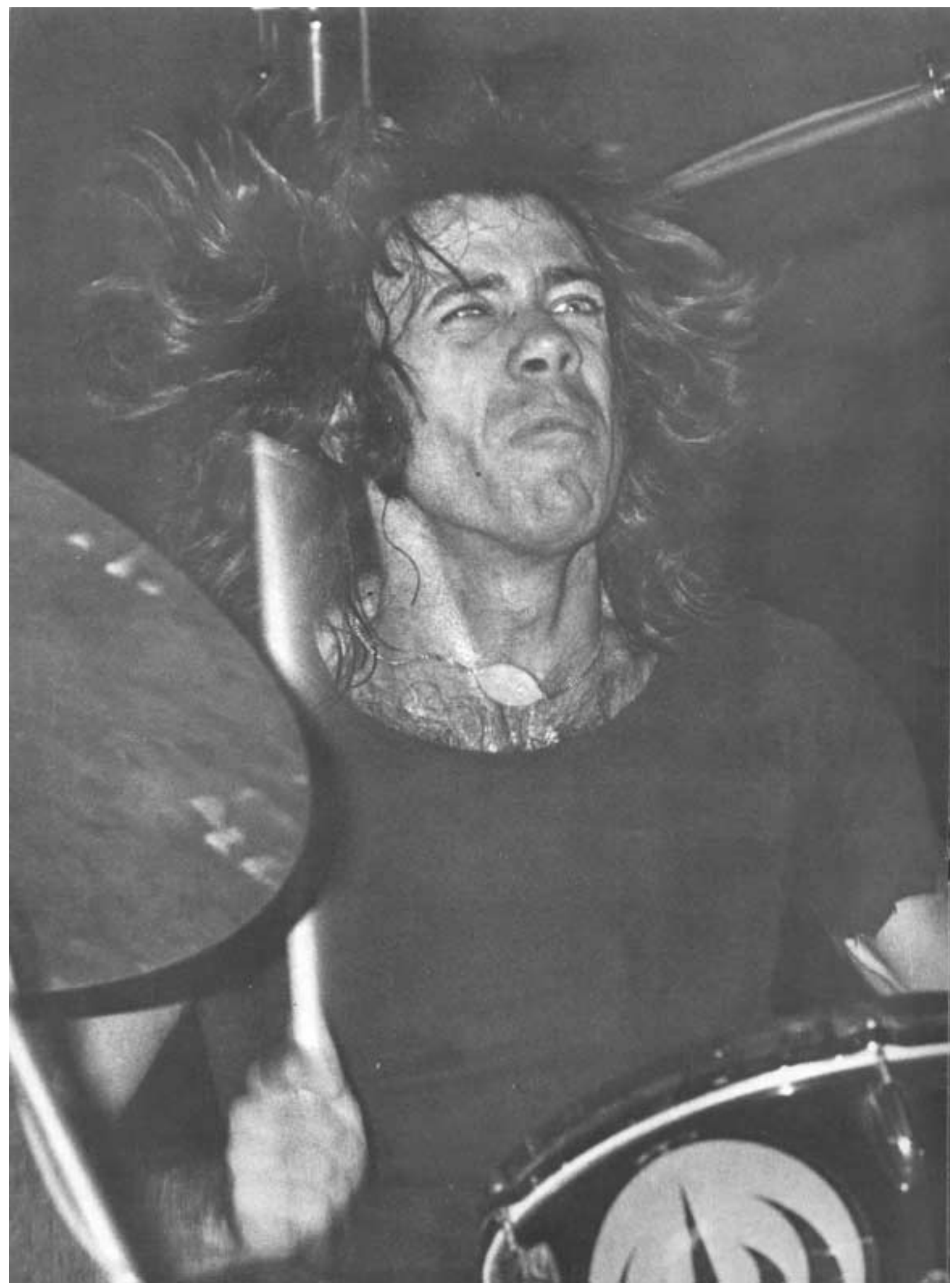




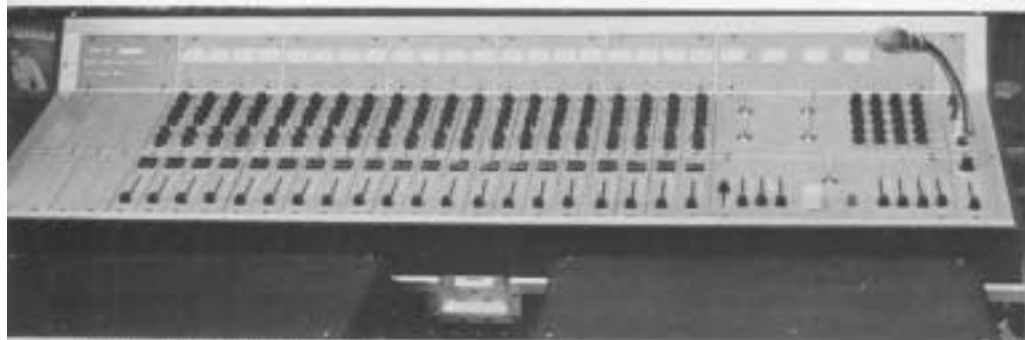
MAGMA



VUE D'ENSEMBLE DE LA SONORISATION DE MAGMA

UNE DES MEILLEURES 'SONO' D'EUROPE?

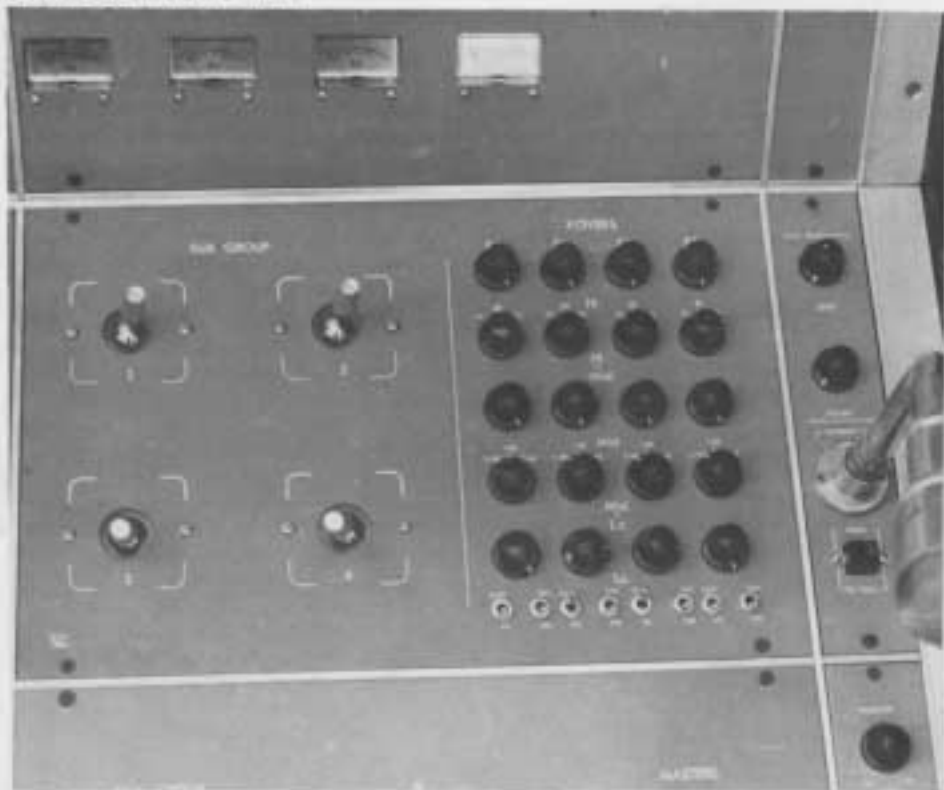
Le Sound Reinforcement System de Magma: une sonorisation conçue sur des principes nouveaux et révolutionnaires.



PUPITRE DE PRISE DE SON



DETAIL DES VOIES D'ENTREES
DU PUPITRE DE PRISE DE SON



DETAIL DES COMMANDES VOIES DE GROUPES PAR SWEEPER ET
DES FILTRES ELECTRONIQUES SPECIAUX

Dernièrement au « Roundhouse Chalk Farm », dans la proche banlieue de Londres, le bruit courait qu'un événement important allait s'y passer... A l'affiche, Keith Tippett, Esperanto, Sutherland Bros, Quiver et compagnie... En vedette Magma, groupe français, qui pourrait bien être le groupe de demain ; et à l'échelon international. Dans la salle Carl Palmer (ex-E.L.P.), Patrick Moraz (Yes), Brian Davison et Lee Jackson (ex-Nice), Mick Abrahams (Blodwyn Pig) côtoient le public, la presse (au grand complet) et bien d'autres personnalités du monde de la musique.

