

De Philippe Devaud, Raphael Marguet, Nicolas Martignoni

distribué à

copie à

Date

Sujet Gestion des streamings vidéos sur <http://www.streamzillacdn.com/>

pour information

ID Class

Ce document décrit les procédures d'utilisation du stockage Streamzilla pour le streaming des vidéos de la HEP, du Portail et de fri-tic, ainsi que la publication des vidéos.

Table des matières

1	Acquisition des vidéos	2
2	Formats de mise en ligne	2
2.1	Durée des clips	2
2.2	Format des vidéos	2
2.3	Taille d'affichage sur les page WEB	2
2.4	Encodage des vidéos	2
3	Gestion des fichiers sur Streamzilla	2
3.1	Nomenclature des fichiers	2
4	Fournir les codes des vidéos aux gestionnaires des sites web	3
5	Installation des plugins nécessaire à la lecture sur les sites web	3
6	Archivage des données stockées sur StreamZilla	3
7	Mise en ligne sur StreamZilla	3
7.1	Dépôt d'une vidéo sur le CDN	3
7.2	Embedcode pour le Streaming	4
7.3	Embedcode pour le Download	5
7.4	Intégration dans une page WEB du Site de la HEP	5

1 Acquisition des vidéos

Les séquences vidéos sont filmées par l'ATEM ou d'autres entités au moyen de caméras. Les séquences vidéos sont enregistrées en format HD ou DV. Le producteur du document multimédia est responsable de son stockage et de son archivage.

2 Formats de mise en ligne

Le producteur des vidéos les transforme dans un format compatible avec le streaming. Si le producteur n'est pas équipé des outils de compression adéquate, l'ATEM devra s'occuper de la transformation. Ceci est particulièrement vrai pour le format flash (flv) qui nécessite des outils particuliers. Il faut encore valider le fait que l'ATEM a la capacité de traitement (personnel & équipement) de ce type de format.

2.1 Durée des clips

Dans la mesure du possible, les clips vidéos sont conçus, scénarisés et réalisés avec une durée maximale de 5 minutes, ceci afin de ne pas lasser les utilisateurs. Des exceptions sont possibles, pour par exemple la mise en ligne de conférences ou autres.

2.2 Format des vidéos

Chaque vidéo est disponible en deux formats

- Clip en qualité moyenne VGA (640 x 480 pixels) qui peut être visualisé en ligne et/ou téléchargé.
- Clip en haute qualité DVD (720 x 576 pixels) qui ne peut être que téléchargé.

Le format 720p (1280 x 720) pourra être utilisé dans certain cas, si la qualité est vraiment nécessaire.

2.3 Taille d'affichage sur les page WEB

La taille d'affichage d'un clip sur la page WEB est dépendante du contexte. En effet un clip VGA ou DVD peut être présenté en 320 x 200 alors qu'il est enregistré en 640 x 400, le player se chargera de la transformation « on the fly ». Les vidéos présentées sur le site de la HEP le seront avec une largeur de 550 px.

2.4 Encodage des vidéos

Streamzilla peut streamer, entre autres, du Quicktime H.264 ou du flash.

Le codec H264 est le plus intéressant car il est adopté par tout les standards du moment (TNT-DIVX-BluewinTV-iPhone) et l'exportation vers ce format est incluse dans les outils standards.

Le codec Flash nécessite l'achat d'un outil de conversion. Il faut définir si l'ATEM devra transformer toutes les productions (capacité en machine et personnel) ou si le codec H.264 devient le standard ?

3 Gestion des fichiers sur Streamzilla

Pour l'instant Streamzilla fournit un seul compte de gestion (plusieurs comptes seront possible dans le courant de l'année). L'ATEM & fri-tic pourront mettre des vidéos en ligne, seul ces deux entités le feront tant que plusieurs comptes ne sont pas possibles.

3.1 Nomenclature des fichiers

Pour retrouver facilement les fichiers disponibles pour un projet, il est obligatoire nommer les fichiers de la manière suivante :

gestionnaire_nomProjet_année_type_nomfichier.xyz

gestionnaire= ATEM ou fri-tic

année= 10 (2010) 11 (2011) etc ...

nomProjet = le nom du projet auquel sont attribuées les vidéos, ou le nom du site web

type = VGA, DVD, 720p (ces types pourront évoluer dans le futur)

nomfichier = nomdelasequence
xyz = extension du container vidéo

4 Fournir les codes des vidéos aux gestionnaires des sites web

Une fois la vidéo mise dans Streamzilla, le gestionnaire qui a mis la vidéo, fournit le code que le responsable du site web doit mettre dans son site.

5 Installation des plugins nécessaire à la lecture sur les sites web

Tous les plugins sont installés sur à l'adresse suivante : <http://stream.fri-tic.ch>.

