Consolidate	Quantize		Clip Name	Clip Level	Clip Envelop	Fades	Clip mute	Track Name	Track Autom	Track Pan	Track level (static)	Track multi channel	File name architecture	TC	Tape Reel	TC	Tape Reel	Scene & take	Notes	Channels Names
PROTOOLS	Normal	Wav	both	no	PREMIERE		x	Render	Render	no (full clip present)		x		x	mono splitted	AAF name scheme	x						
PROTOOLS	AvidMC	Embedded	Consolidate	yes	RESOLVE	yes (audio filename)	ok (not on fades)	Render	Render	no (full clip present)					mono splitted	Clip filename							
PROTOOLS	AvidMC	Wav	Consolidate	yes	AVID MC	x	x	Render	Render	no (full clip present)	x	?			x	AAF name scheme	x		x				
PROTOOLS	AvidMC	Embedded	Consolidate	yes	AVID MC	x	ok (not on fades)	Render	Render	no (full clip present)	x	?			x	AAF name scheme			x				
PROTOOLS	Normal	Wav	both	no	NUENDO	x		Render	Render	no (full clip present)	x	x			x	AAF name scheme	x		x				
PROTOOLS	AvidMC	Wav	both	yes	NUENDO	x	ok (not on fades)	Render	Render	no (full clip present)	x				x	AAF name scheme	x		x				
PROTOOLS	Normal	Wav	both	no	PYRAMIX	x		Render	ok (replace function)	no (full clip present)	x	x			x	AAF name scheme	x						
PROTOOLS	AvidMC	Wav	both	yes	PYRAMIX	x	ok (not on fades)	Render	Render	no (full clip present)	x						x						
PROTOOLS	Normal	linked	linked	no	All DAW	x		Render	Render	no (full clip present)	x	x			x	AAF name scheme	x	x	x	x	x	x	x
NUENDO		Wav	copy	no	RESOLVE	no (filename instead)		Render							mono splitted	Original filename			x	x	x	x	x
NUENDO		Wav	Consolidate	no	RESOLVE	yes (audio filename)		Render							mono splitted	Clip filename			bad				
NUENDO		Wav	copy	no	PREMIERE	x	clip gain if no autom	Render	x	-60dB Nu option		autom in clip mixer			mono splitted	Original filename			x				
NUENDO		Embedded	copy	no	AVID MC	no (filename instead)	x	Render	x	-60dB Nu option	x	?			mono splitted	AAF name scheme			no				
NUENDO		Wav	copy	no	PROTOOLS / PYRAMIX	x	x	Render	x	-60dB Nu option	x	x			mono splitted	Original filename			x	x	x	x	x
PYRAMIX		Embedded	copy	no	AVID MC	x	x		x	-60dB Pmx option	x	?			mono splitted	AAF name scheme			x				
PYRAMIX		Wav	copy	no	NUENDO / PROTOOLS	x	x		x	-60dB Pmx option	x	x			mono splitted	Original filename			x				

4 - Imports entre logiciels Images a)

Tableau général (considerant les logiciels et médias en local sur une même station de travail)

FROM	Commentaire	Import dans RESOLVE	Import dans AVID	Import dans PREMIERE	Import dans FCPX
Tentacle Sync Studio (SyncMap) AAF	Céation d'une séquence par jour avec les rushes synchronisés	OK	OK (avec relink sur media avid)	OK	
Tentacle Sync Studio (SyncMap) PP XML	"			OK	
Tentacle Sync Studio (SyncMap) FCPX XML	"				OK
AVID (AMA link) AAF (Link To)	AAF lié image et son (fichiers AMA). Clips level et fades	OK (sans audio keyframes)		OK	
AVID (MXF) AAF (Link To)	AAF lié avec medias Avid (MXF/OMFi)	pas bon		pas bon	
Resolve AAF	AAF menu Export File (pas la page Delivery). Que pour video + audio embedded (pas pour l'audio synchronisé)		OK (avec relink sur media avid)	OK Video + audio embedded	
Resolve AAF for Avid	Page Delivery, Export avec media, n'exporte pas un clip audio non lié (sync) à l'image		bof, erreur medias Avid	Ne marche pas	
Resolve EDL	Que pour video + audio embedded (pas pour l'audio synchronisé)		OK Video + audio embedded	OK Video + audio embedded	
Resolve FCP7 XML	Que pour video + audio embedded (pas pour l'audio synchronisé)		pas supporté	bof	
Resolve FCPX XML			pas supporté	pas supporté	OK (Pb audio channel source)
FinaCutProX FCPX XML		OK (Pb audio channel source)	pas supporté	pas supporté	
Adobe Premiere AAF (linked settings)	Video avec son embedded ou wav synchronisé (mais pas de clip fusionnés)	OK (Pb audio channel source)	OK (avec relink sur media avid)		
Adobe Premiere EDL	Video avec son embedded ou wav synchronisé.. Avec Dissolves (en cochant aussi le parametre à l'export EDL)	Que pour les clips videos	OK (avec relink sur media avid)		

