

AVRIL
2004

SONO
SONOMAG.COM

290

SONO *Mag*

L'OFFICIEL DU SON
& DE LA LUMIÈRE

TEXTE ET PHOTOS
ALBI BOP

"Il n'y a pas un nombre de Pollen précis par an. Cela dépend des opportunités" explique Bruno Lompech, responsable du service sonorisation au sein du CTR, "des accords sont passés entre les salles, les productions d'artistes et Radio France. Il y a quelques salles un peu habituelles comme la Maline à l'Île de Ré, la Maison de la Musique à Nanterre, Tremblay-en-France, Le Blanc-Mesnil, Clichy-sous-Bois. On peut aussi décider de délocaliser Radio France, comme ce fut le cas à Strasbourg dernièrement, ce qui nous oblige à une grande souplesse (voire humilité!) en termes d'installation."

les émissions qui parfois se déplacent à l'extérieur ("Là-bas si j'y suis" de Daniel Mermet, "Ça se bouffe pas, ça se mange" de Jean-Pierre Coffe, les festivals d'été comme celui de "Samois" ou "Jazz à la Défense")."

BABY ULK !

Désireux de tester le nouveau système de diffusion Spektrix, le CTR avait demandé à DV2 de le lui installer dans l'Espace 93 de Clichy-sous-Bois pour ce Pollen.

Guy Vignet, directeur de DV2, est venu spécialement de Lorraine pour accompagner les premiers pas du nouveau bébé de la famille Adamson. Il nous raconte :

"Le projet Spektrix a constitué une première à plusieurs titres pour le constructeur. Tout d'abord, comme c'est le cas pour beaucoup de concepteurs audio, c'est Brock Adamson lui-même, le fondateur de la société,

qui portait les projets des nouveaux produits depuis leur conception jusqu'à leur production. Cependant, le développement et la croissance de sa société ne permettent plus ce mode d'organisation. D'autant plus qu'Adamson Systems Engineering Inc. produit, depuis le début de son histoire, à la fois ses propres haut-parleurs mais aussi les caisses et toute la mécanique (grilles, systèmes d'accrochage en aluminium, etc.). Brock Adamson a donc constitué, autour de lui, une équipe de jeunes ingénieurs avec chacun une spécialité (acoustique, DAO, mécanique). C'est Antoine Rouget, un Français, (cocorico!) qui a été chargé des développements du projet Spektrix au siège de la société à Toronto.

Parmi les innovations les plus remarquables, il faut noter la fabrication de deux nouveaux haut-parleurs Adamson de 8,5 pouces (et

SY 80 INNOVASON et Spektrix Adamson

Bruno Lompech a connu la grande période des Pollen en direct le soir sur l'antenne, à raison de 2 à 3 par semaine, et des tournées qui duraient quinze jours! "Les techniciens du CTR (Centre technique de Reportage, l'équipe et le matériel de sonorisation itinérant de Radio France. NDLR) ont fait leurs armes durant cette période car cela représentait une grande partie de leur activité. Laquelle a glissé progressivement vers d'autres actions au profit des diverses antennes de Radio France comme toutes

On ignore trop souvent que la radio, et notamment Radio France, est grande consommatrice de solutions audio innovantes. Pollen, l'émission musicale de Jean-Louis Foulquier, va vous en apporter la preuve. Deux nouveaux produits des marques InnovaSON et Adamson, auxquelles Radio France montre une fidélité à toute épreuve (sans doute parce que la réciproque est vraie au niveau de l'assistance et du dialogue utilisateur/fabricant), étaient utilisés sur cette édition automnale de Pollen. Il s'agissait du nouveau petit line-array Spektrix et de la console numérique Sy 80. Découvertes!



avec Radio France sur "Pollen"

non pas 8 pouces, pour optimiser le diamètre du haut-parleur par rapport à la hauteur de l'enceinte, et supprimer tout espacement entre deux boîtes).

Ces haut-parleurs utilisent une membrane en kevlar et, pour la première fois, chez Adamson, des aimants au néodyme.

