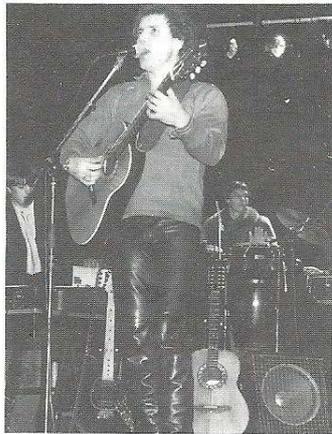


SUR SCÈNE: BERNARD

Ce fut un grand moment. Les à priori nous mènent parfois vers des erreurs d'appréciation ou de jugement renversantes... Personnellement, les formules et les chants acides voire agressifs de Monsieur LAVILLIERS ne m'attiraient guère et pour être franc, je suivais de très loin ses productions phonographiques... D'autre part, j'imaginai assez mal ce personnage à messages s'intéresser à sa sonorisation donc, par technique interposée, à son public. Grave erreur... Les critiques spécialisées ont dit que l'ours avait fait patte de velours, que l'amateur était devenu professionnel, que Lavilliers le grand s'était transformé en Grand Lavilliers. Qu'importe. De l'indifférence pure me voilà passionné, saisi et quasiment mal à l'aise de n'avoir pas su plus tôt... Rarement un spectacle fut plus riche d'enseignements : artistiquement, le coup de foude, techniquement, une mise en place parfaite et un son à faire douter que nous étions au Palais des Sports de Paris. Le tout enrobé d'un éclairage savant. Tel est apparu Lavilliers...



Pendant les répétitions. Lavilliers attache une réelle importance aux détails de la mise en scène.

Il fallait rapidement rattraper le temps perdu et comprendre. Contacter les concepteurs et les réalisateurs techniques fut chose aisée ; ce sont les mêmes : RÉGISCÈNE. Rencontrer un interlocuteur qui aborde le sujet avec compétence et qui explique, dessine, se passionne, sans que l'encéphale n'enfle à chaque astuce dévoilée, c'est tout aussi simple : Patrice CONGARD, l'acousticien de la troupe nous a raconté les heures chaudes de la mise en place et les efforts des Road pour monter, puis démonter, replacer, modifier et remonter les châteaux d'enceintes jusqu'à l'obtention du meilleur compromis qualité/pression/directivité.

PRISE DE SON / MIXAGE

Le sonorisateur en titre, qui a élaboré la prise de son, le mixage et le dosage des effets se nomme Jean-Louis DAGORNO. C'est important de le signaler car il gagnerait à être encore plus connu. Les retours ont été bien évidemment traités sur scène et par un personnage dit «le Frisé» que nous n'avons pas eu la chance de rencontrer. Mieux que la littérature, puisque nous avons eu le loisir de tout voir, (et l'aide

des techniciens), c'est un compte rendu en schémas et dessins qui expliquera le mieux la conception de cette sonorisation. Le tableau 1 montre l'organisation de la prise de son «public». Les percussions occupent une place prépondérante dans l'orchestration, c'est pourquoi une console, utilisée en prémix leur est affectée. Il s'agit d'une MIDAS 12/2 + 2. Le choix des microphones est très représentatif de l'attention portée sur la qualité de la prise de son. Chaque capteur est judicieusement employé dans le créneau où ses caractéristiques pures sont en accord avec ses performances subjectives. A retenir l'emploi des statiques AKG C451, merveilleux micros que les sonorisateurs ont longtemps boudés (?). La grosse caisse et la caisse claire sont traitées chacune par un canal d'un limiteur compresseur PLUS 30, câblé en insertion sur les voies du pupitre. De la même façon, les trois toms graves sont corrigés à l'aide de trois paramétriques développés par RÉGISCÈNE. Chaque module propose une fréquence glissante, un réglage de la pente et un dosage de l'efficacité (± 18 dB). Le premier départ auxiliaire de la 12 voies attaque un flanger EVENTIDE, qui reste