Si Magma tint l'audience en haleine pendant presque trois heures, si le solo de

batterie de Christian Vander fit lever la salle, si la performance sensationnelle de tout le groupe leur valu 20 minutes de rappel, il est aussi à remarquer que leur « sono » est la meilleure jamais entendue ici, à l'unanimité avec ceux qui ont récemment écouté (et vu !) Magma « live ». Cette sono est le résultat du travail de Claude Venet, acousticien, aidé de Eric Wagner (directeur technique) et Tony Wyatt (directeur). Ils ont conçu et réalisé le S.R.S. (Sound Reinforcement System) de Magma sur des principes nouveaux et révolutionnaires (dont est inspirée la nouvelle gamme CVE concept de Musique Industrie).

Le S.R.S. de Magma est à la base, une sono quadruphonique de 2000 Watts (en ce moment utilisée en stéréophonie pour des raisons pratiques) composée actuellement de 2 baffles basse, 2 baffles medium, 2 baffles hautes fréquences et 4 moniteurs scène. La console de mixage comporte 20 canaux d'entrée. Elle est totalement quadruphonique au travers de 4 canaux « sub-group » avec sweeper individuel, plus un quadruple canal de sortie avec sweeper, et 4 crossovers électroniques indépendants. (chaque crossover comporte 3 voies séparées par gamme de fréquence.) La parfaite production acoustique de l'ensemble est principalement due aux composants de très haute qualité (haut-parleurs J.B. Lansing) et à une étude approfondie de l'acoustique architecturale par gammes de fréquences dans l'élaboration des baffles. En effet, les baffles de basse sont à très bas coefficient de directivité de façon à atteindre une dispersion du son optimale, sans pour cela affecter le niveau de pression du son qui est renforcé par le retour de l'onde arrière avec un déphasage adéquat.

La principale caractéristique de ces baffles se tient dans la conception d'événements accordés, supprimant les harmoniques parasites. Ce principe conçu par Claude Venet a fait l'objet d'un dépôt de brevet et est basé sur la sélection d'une gamme de fréquences fondamentales dont la deuxième harmonique (qui introduit la majeure partie de la distorsion dans la reproduction sonore) est atténuée au moyen de volumes internes indépendants, qui sont accordés en fonction du volume global du baffle. La mise au point de ces filtres acoustiques relève de calculs extrêmement



KLAUS BLASQUIZ



VUE DE COTE D'UN BAFFLE DE SCENE ET D'UN RETOUR

complexes pour lesquels Claude Venet a eu recours aux services d'un ordinateur « Hewlett-Packard », qui a aussi servi à l'élaboration du calcul des courbes de l'exponentielle frontale. Chaque baffle de basse utilise 2 JB Lansing de 38 cm type K 140, développant ensemble 300 Watts. Les baffles de medium comprennent chacun un pavillon JB Lansing type 2395 avec radiateurs de dispersion permettant d'atteindre un très bas coefficient de directivité, tout en gardant une pression sonore élevée grâce aux moteurs JB Lansing type 2470 développant ensemble 120 Watts. Les chambres de compression hautes fréquences sont du type 2405 et son montées 4 par baffle, développant ainsi une puissance de 240 Watts. Ces pavillons d'aigus restituent des pressions sonores élevées au-dessus de 8 000 Hz, ce qui permet une balance idéale de la bande passante totale. Les retours de scène ont aussi fait l'objet d'un dépôt de brevet car ils sont d'une conception révolutionnaire. En effet, chaque moniteur peut être assimilé à un ensemble de sonorisation complet car il comporte un dispatching intégral et direct des micros de scène avec sa propre unité d'amplification. Chacun des 20 micros arrive indépendamment sur le dispatching et le contrôle de mixage est fait individuellement sur chaque moniteur par le musicien et sans intervention de la console. Le S.R.S. de Magma est d'une nature extrêmement complexe conçu en regard d'une restitution fidèle à haute puissance de l'intensité émotionnelle de leur musique. Il est utilisé par une équipe de techniciens qualifiés qui ont spécialement suivi un stage de perfectionnement en acoustique avec Claude Venet. ■ CLIVE CRAIG