Adamson a fait le choix d'une enceinte active trois voies. Il utilise un transducteur spécifique pour la voie basse et un transducteur différent pour la voie médium : solution préférable à l'utilisation de deux transducteurs identiques pour couvrir toute la bande basse et médium.

Adamson a également développé une nouvelle chambre acoustique avec son pavillon qui permet de produire un front d'onde isophase courbé à 5°. N'oublions pas que le Spektrix constitue l'évolution compacte des

1 Vue plongeante sur la Sy 80 tenue par Laurent Fracchia et la scène de l'Espace 93.

line-array Y-Axis 10 et Y-Axis 18.

Cette filiation rend d'ailleurs les produits "acoustiquement" compatibles et nombre de prestataires songent déjà à utiliser le Spektrix suspendu en dessous de leurs Y-Axis 10. En complément Adamson vient de développer une enceinte basse spécifique au Spektrix. Equipée de deux haut-parleurs de 46 cm à membrane kevlar, elle est destinée à s'accrocher avec le Spektrix ou à servir de "base d'appui" pour les systèmes stacqués".

Une solution mécanique déjà utilisée avec les Y-Axis 10 et Y10 subs. (Cf. notre reportage sur Carmen au Stade de France. NDLR)

A propos de solutions mécaniques, ce Spektrix est un modèle du genre ! Comme va nous le démontrer Jean-Louis Kerrel, technicien DV2 chargé de la mise en place du système sur ce Pollen.

"L'optique du cluster n'a pas été retenue, car les mesures sur le logiciel d'installation Y-Shooter ont montré qu'un simple stackage sur la scène suffisait à sonoriser l'ensemble des gradins.

Il faut compter un quart d'heure de montage par côté. L'enceinte est si légère (28,15 kg) qu'une seule personne pourrait suffire. Contrairement au Y-Axis 10 et Y-Axis



2 Le petit mais puissant stack de six Spektrix avec, dessous, les deux SX sub Adamson.

3 Une équipe qui échange autour du soft de la Sy 80. De gauche à droite: Benjamin Perru, le développeur d'InnovaSON, Laurent Fracchia et Bruno Lompech.

18, nous n'avons pas besoin de pièces d'assemblages extérieures à transporter. Tout est intégré. Un système de demi-roue percée donne les angles appropriés. Il suffit de débloquer le cliquet qui maintient la demi-roue, choisir le bon perçage et fixer la boîte supérieure. Pour le transport, la demi-roue est mise en position rentrée et la surface de l'enceinte devient lisse. L'amplification est toujours sur une base de Lab Gruppen 2004 et 6004. Ainsi nos racks d'amplis pour les autres

enceintes sont utilisables et compatibles. Il y a une astuce sur le frame (module en aluminium servant à suspendre la colonne d'enceintes, NDLR). C'est une vis sans fin qui permet de déplacer le point de sustentation et ainsi d'incliner le centre de gravité pour réaliser un tilt (bascule générale) plus ou moins accentué. Le logiciel d'utilisation Y-Shooter va comporter une nouvelle fonction qui permettra de savoir à quel repère, sur une réglette graduée près de la vis d'inclinaison, correspond tel ou tel degré de bascule. Donc, plus besoin d'inclinomètre ! Ce qui me surprend (impression confirmée par les techniciens de Pollen), c'est la puissance de l'enceinte Spektrix, au vu de la taille. Et le fait aussi que cette salle tout en béton ne se retrouve pas acoustiquement excitée en dehors de la zone d'écoute du public en gradins".

POUR BRUNO LOMPECH: "D'une part, Pollen peut aller s'installer dans toutes sortes de lieux – de la salle polyvalente au cinéma avec des acoustiques plus ou moins périlleuses –, d'autre part, nous devons être le plus léger possible en équipement. De ce fait, le line-array de petite taille comme le Spektrix trouve sa pleine justification. Ce n'est pas un hasard si le Centre Technique de Reportage de Radio France qui gère toutes les émissions en live, a vite voulu essayer ce qui n'est encore qu'un premier prototype !"

MAIS QUELLE EST LA CAPACITÉ DE SONORISATION DE CE NOUVEAU PRODUIT ?