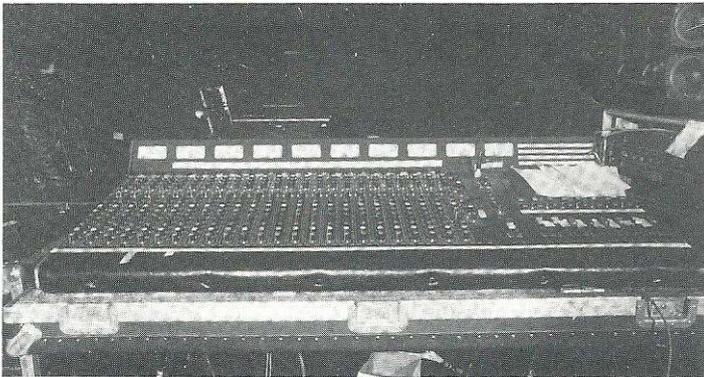
discret durant le spectacle et le second départ s'occupe du dosage de la réverbération. Là encore la qualité ne fait pas défaut puisque la chambre retenue est une AKG stéréo BX20.

Le pupitre principal est aussi de facture MIDAS suivant un format 22/4 + 4. On y retrouve effecté l'ensemble des instruments et des voix. A retenir encore la variété des micros utilisés et la prise directe des claviers et des guitares OVATION. Les choristes et la voix de Lavilliers sont pris au travers des microphones de proximité : les SHURE SM 58. Sur les bus d'insertion, deux paramétriques RS «redressent» les congas et un troisième correcteur de même type centre dans le spectre audio la voix de Lavilliers. Les 4 départs auxiliaires sont employés et affectés comme suit :

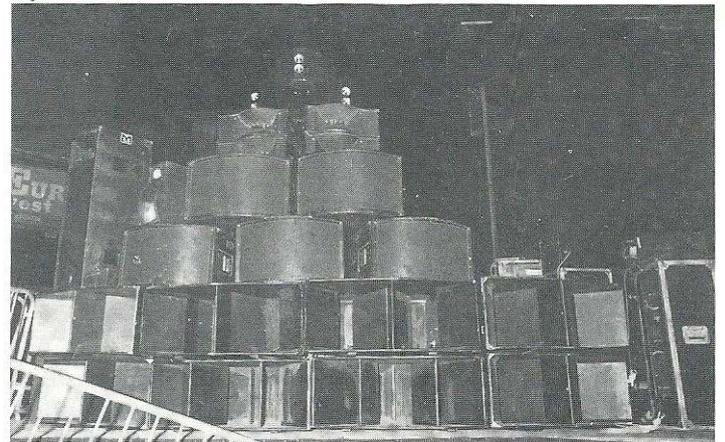
- chambre de réverbération AKG BX20.
- chambre d'écho Rolland RE 201.
- le super-transposeur, delay, phasing, etc... PUBLISON DHM 89 (qui est apparu comme sous employé en regard de ses possibilités folles !).
- un positionneur spatial SCV AUDIO, programmé sur la voix de Lavilliers, donnant un effet

A gauche, le prémixage des percussions. Devant la MIDAS 22/4 + 4. A droite, les racks enfermant les périphériques.





La console de retour : 24 entrées, 10 sorties.



Un des deux châteaux MARTIN : impressionnant...

raffiné de localisation, notamment lorsque visuellement le chanteur se déplace sur scène.

