



## Woody Ingest

### Spécifications techniques

#### v 2.5

1. Analyse des fichiers et traitement adéquat .....	1
2. Formats source reconnus.....	2
3. Formats cibles disponibles .....	3
4. Gestion des métadonnées .....	4
A. Types de métadonnées gérées par <a href="#">Woody Ingest</a> .....	4
B. Utilisations des métadonnées .....	5
5. Webservices.....	7
6. Pré requis environnement technique .....	7

### 1. Analyse des fichiers et traitement adéquat

Le moteur d'ingest Woody choisit automatiquement le traitement en fonction :

- . du format cible
- . du format de l'essence vidéo du clip source, indépendamment de son container.

- **Transcode.** Si les 2 formats sont différents, un transcodage vidéo et audio vers le format cible est réalisé avant le wrapping.
- **Rewrap.** Si les 2 formats sont identiques, l'ingest consiste en un "rewrap" depuis le container source vers le container cible. Le rewrap a lieu si la configuration précise le format cible "same as source" ou si [Woody Ingest](#) détecte que le format source est identique au format cible requis.

Les pistes audio peuvent être transcodées, si nécessaire.

Le mode rewrap a l'avantage de totalement préserver l'essence de la source, sans aucune dégradation, et d'être beaucoup plus rapide : le temps de traitement est à peine supérieur à celui d'une copie de fichier.

- **Audio.** Quand un clip source ne contient que de l'audio ou quand le format cible est Audio only, il est ingesté en transcodant ses pistes audio vers le format audio cible. En modes Avid Interplay et Avid MediaFile, le clip généré est un masterclip audio, sans piste vidéo.
- **Photo.** Les fichiers images fixes sont ingestés en générant un clip vidéo dont la durée est paramétrable dans l'interface de configuration.

#### **Edit While Ingest – mode Avid Interplay**

*Woody Ingest* gère la fonction *Edit While Ingest* d'Avid Interplay. Si le mode *Edit While Ingest* est activé, le masterclip généré par [Woody Ingest](#) est régulièrement mis à jour dans Interplay au cours de l'ingest. Cela permet de commencer à l'utiliser en visionnage ou en montage avant la fin de l'ingest. La fréquence de check-in est paramétrable en nombre d'images (une fréquence trop élevée peut dégrader la performance d'ingest).

## 2. Formats source reconnus

### Containers audio-vidéo

4X, ASF, AVI, AVS, Bink, CDXL, DV, FLV, GXF, Matroska, Microsoft XMV, MLV, MP4, MPEG Systems, MPEG-TS, MTV, MXF Op1a, MXF OpAtom, MxPEG, NUT, Ogg, QuickTime / MOV, RealMedia, RedCode R3D, RL2, WebM.

### Containers audio

3GPP, ACT, AFC, AIFF/AST, Apple CAF, Audio IFF, AVR, BRSTM, Creative, CRI ADX, CRYO APC, D-Cinema, IRCAM, LOAS, MD STUDIO, Microsoft xWMA, Monkey's Audio, MP3, Musepack, NIST, NTT TwinVQ, PVF, QCP, Sony OpenMG, Sony Wave64, Sun AU, True Audio, WAV / WAVE, Westwood, Yamaha SMAF.

### Codecs vidéo

4X Movie, AJA Kona, AMV Video, Apple MJPEG-B, Apple ProRes , Auravision, AVC-Intra, AVS, BBC Dirac, Beam Software, Bethesda, Bink, CamStudio, Canopus Lossless Codec, Chinese AVS, Chronomaster, Cinepak, Cirrus Logic AccuPak, Commodore CDXL, CPiA, Dirac, DNxHD, Duck TrueMotion, DV, DVCPro, DVCProHD, Electronic Arts, Feeble Files, FFmpeg video codec, FLV / Sorenson Spark, Google VP9, H.261, H.263, H.264, HEVC, IBM UltiMotion, IFF, Intel Indeo, Lagarith, Microsoft RLE, Video 1, MJPEG, MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4, NuppelVideo, On2 VP3 - VP5 - VP6 - VP7 - VP8, RealVideo 1.0 - 2.0 - 3.0 - 4.0 - RL2, Sierra VMD, Silicon Graphics Motion Video, Silicon Graphics RLE, Smackvideo, VC-1, Sony MDEC, Theora, Ut Video, VC3/DNxHD, VP8, VP9, Windows Media Video 7 - 8 - 9.