6 Archivage des données stockées sur StreamZilla

Il faut encore définir une procédure pour ce point

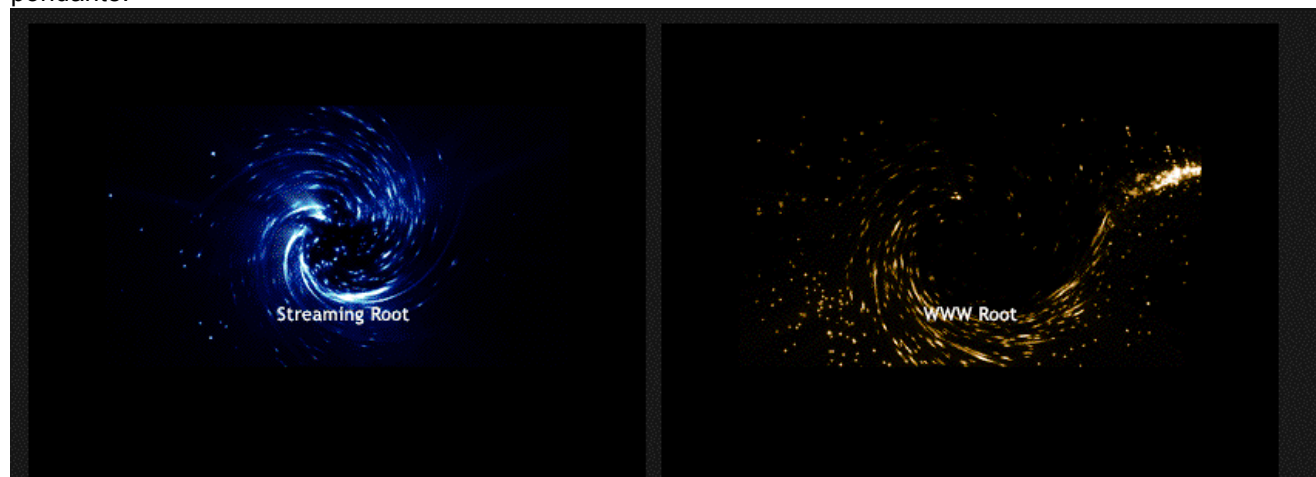
7 Mise en ligne sur StreamZilla

7.1 Dépôt d'une vidéo sur le CDN

Pour déposer une vidéo, il faut que celle-ci soit déjà nommée selon la structure définie au point 3.1, car la gestion de fichiers CDN ne permet pas de renommer. Il faut cliquer sur « *Manage assets* ». Puis sur « *Upload new assets* ».

Select	Lock	File	Size	Type	Upload date	#Req/min	Stats	Status
☐	☐	fri-tic_exemple_10_DVD_NeoH264.mp4	20.62 MB	streaming	25-02-2010 13:55:04	0		✓
☐	☐	fri-tic_exemple_10_DVD_NeoH264.mp4	20.62 MB	download	25-02-2010 14:25:05	0		✓

Lors de la première utilisation, il faut valider les deux zones de dépôt (applet java). Puis il faut choisir si on désire que la vidéo soit en mode « Streaming » ou en mod « download » et la déposer sur la « drop zone » correspondante.



Au bout de quelques minutes, la vidéo est disponible et « live » dans le système. Il faut maintenant rendre visible dans un site Web. Il faut cliquer sur « *Embedcode / URL* » afin d'obtenir le code de la vidéo. Il faut prêter attention au type / mode de vidéo qui est le résultat de l'étape précédente « streaming ou download ».

	Size	Type	Upload date	#Req/min	Stats	Status	File management	Publish
oH264.mp4	20.62 MB	streaming	25-02-2010 13:55:04	0		✓	Delete, Distribute	Embedcode / URL
oH264.mp4	20.62 MB	download	25-02-2010 14:25:05	0		✓	Delete, Distribute	Embedcode / URL
	2.93 MB	download	16-02-2010 16:25:11	0		✓	Delete, Distribute	Embedcode / URL
	2.93 MB	streaming	16-02-2010 16:25:10	0		✓	Delete, Distribute	Embedcode / URL

7.2 Embedcode pour le Streaming

Sélectionner le player Flash et le Portnumber 1935, il faut également définir la taille de la présentation vidéo dans la page Web (ceci ne modifie pas la taille réelle de la vidéo qui sera présentée en pleine écran). Mettre également « AutoStart » sur « no ».

Cliquez ensuite sur « Generate Embedcode », puis « preview » pour visionner le résultat.