FILTRAGE ET AMPLIFICATION

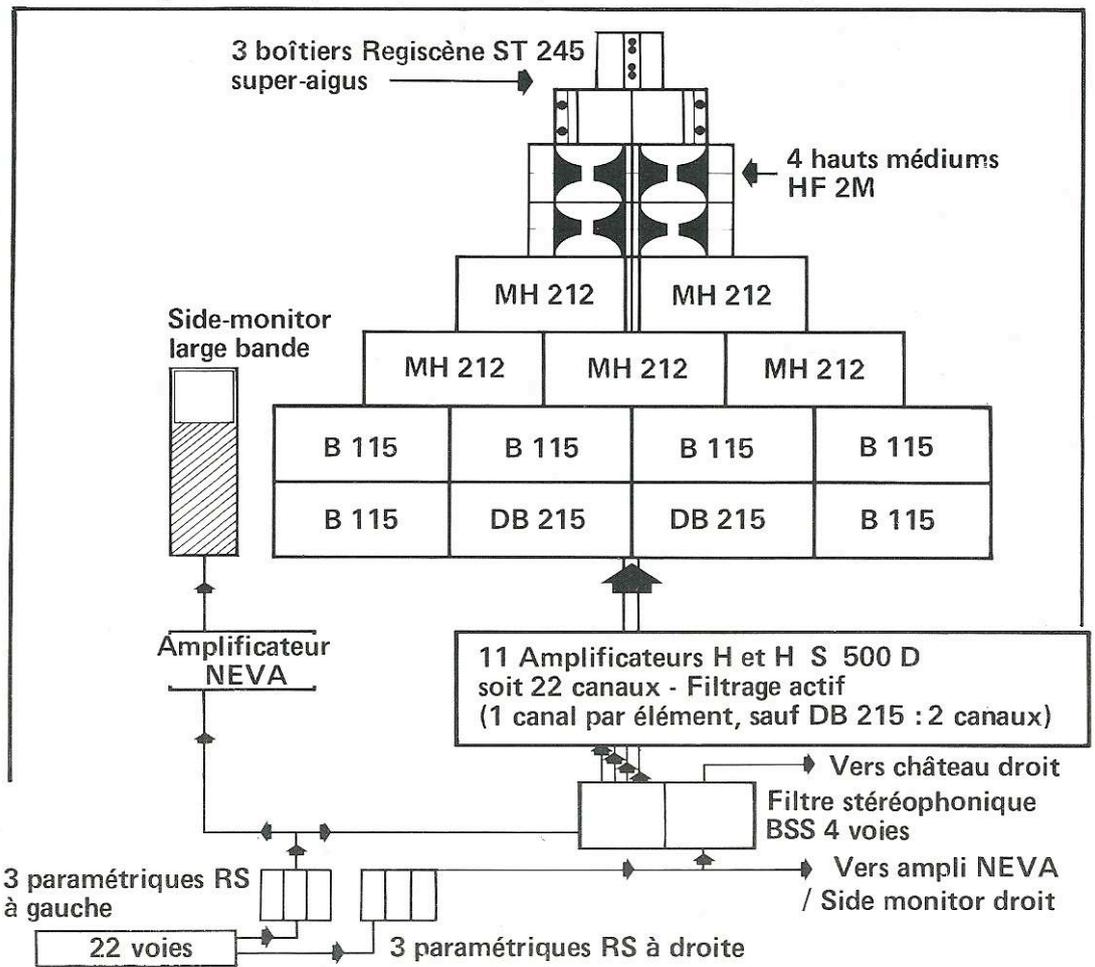
Le synoptique explique clairement le cheminement du signal stéréo. Un seul canal (le gauche) a été représenté pour des raisons évidentes de symétrie... Les groupes de sorties de la console principale transitent chacun dans trois paramétriques RS, ce qui autorise l'accès à 3 fréquences simultanées par canal. Nous y reviendrons tout à l'heure. Ensuite, place est laissée au filtre, élément déterminant de ce type de sonorisation. L'envergure et la puissance mises en œuvre ont poussé P. Congard à travailler en quadri-amplification. Le filtre employé est un BSS équipé par canal de 4 voies composées de cellules de Butterworth d'ordre 4 garantissant d'une part une pente de 24 dB/octave et d'autre part une réponse en phase des plus correctes. Les fréquences de coupure ont été choisies, bien sûr, en fonction des enceintes et sont respectivement 250 Hz, 1,5 KHz et 5 KHz. L'amplification est confiée à 11 x HH S 500 D stéréo soit 22 canaux. C'est volumineux, mais simple et ô combien performant.