### Codecs audio

8SVX, AAC, ADPCM, ADU, ALAC, ALS, AMR-NB, ATRAC1 - 3, ATSC, Bink, DCA, DPCM, DSD, FLAC, G.722, G.723, G.726, G.729, Gecko, GSM, IAC, IMC, LucasArts VIMA, MACE, MLP, Monkey's Audio, MP1, MP2, MP3, Musepack, On2 Audio, Opus, PCM, QCELP, RealAudio 1.0 - 2.0 - Lossless - SIPR, Sierra VMD audio, Smack, SMPTE 302M, Sonic, True Audio, TrueHD, Vorbis, Voxware MetaSound, VQF TwinVQ, Westwood Audio, Windows Media Audio 1 - 2 - 9 - Lossless – Voice.

### Animations et images fixes

Apple QuickDraw, Autodesk Animator, Deluxe Paint Animation, QuickTime Animation, QuickTime Graphics, Westwood Studios VQA, Alias/Wavefront PIX image, BMP, BRender PIX image, DPX, GIF, JPEG 2000, JPEG, OpenEXR, PAM, PBM, PCX, PGM, Pictor/PC Paint, Pinnacle Targa, PNG, PPM, SGI, SMV, TIFF, Truevision Targa, WebP, XBM.

#### ① Notes

- Tous les containers ne supportent pas tous les codecs.
- Certains containers et codecs exotiques non listés ici sont peut-être supportés.

### 3. Formats cibles disponibles

En fonction du workflow	Modes <a href="#">Avid Interplay</a> <a href="#">Avid Mediafiles</a>		Mode <a href="#">A/V File + Metadata</a>	
En fonction du format source	Same as source Rewrap	Transcode	Same as source Copie / Rewrap	Transcode
AVC-Intra 100 (HD1080i) 50	✓	✓	✓	✓
AVC-Intra 100 (HD1080p) 25	✓		✓	
AVC-Intra 100 (HD720p) 25	✓	✓	✓	✓
AVC-Intra 100 (HD720p) 50	✓	✓	✓	✓
AVC-Intra 50 (HD1080i) 50	✓	✓	✓	✓
AVC-Intra 50 (HD1080p) 25	✓		✓	
AVC-Intra 50 (HD720p) 25	✓	✓	✓	✓
AVC-Intra 50 (HD720p) 50	✓	✓	✓	✓
DNxHD 120 (HD1080i)	✓	✓	✓	✓
DNxHD 185 (HD1080i)	✓	✓	✓	✓
DNxHD 185 X (HD1080i)	✓		✓	
DNxHD 36 (HD1080p)	✓		✓	
DV 25 411 i(PAL)	✓	✓	✓	✓
DV 25 420 i(PAL)	✓	✓	✓	✓
DV 50 i(PAL)	✓	✓	✓	✓
DVCPro HD (1080i/50) 50i	✓		✓	
DVCPro HD (720p/50) 50p			✓	
DVCPro HD (720p/50) 50p			✓	
MPEG 30 i(PAL)	✓		✓	
MPEG 40 i(PAL)	✓		✓	
MPEG 50 i(PAL)	✓		✓	
XDCAM HD 35Mbits (1080i/50)	✓		✓	
XDCAM HD 35Mbits (1080p/25)			✓	
XDCAM HD 50Mbits (1080i/50)	✓	✓	✓	✓
XDCAM HD 50Mbits (1080p/25)	✓	✓	✓	✓
XDCAM HD 50Mbits (720p/25)			✓	
XDCAM HD 50Mbits (720p/50)			✓	
<b>Autres codecs / formats *</b>			✓	
<b>Presets personnalisés **</b>				✓

\* En mode [A/V File + Metadata](#) avec un format cible configuré comme "same as source" dans le profil, Woody Ingest génère une copie des fichiers.

