



Opinions Libres

le blog d'Olivier Ezratty

TechDays Backstage

Ce second post sur les TechDays va couvrir un aspect souvent laissé dans l'ombre dans ce genre d'événement: la technique utilisée pour la session plénière. Pour la session plénière de mercredi matin, j'ai fait un petit reportage photo et une enquête rapide pour identifier le matériel audio et vidéo utilisé par l'organisation. Cette dernière était assurée par Le Public System, à qui Microsoft France fait fréquemment appel, mais sans exclusive. Mon enquête n'est pas encore digne de celles que l'on retrouve dans l'excellente revue "Sonovision" mais c'est un début.

Le point de départ consistait à comprendre comment était générée cette gigantesque projection au format cinémascope sur l'écran de la scène du grand amphithéâtre du Palais des Congrès de Paris et comment les images vidéo et PC y étaient incrustées (*ci-dessous*).



Nous allons remonter l'ordre logique de la projection en partant de l'écran. C'est une grande toile blanche déroulée de près de 20 mètres de large, et à demeure au Palais des Congrès. Probablement l'une des plus grandes de ce genre à Paris.

L'image était créée par deux projecteurs **Christie Roadster S+16K** d'une résolution SXGA+ (1400×1050) et exploitant un Tri-DLP d'origine Texas. La luminosité de ce modèle atteint 16000 Lumens ANSI générés par une lampe au xénon de 2,4 KW (le modèle S+20K atteint 20000 lumens avec une lampe de 3 KW). C'est une grosse bête de 64 Kg!



Les projecteurs étaient connectés en RGB et en DVI à la régie vidéo. Ces projecteurs étaient juxtaposés à un projecteur de backup, plus volumineux, dont je n'ai pas pris les références. C'est souvent le cas dans les grandes opérations. Il faut prévoir le cas d'une panne, notamment de la lampe du projecteur.

Les deux images projetées ne sont pas jointives mais légèrement superposées. C'est là qu'intervient le système **Barco Encore** qui génère deux images SXGA+ à partir d'une grande image au format voisin du cinémascope. Ce système s'appuie sur une table de mixage vidéo (*au milieu de la photo ci-dessous*), sur quatre écrans de contrôle, et sur un PC et un logiciel de configuration. Cette régie était située derrière l'écran dans l'arrière scène du Palais des Congrès.



En gros, Encore sert à positionner les différentes sources vidéo sur l'image au grand format, à mémoriser des configurations (correspondant aux boutons sur l'écran ci-dessous), et ensuite à séparer la grande image en deux images avec un fondu entre les deux. Les deux images séparées sont envoyées aux deux projecteurs Christie.



A gauche du système Encore se trouvait un PC avec le logiciel **Watchout** de la société suédoise Dataton, qui servait à générer l'image de fond d'écran injectée dans le système Encore. C'est un outil de compositing d'image qui permet d'assembler des images fixes et animées avec des mouvements préprogrammés. Il gère également un storyboard avec les différents fonds d'écrans qui se succèdent pendant les présentations.



Curieusement, Watchout permet le découpage d'image pour un affichage multi-projecteurs. Mais c'était le système Encore de Barco qui jouait ce rôle dans cette installation, et pour une raison que j'ignore.

A droite de la régie avec le système Encore se trouvaient deux laptop servant à dérouler les transparents de la présentation Powerpoint. L'un servant de backup. Avec évidemment des moniteurs de contrôle et au passage un moniteur affichant une image de l'ensemble de la scène pour contrôle en régie finale.

Juste derrière la régie Encore/Watchout/PC se situait la régie vidéo. Elle était reliée aux quatre caméras "Broadcast" Sony, trois fixes sur pieds dans la salle, et une sur épaule pour les "close-up" sur la scène.