Les exemples d'utilisations :

La syncMap de Tentacle : permet la synchronisation efficace par jour de tournage pour les Ruhes avec fileTC ou audioTC. Création d'un rushe image clean avec fileTC à partir d'un audioTC (avec mute de l'audioTC). Possibilité de re-insertion du son dans l'image avec insertion des metadata du wav. Gestion multi-cam.

L'import d'une séquence Premiere vers Avid peut être envisagé dans le cadre d'un montage simple, ou pour commencer un travail de préparation/derushage avant d'aller en montage sur Avid :

Le Processus est basé sur un Relink à partir du TIMECODE et de la TAPE. Donc ces parametres doivent être renseignés dans bin de Premiere. 1/ Exporter une EDL ou AAF, 2/ Importer dans l'Avid les medias images et sons, 3/ Relinker l'audio par "TAPE", 4/ Relinker la video par "Tape to SoundRoll". Vous avez votre séquence relinkée à l'image et au son sur les Wav d'origine. Si vous désirez relinker sur le son de la cam, vous pouvez passer l'étape 3/ et cocher l'audio à l'étape 4/ . On ne pourra pas avoir les 2 types de son (audio cam et audio Wav).

Le meilleur format est l'EDL car cela permet les clips fusionnés. Dans le cas d'un son témoin déjà présent dans l'image, un AAF peut marcher également, avec le bonus d'un relink automatique des sons Wav.

Quelques petites restrictions quand même : pas de fichiers sans TC (donc pas de synchro à la waveform ou à la main), une seule piste video, laisser le son principalement sur la piste 1 (ou en bi-piste), en bout à bout. Par exemple pour un son mono en piste 2, Avid comprend qu'il faut prendre le channel 2 du son (et le mettre aussi en piste 2). Ce qui va embrouiller assez vite (même si tout cela est récupérable ensuite, il vaut mieux faire simple!)

Le même processus est possible avec Resolve : EDL avec videos synchronisés au wav, et AAF avec videos + son embedded uniquement. Pour les AAF, il est cependant possible de relinker sur les wav d'origine dans l'Avid.

ADOBE PREMIERE → RESOLVE

AAF (lié)

Ok avec Clips son embedded ou lié Wav (mais sans clip merged, juste synchronisé sur la Timeline).
Parametres clips sons : OK (fades, clip level, keyframes). Mais probleme : Resolve voit tous les clips son avec le channel source 1 (modifiable dans le Clip Attributes)
Cross Dissolve Image et son : OK (pomme D)
Track Names : NON
Plus de clip renommé dans le bin ou timeline. Clip name = filename
Multiples pistes image : OK

AVID → RESOLVE

AAF Link to

Presque parfait : manque les keyframes au son
clips synchronisés au wav : passent nickel
Parametres clips sons : OK (fades, clip level)
Cross Dissolve Image et son : OK
Track Names : NON
Plus de clip renommé dans le bin ou timeline. Clip name = filename
Multiples pistes image : OK

RESOLVE → FCPX

Aucun parametre son (Clip level fades ...)
Les clips audio sont tous sur le channel source 1
Cross Dissolve image ok