\*\* En mode [A/V File + Metadata](#), l'utilisateur peut créer ses propres presets cibles basés sur les containers MXF Op1a et MP4.

#### Formats audio Avid cibles

Dans tous les modes, l'audio peut être transcodé en :

- Codec           PCM 16 ou 24 bits
- Fréquence     44100 ou 48000 Hz

## 4. Gestion des métadonnées

### A. Types de métadonnées gérées par Woody Ingest

#### Métadonnées techniques audiovisuelles

Ces données sont extraites de l'analyse des fichiers.

Les principales données analysées sont résumées dans les champs suivants :

Métadonnée	Détails
AV Type	Video, Audio, Photo
Date	Video creation time ou File last modified date
Duration	Durée du clip
TC Start	Timecode de début du clip
Container	+ [Container settings] si disponible
Streams	Stream type [+ Channels number]. e.g V-A1-A1-A1-A1ou V1-A4-D
Vidéo	
Codec	+ [profile@level] si disponible
+ Pixel format	4:2:0, 4:2:2, ...
+ Width x Height	Dimensions
+ DAR	Display Aspect Ratio
+ FPS	Fréquence (images par seconde)
+ Bandwidth	si disponible
+ Interlace mode	Progressif, TFF, BFF
+ [Avid Codec]	si Avid Codec dans l'essence du clip
Audio	
Codec	
+ Sampling frequency	si disponible
+ Sampling depth	si disponible
+ Channels number	
Device	Manufacturer – Model – Serial number – si disponible

#### Métadonnées fichiers

Ces données sont relatives aux fichiers ou aux structures traités. Elles permettent notamment de réutiliser l'arborescence et le nom des fichiers source dans les lois de nommage.

Métadonnée	Détails
File Name	Pour les fichiers hors structure
Path	Du clip source.
Folder	Du clip source.
Disk letter	Du disque où se trouve le clip source

## Métadonnées d'ingest

Ces données sont relatives aux clips ou groupes de clips après Ingest.

Métadonnée	Détails
Ingest Date	Date de l'ingest
Avid MobId / Avid URI	Des clips générés dans Interplay
Target Name	Tel que calculé par la loi de nommage
Target Folder	Tel que calculé par la loi de création de sous-dossier
Target Path	Tel que calculé par la loi de création de sous-dossier

### B. Utilisations des métadonnées

Les métadonnées ci-dessus peuvent être utilisées :

- Au sein des lois de nommage des clips et de création des dossiers

- En modes [Avid Interplay](#) et [Avid Mediafiles](#) : pour le renseignement de Custom *Interplay Attributes* et de *User Columns* MediaComposer

- En mode **A/V File + Metadata**, les métadonnées sont restituées dans une structure XML.