Cette régie vidéo était découpée en quatre parties:

- A gauche dans la photo, le mixage vidéo pour le choix des caméras et les fondus enchainés
- Juste à côté, un gars gérait la communication audio avec les caméramen pour les positionner en fonction du storyboard.
- A leur droite se situaient les magnétoscopes pour enregistrer les flux vidéos. Mais je n'ai pas vu si le montage pour la version webcast était fait en direct ou si il allait exploiter ces bandes pour un montage en différé.
- Et juste derrière, encore un gars qui gérait la réception des images provenant des caméras et des PC des démonstrations. Il s'appuyait notamment sur un **Datavideo Switcher SE-500** et d'une **Corio Console CC-300** de TVone. A un moment, ils mixaient de la vidéo à cet endroit (la connexion dans le SE-500 est analogique) et à d'autres, des écrans de PC (gérés pourtant visiblement en numérique jusqu'à l'affichage). Il est donc probable que ce gars là préparait le webcast et n'était pas relié à la régie vidéo juste devant lui. Ce webcast était enregistré en DV pour être donc converti ensuite en streaming vidéo. C'est probablement une méthode sous-optimale car une conversion en format vidéo streamable en temps réel aurait certainement fait gagner du temps. Par contre, je ne sais pas trop à quoi servait cette CC-300 qui est censée piloter des processeurs vidéos comme des scalers?



Mais la vidéo ne s'arrêtait pas là. Il y avait sur la scène une régie "DJ et VJ". Le DJ était un... DJ classique, mixant des sources analogiques (disques 33 tours microsillons) ou numériques (CD audio). Côté matériel, il y avait donc deux très classiques platines disques Technics SL-1210MK2, deux lecteurs de CD Pioneer

CDJ-1000MK3, et une table de mixage Pioneer DJM800.



A côté se trouvaient donc le “Video Jockey” avec plusieurs magnétoscopes numériques, un laptop Macintosh avec un logiciel de génération d’images de synthèse **Modul8** version 2.5 de GarageCube, deux tables de mixage vidéo à effets spéciaux **Panasonic AG-MX70** et une table de mixage vidéo **Vixid VJX16-4**. Pourquoi trois tables de mixage vidéo? Mystère. Peut-être parce que le VJ générait trois images distinctes assemblées ensuite par le système Encore.



A tout ce bazar, il faut ajouter de nombreux composants plus classiques:

- Le poste électrique de la scène du Palais des Congrès.



- La régie lumière du Palais des Congrès, semble-t-il au dessus du mixage son au milieu de la salle.



- Les micros Sennheiser reliés sans fil à une antenne de réception placée juste derrière l'écran.



- Les projecteurs de lumière à lyre Martin Mac 500 qui font chacun 575W et sont pilotés à distance.



- Les générateurs de fumée employés pour l'arrivée des frères Bogdanov. Les deux générateurs situés devant la scène entouraient un moniteur de rappel des présentations Powerpoint.



- Les enceintes de part et d'autre la scène, complétées par les caissons de basse qui sont situés à demeure sous la scène qui contribuent à l'excellente sonorité de cette grande salle.



- Et évidemment, les PC de démo sur leurs pupitres. Entourés d'éventuelles anti-sèches et de la liste des mots de passe des machines. Mais rien de plus. Rien dans les mains, rien dans les poches pour les démonstrateurs!



Net net, on pouvait croiser du matériel d'origine diverse: Belgique (Barco), Suède (Dataton), Allemagne (Sennheiser), Japon (Pioneer, Panasonic, Sony, Yamaha), USA (TVOne, Datavideo, Christie). Mais pas de français...

L'impression qui se dégage d'une telle visite backstage est une certaine débauche de moyens, classique dans l'organisation de grands événements. Car chaque moyen technique est évidemment associé à autant de techniciens. Certains matériels semblent redondants, mais il y a sûrement une explication technique fondée.

En tout cas, "le Public System" a bien réussi à vendre toutes "les options" à Microsoft France pour l'organisation de ces sessions plénières. Avec un coût global qui n'est peut-être que bien marginal par rapport à celui de l'ensemble de ces TechDays.

Si vous en savez plus sur les dessous de ce genre de logistique, je suis preneur! La prochaine fois, je saurais en tout cas quelles questions poser aux techniciens de la manifestation.

Cet article a été publié le 10 février 2007 et édité en PDF le 16 mars 2024.
(cc) Olivier Ezratty – “Opinions Libres” – <https://www.oezratty.net>