FCPX → RESOLVE

Clips sons : le relink des channels source est problematique :
Il ne faut garder que le premier clip (haut) en cas de Compound, puis decomposer
Sinon réassigner les autres sources si pas de Compound.
Pas de clip level et keyframe, mais Cross Dissolve ok
Les sons garderont au moins le TC (avec image) ou tout le reste en audio seul
un re-export AAF vers le SON est envisageable mais limité
L'export EDL permettra une confo son (bien faire tous les Decompose avant!)
Clips Images : Cross Dissolve image ok
Multiples pistes image : OK
Piste Titres/Cartons : OK

Notes

Export Resolve AAF consolidate pour Avid, page deliver : bof, pas mal d'erreur media par avid
Resolve xml fcp7 → Premiere : bof, moins bien que l'AAF pour le son. Ok pour l'image
Premiere xml fcp7 → Resolve : bof, très moyen

IMPORT EDL dans RESOLVE :

Resolve ne considere QUE la piste video d'une EDL, à laquelle il adjoint tous les channels audio du clip qu'il trouve dans son bin.

AVID → ADOBE PREMIERE

<u>AAF Link to</u>	<u>EDL :</u>
Parametres clips sons : OK (fades, clip level, keyframes)	Premiere n'importe pas bien
Certains clips autre que la track 1 peuvent avoir leur channel source decochés (donc clip muet). À recocher à la main.	
Attention : un clip muté dans l'Avid va être absent mais DESYNCHRONISER tout ce qu'il y a derrière.	
Cross Dissolve Image : OK	
Track Names : NON	
Clip name = filename	
Multiples pistes image : OK	

ADOBE PREMIERE → AVID

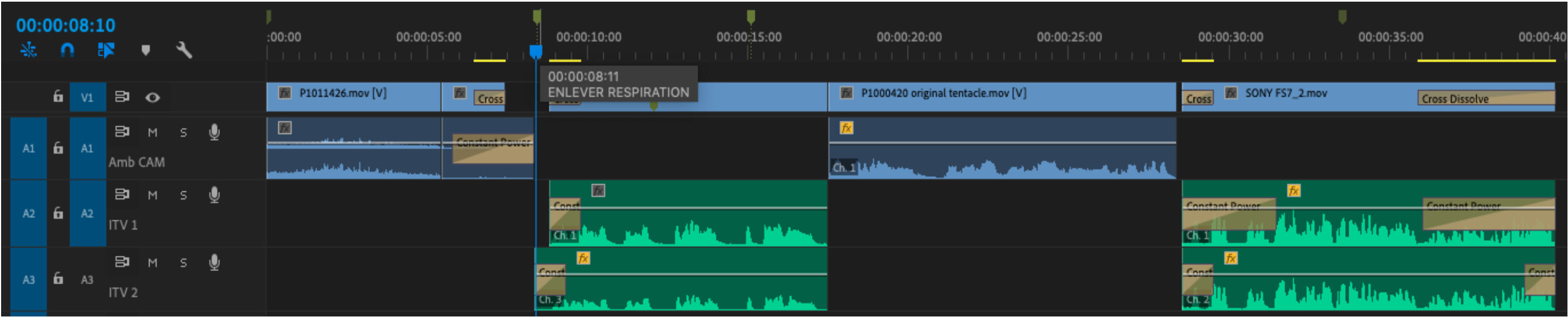
<u>AAF (link only) :</u>	
Séqence avec video + son embedded ou synchronisé à un WAV, mais sans Clip Merged . Il sera possible de relinker dans l'Avid directement sur les Wav d'origine.	
Paramètres de relink :	
à remplir AVANT dans le bin Avid :	
Parametres clips sons : OK (fades, clip level, keyframes). Les audio sources seront tous remappés sur le source channel 1. Il faut faire un "change source track" à la main dans l'Avid pour retrouver les autres.	
Cross Dissolve Image : OK	
Track Names : NON	
Clip name timeline : non. Prend le nom du clip dans le bin Avid	
Multiples pistes image : OK	
Clip Mute : non, tout passe non muté	

<u>EDL</u>
Idem AAF en acceptant les Clip Merged
Paramètres audio des clips : juste le cross dissolve. Les audio sources correspondront au placement sur la piste de la timeline (un clip sur la piste 2 aura le channel source 2)
1 piste video