Cette structure est disponible sous forme de fichier XML (exemple page suivante) ou utilisables dans les notifications après ingest. La configuration des profils permet de définir une transformation XSL à appliquer aux métadonnées.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<WoodyAsset version="1.0">
  <Process>
    <Date>2016-02-26 16:33:27</Date>
    <Profile>PRODUCTION NEWS</Profile>
    <Station>CPU-0904-06</Station>
    <User>INGEST</User>
    <Application>Woody in2it 2.5.58</Application>
  </Process>
  <Source>
    <Name>AA0091</Name>
    <Path>E:\_PACK BASE\VIDEO 25fps - AS SOURCE (MXF)\XF105 - Issy - MXF Canon - ALL FORMATS</Path>
    <RelativePath>XF105 - Issy - MXF Canon - ALL FORMATS</RelativePath>
    <VolumeName>MEDIA</VolumeName>
    <CreationDate>2013-09-10 15:42:49</CreationDate>
    <AVStructure>CANON_XF</AVStructure>
    <AVType>VIDEO</AVType>
    <ClipId>1456500625348292</ClipId>
    <ClipUmid>1456500625348292</ClipUmid>
    <CardId>1601F3F2-C777E1D8-71EF0452</CardId>
    <Container>MXF OP1a</Container>
    <Video>XDCAM HD 50Mbps (1080i/50) - 1920x1080 - 16:9 - 25fps</Video>
    <Audio>PCM - 48000Hz - 16bits - 2 channels</Audio>
    <fps>25</fps>
    <Spans>1</Spans>
    <Start_seconds>83392.24</Start_seconds>
    <Duration_seconds>7.2</Duration_seconds>
    <isSubclip>>false</isSubclip>
  </Source>
  <Target>
    <Name>John Stanford - Spring in Paris001</Name>
    <Codec>- MXF Op1a - DNxHD 120 (HD1080i)</Codec>
    <Video>DNXHD - 4:2:2 - 1920x1080 - 16:9 - 25fps - tff</Video>
    <Audio>PCM - 48000Hz - 24bits - 2 channels</Audio>
    <fps>25</fps>
    <Duration_seconds>7.2</Duration_seconds>
    <MediaFile>E:\DESTINATION\MEDIA\2016-02-26\Spring in Paris\John Stanford - Spring in Paris001.mxf</MediaFile>
    <IngestMode>File</IngestMode>
    <ProcessMode>File transcode</ProcessMode>
  </Target>
  <DescriptiveMetadata>
    <Metadata source="user"><name>Topic</name><value>Spring in Paris</value></Metadata>
    <Metadata source="user"><name>Journalist</name><value>John Stanford</value></Metadata>
  </DescriptiveMetadata>
</WoodyAsset>
```

## ① Notes

- Les métadonnées propres à un seul clip, telles que nom, durée, date, moId,... ne peuvent pas être utilisées pour les fonctions de groupage (sous-dossiers et shotlists)
- Les métadonnées d'ingest ne peuvent pas être utilisées pour le renommage des clips.
- La configuration des profils **Woody Ingest** est décrite dans la documentation technique dédiée « Configuration des profils ».

## 5. Webservices

- Woody Ingest expose des webservices qui permettent de le contrôler depuis un moteur de workflow. Ces webservices REST permettent de créer un job (soumission d'un fichier en précisant le profil à utiliser ou en précisant les paramètres du profil dynamiquement) mais aussi de suivre sa progression.
- La documentation des webservices est disponible sur demande à l'équipe technique et commerciale de Woody Technologies.

## 6. Pré requis environnement technique

### Équipement matériel préconisé

- Serveur avec processeur Quad Core Xeon E5-1620 ou équivalent
- RAM 8GB
- Disque dur 500 Go
- Réseau Gigabit Ethernet, connexion au système Avid ISIS en client zone 1, 2 ou 3.
- Carte graphique Quadro K2200 ou équivalent
- Système d'exploitation : Windows 2008 Server R2, Windows 2012 Server
- Résolution écran conseillée pour l'affichage des pages de configuration et supervision : 1920 x 1080

### Pré requis techniques

- Navigateur Chrome pour l'accès à l'interface de configuration et de supervision

### Pré requis techniques pour le mode Avid Interplay

- ISIS – à partir de v 1.4
- Interplay - à partir de v 1.2.3
- Interplay WebServices : à partir de v 2.2
- Client ISIS installé
- Compte Interplay avec droits d'accès et d'écriture

[support.woody-technologies.com](http://support.woody-technologies.com)