"Avec six Spektrix par côté, j'ai déjà sonorisé une salle de 800 places avec de la marge en réserve de puissance", nous répond Jean-Louis Kerrel.

XFAD, FILLE DE LA SY 80, DES NOMS D'EXTRATERRESTRES ET DES POUVOIRS DE MARTIENS !

Découvrons maintenant l'autre nouveauté présente sur ce Pollen : la Sy 80, console numérique conçue par la société InnovaSON. L'une de ses grandes originalités est ce que le constructeur appelle sa "zone de déploiement" ou XFAD (en langage Docteur Spock !).

CONTACT

INNOVASON

02 97 24 34 34

www.innovason.com

DV2: 03 87 30 00 00

www.dv2-audio.com

CTR: 01 56 40 12 59



#4

une console de live comme la Sy 80, c'est que tu trouves des fonctionnalités qui n'existaient auparavant que sur des consoles de production type Euphonix ou 950 Studer. La première fonction que je n'ai vue nulle part ailleurs sur une console live, c'est la possibilité de décider à quoi va te servir tel ou tel fader. Tu détermines si ce sont des auxiliaires, des entrées ou des sorties, et ensuite l'endroit où tu veux qu'ils soient placés. Pour résumer : tu construis la configuration physique de ta console. La deuxième fonctionnalité originale de la Sy 80, c'est la fonction Xfad ou zone de déploiement. Beaucoup de constructeurs de consoles numériques ont développé le principe des multicouches de faders (couches A et B) afin de gagner en place physique sans limiter le nombre de voies. Avec la Sy 80, au lieu d'avoir plusieurs couches de tranches dévolues à tel ou tel groupe d'instruments – set de percus, batterie – tu restes avec toutes tes tranches sauf un groupe de une ou plusieurs, appelées Xfad, que tu choisis librement et qui pourront alternativement être reliées au patch des percus ou de la batterie. L'avantage, c'est que tu ne perds pas le contrôle visuel et manuel sur d'autres voies en passant d'une couche à une autre. Chaque tranche est une sorte de master qui va opérer les modifications sur toutes les tranches Xfad de la zone de déploiement qu'elle contrôle. Imaginons que tu doives "panoramiquer" ou augmenter le gain d'un groupe d'instruments, desserrer des gates sur tous les éléments de ta batterie, mettre plus de compression sur des cuivres, cela sera fait sur une seule tranche et non pas plusieurs. De plus chaque Xfad peut aussi être réglée individuellement. Si tu ne veux opérer un réglage que sur un seul instrument de ce groupe, donc sur une seule Xfad, tu le peux aussi immédiatement".

4 La Sensory Scale InnovaSON utilisée en retour par Gilles Maney et Alexandre Martin. La console n'est qu'une télécommande, tout se passe réellement dans le Muxpaire que l'on voit au centre sous la console.

5 Détails de la roue qui forme les angles entre les Spektrix.



#5

Mais tout d'abord, Laurent Fracchia et Benjamin Perru, ingénieurs du son du CTR, nous expliquent le contexte de mixage des Pollens. Ce qui va nous permettre de comprendre pourquoi les fonctions sur la Sy 80 leur semblent tellement utiles.

"En moyenne, nous devons sonoriser quatre à cinq groupes en deux fois cinquante minutes de concert, avec de grosses diversités de plateau. Ce soir, par exemple, nous avons trois batteries différentes. Le plus compliqué est que les changements de plateau se font durant le temps des interviews qui ne

durent que cinq minutes. C'est une ambiance encore plus speed qu'un festival !

L'intérêt de la Sy 80 est de pouvoir mémoriser, sur 80 entrées, tous les réglages de patches, de niveau, de traitement par voie, en entrée et en sortie, d'égalisation de retours, entre autres, et de les restituer intégralement en une seule touche de rappel. Mais la grande innova... tion (!!!) avec

Entre ces enceintes et cette console, un sacré gain de temps et une sacrée souplesse, non ? Quand on vous disait que Radio France est à l'affût de solutions techniques novatrices !