LA DIFFUSION

Comme toujours, c'est là que les vraies difficultés arrivent. Quelles que soient les performances pro-

pres des maillons de la sono, il faut faire avec le local ! Et souvent pour ne pas dire systématiquement les qualités de ce der-

nier n'arrivent pas à la cheville du matériel qu'il reçoit. Triste constat et amertume de P. Congard qui meurt d'envie de mettre



trêmes gauche et droite de la salle, défavorisés puisqu'en dehors de la zone de directivité des châteaux, bénéficient d'un rappel : chaque côté est réajusté par un Side Monitor large bande amplifié par un NEVA, lui-même attaqué par la modulation avant filtrage, bien sûr. Il faut souligner que l'ensemble ainsi obtenu est très homogène et qu'en tout lieu de la salle (sauf dans l'arc de cercle maudit), le son garde son équilibre et reste cohérent.

LES RETOURS

Électriquement, les microphones sont dérivés vers la console de retour au travers de boîtes de raccord spécialisées. Les mixages s'élaborent dans un pupitre MIDAS 24/10 et les 10 balances obtenues sont dirigées vers 5 amplis HH S500D (10 canaux en tout) avant d'attaquer les enceintes d'après le schéma suivant :

- 1 - LE 300 Lavilliers gauche
- 2 - LE 300 Lavilliers droite
- 3 - LE 200 basse
- 4 - LE 200 guitare
- 5 - LE 200 batterie
- 6 - 2xLE200 en parallèle : cuivres
- 7 - LE 200 percussions
- 8 - Dimension 2 claviers
- 9 - (Non utilisé, secours)
- 10 - Dimension 2 + LE 200 en parallèles : monitoring.

Sur scène, il a fallu aussi régler les problèmes acoustiques, car les résonances dans les basses fréquences rendaient toute «sectorialisation» du son impossible. Les musiciens sont cernés (après mise au point fastidieuse) par des panneaux absorbants constitués de résonateurs. Les fréquences d'accord sont légèrement décalées d'un panneau à l'autre si bien que leur assemblage présente un taux d'absorption relativement constant dans tout le registre grave.

L'ÉCLAIRAGE

La mise en place de l'éclairage est à la mesure de la qualité de la sonorisation. La diversité des effets et la répartition des points lumineux sont issues d'une mise en scène savamment pensée et le synchronisme entre la musique, les mouvements de Lavilliers

Tableau 1 : CONFIGURATION DU MIXAGE

Affectation	Micro	Voie
Voix LAVILLIERS	SMS 8 SHURE	1
Guitare OVATION	Boîte de direct BSS } Boîte de direct BSS }	2
Guitare électrique Lavilliers		
Guitare 12 cordes OVATION	Boîte de direct SESCOM	3
Voix chœur F. BRÉANT	SM 58 SHURE	4
Voix chœur P. ARROYO	SM 58 SHURE	5
Voix chœur HECTOR	SM 58 SHURE	6
Claviers	Boîte de direct BSS	7
Claviers	Boîte de direct BSS	8
Ampli MARSCHALL	D 1200 AKG	9
Ampli MUSIC MAN	D 1200 AKG	10
Congas	RE 15 Electro Voice	11
Congas	RE 10 Electro Voice	12
Saxophone 1	D 1200 AKG	13
Saxophone 2	D 1200 AKG	14
Trombone	D 170 E AKG	15
Trompette 1	D 2000 AKG	16
Trompette 2	D 2000 AKG	17
Magnétophone P.1	→	18
Magnétophone P.2	→	19
Sortie Console Prémix	→	20
Sortie Console Prémix	→	21
Réserve secours	→	22
PRÉ-MIXAGE		
Grosse caisse	D 12 AKG	1
Basse	D 190 AKG	2
Charleston	C 451 / CK1 AKG	3
Caisse claire	RE 18 Electro Voice	4
Tom 1	RE 15 Electro Voice	5
Tom 2	RE 15 Electro Voice	6
Tom 3	RE 10 Electro Voice	7
Tom 4	RE 10 Electro Voice	8
Cymbales	Statique Electro Voice	9
Timbales	C 451 / CK 5 AKG	10
Cloches	C 451 / CK 5 AKG	11
Réserve	Secours	12

MIDAS
22 / 4 + 4

MIDAS
12 / 2 + 2