Filename	fri-tic_exemple_10_DVD_NeoH264.mp4
Delivery type	streaming
Player type	☒ Flash ☐ Quicktime
Delivery service	Wowza Media Server
Metafile format	smil
Protocol	rtmp
Portnumber	1935
Movie size	W: 550 H: 440
Player ID/name	Player
Autostart	☐ Yes ☒ No
Autohide control bar	☐ Yes ☒ No
Autorepeat playback	☐ Yes ☒ No

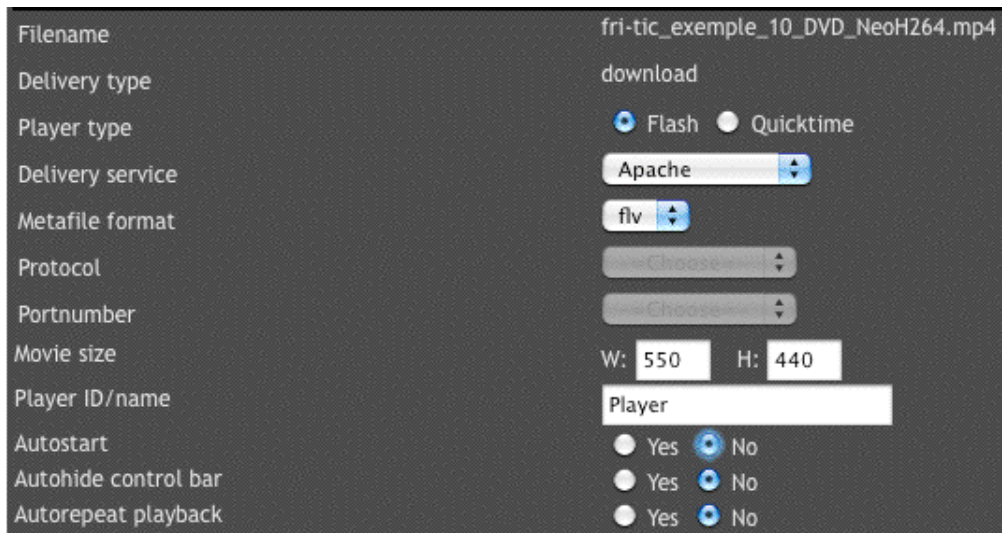
Si tout fonctionne, il faut copier le code généré et ajouter le texte mis en rouge:

```
<div id="playerContainer">player should load here</div>
<script language="javascript" type="text/javascript">
...etc...
swfobject.embedSWF("http://stream.fri-tic.ch/embed/mediaplayer.swf", "player-
Container", "550", "460", "8","expressInstall.swf", flashvars, params, attribu-
tes);
</script>
```

7.3 Embedcode pour le Download

Sélectionner le player Flash et définir la taille de la présentation vidéo dans la page Web (ceci ne modifie pas la taille réelle de la vidéo qui sera présentée en pleine écran). Mettre également « AutoStart » sur « no ».

Cliquez ensuite sur « Generate Embedcode », puis « preview » pour visionner le résultat.



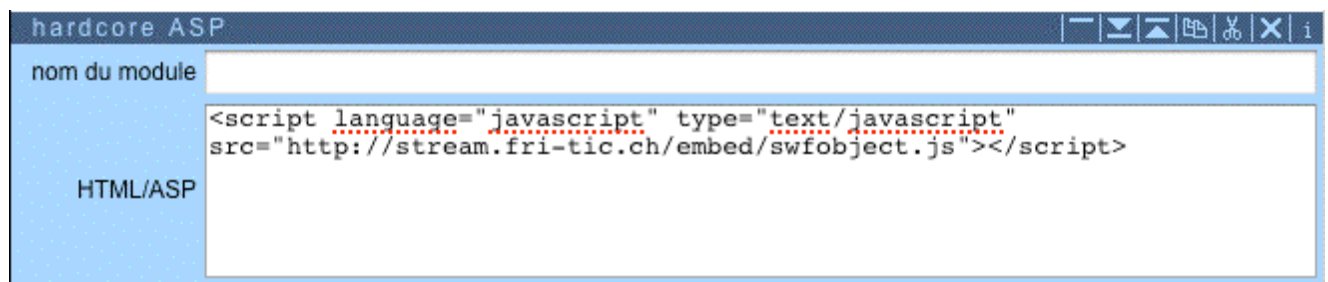
Si tout fonctionne, il faut copier le code généré et ajouter le texte mis en rouge:

```
<div id="playerContainer">player should load here</div>
<script language="javascript" type="text/javascript">
...etc...
swfobject.embedSWF("http://stream.fri-tic.ch/embed/mediaplayer.swf", "player-
Container", "550", "460", "8","expressInstall.swf", flashvars, params, attribu-
tes);
</script>
```

7.4 Intégration dans une page WEB du Site de la HEP

Ajouter un module « hardcore ASP » qui contient la ligne suivante qui permet l'invocation des scripts :

```
<script language="javascript" type="text/javascript" src="http://stream.fri-
tic.ch/embed/swfobject.js"></script>
```



Ajouter un second module « hardcore ASP » qui contiendra le code des points 7.2 ou 7.3