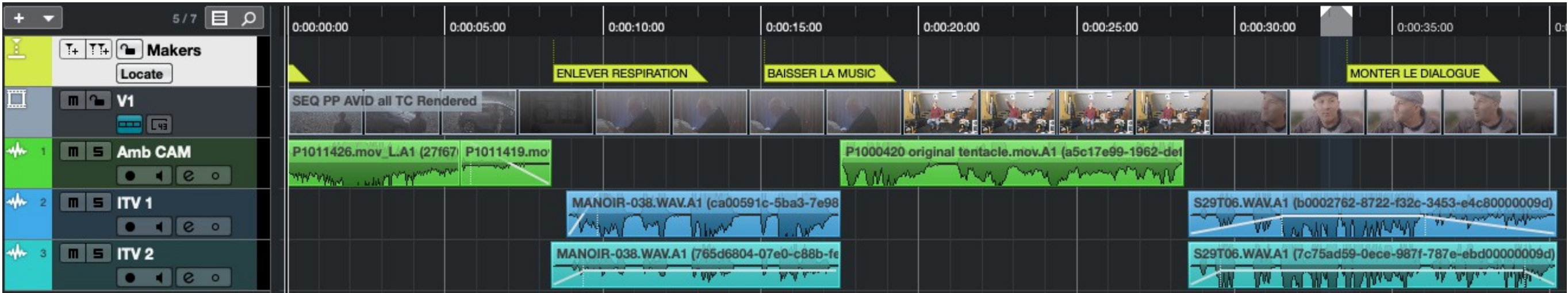
5 - Markers

Et pour finir, un peu de communication entre markers interposés :

Timeline Premiere



Importée dans Nuendo
(AAF + Markers)



Comparaison entres logiciels

Source	Infos	Export Format	Protools Import	Nuendo import	Premiere import	Resolve import	Avid import
Avid Txt	TC - Name - Comments	.txt	oui, avec un peu de travail de texte	OK, après conversion du fichier texte	no	non	
Avid AAF	TC - Comments	dans l'AAF	TC - Comments	non	TC - Comments	non	
Premiere Markers (Timeline only)	TC - Name - Comments	.csv	oui, avec un peu de travail de texte	OK		non	non
Premiere AAF		dans l'AAF					
Premiere Sous-titres	TC - Name	.srt	oui, avec un peu de travail de texte	OK, après conversion du fichier .srt		(sous-titres)	non
Resolve AAF		dans l'AAF					
Resolve Marker to EDL	TC - Name - Comments	EDL	oui, avec du travail de texte	oui, avec du travail de texte			
Resolve Edit index export	TC - Name	.csv	oui, avec un peu de travail de texte	OK			
Resolve Sous-titres	TC - Name	.srt	oui, avec un peu de travail de texte	OK, après conversion du fichier .srt	(sous-titres)		
Nuendo markers csv	TC - Name	.csv	oui, après conversion par EdiMarker		non	non	non
Protools AAF		dans l'AAF					
Protools Txt	TC - Name	.txt		oui, en virant le texte en en-tête	non	non	non

Note : mettre un premier marker au début du film (en cas d'offset général de la session)

Plus d'excuses pour une liste de modifs mal tricotée avec des TC douteux !

Resolve

L'export "Timeline Markers to EDL" n'écrit pas le schema habituel de nomage d'un clip (* From Cilp Name :), du coup les names ne passent pas.

L'export "Edit index" (en .csv) exportera tous les markers de la timeline ET ceux dans les clips, en ayant pris soin de filter l'Edit Index avec seulement les markers. La bonne idée est d'assigner un couleur spécifique pour le son par exemple.

Sous-titres (Resolve Premiere)

L'export de la piste sous-titre peut être également utilisé en markers de durée pour préparer des séances d'enregistrements en écrivant déjà le texte à post-synchroniser. Le fichier .srt peut être converti facilement en markers .csv. Ainsi les textes pourront être directement affichés à l'écran.

Premiere

Premiere peut également utiliser ses markers de durée pour faire des prépas d'enregistrement. Le nom du marker peut être le nom du comedien, et le commentaire peut être pour le dialogue.