

Muse au Stade de France

Vous y étiez ??? Nous non plus !!!

Autant vous l'avouer, nous n'étions pas au Stade de France lors des deux shows de Muse et, ce, malgré l'invitation de Patrick "Paddy" Hocken de Skan PA Hire, le prestataire anglais en charge de cette méga tournée de 125 dates. Nous avons quand même décidé de lui donner la parole par iPhone interposé, et bien nous en a pris car certains choix techniques paraissent très intéressants, et puis quand on est à la fois ingénieur système, chef d'équipe son, assistant de l'ingé façade et représentant de Skan, on a fatalement des trucs à dire et des photos à montrer. Alors, place au reportage distancé.



Sono : Quel système avez-vous déployé à Saint-Denis ?



Patrick "Paddy" Hocken : Du J d&b. Nous avons installé en tout cent quatre-vingt-douze têtes entre des J8 et des J12 en bas de ligne pour mieux couvrir en champ proche. En termes de subs, nous avons en tout trente J-Sub accrochés et vingt J-Sub Infra au sol. L'amplification comporte cent soixante-quatre D12 répartis entre les têtes et les caissons. Entre boîtes et amplis, nous avons sorti tout le stock de Skan en d&b pour les stades. Nous avons fait le choix d'avoir un seul modèle de tête et pas la configuration classique en deux références ou plus, le principal qui porte et les compléments, afin de couvrir de la meilleure des façons les grands espaces, y compris en 360°.

Sono : En termes de répartition ?

Paddy : En "main hang" (système principal accroché, NDA), nous avons par côté vingt-deux J et neuf J-Sub. En "side hang", vingt-deux J et six J-Sub par côté. Dans le "main hang", les quatre boîtes du bas sont des J12 et dans le side les deux dernières. Nous avons ensuite les délais proches composés par côté de quatorze J dont quatre J12 et il en va de même dans le second rang de délais avec par côté quatorze J dont quatre J12. Pour couvrir le deuxième gradin le plus haut, nous avons accroché en anneau huit groupes de six J8. Enfin au sol face à la scène, vingt J-Infra en sub array nous permettent de compléter le bas grâce aux trois HP de 21" qui les équipent. Quatre Q10 débouchent les premiers rangs. Le système principal est ouvert de 6° et le side de 46°. Très souvent j'ouvre le principal, afin de limiter le recouvrement entre les deux lignes.

Sono : Est-ce que le "nez" du décor ne vient pas troubler la diffusion ?

Paddy : Non, du fait que le main hang est ouvert de 6° vers l'extérieur et que la ligne est longue, on n'est pas gêné par cette structure qui par ailleurs est semi-transparente, car formée d'écrans à Led ou de tissus.

Sono : Il est faible ton ratio de subs par rapport à tes têtes. T'as pas loin de un pour quatre alors que d'habitude c'est plutôt un pour deux...

Paddy : C'est suffisant. L'efficacité du sub array en J-Infra devant la scène est redoutable. On aurait pu allonger les lignes de J-Sub mais même au dernier siège dans le Stade de France on a mesuré un niveau suffisant. Il ne faut pas oublier non plus que dans chaque J-Infra il y a trois 21". Par ailleurs nos bananes de J sont très longues et donnent du grave. On a enfin réussi à combler le trou dans notre ligne de subs au sol qui est interrompue au centre pour laisser un passage. d&b m'a

mis à disposition la version alpha de l'ArrayCalc 6 en 3D (depuis téléchargeable sur le site du fabricant, NDA) avec un modeling de sub vraiment impressionnant. J'ai donc pu bien travailler le bas du spectre.

Sono : Es-tu content de ton système d&b ?

Paddy : Oui. La mise en œuvre est simple et rapide grâce à nos différents systèmes d'accroche et à nos karts d'amplis, et le son est très bon. L'efficacité de ces boîtes est redoutable et comme on en utilise une grosse quantité, on dispose d'une importante réserve dynamique qui nous met hors de la zone d'intervention des protections des amplis. Je trouve que le V-Dosc, que je connais bien, a un "sweet spot" juste avant la limite, alors que le J au contraire donne de la puissance sans discontinuer et sans jamais donner l'impression de jouer fort. Marc Carolan (ingé son façade de la tournée, NDA) qui travaille aussi pas mal en studio l'aime beaucoup et m'a dit en le découvrant qu'il ne pourrait pas être plus confort. Une seule fois sur la tournée de Snow Patrol nous avons eu un problème de ventilateurs qui a fait chauffer les amplis, et dans ce cas nous avons constaté que le son pouvait être affecté. Un problème comme la stabilité du secteur peut aussi influencer le rendement des amplis et donc le rendu final. Des contrôleurs au sein des amplis modulent la puissance en fonction de nombreux paramètres.

Sono : Je vois que les deux régies, façade et retours, sont équipées avec des consoles analogiques mais aussi avec des numériques ?

Paddy : C'est dû dans les deux cas au nombre de sources qui dépasse les capacités de la XL4 en façade et de la H3000 aux retours. Nous avons donc ajouté une Pro6 en façade et une Profile pour les retours, cette dernière ne gérant que tout ce qui n'est pas sur micro. La Digi sert aussi pour automatiser les retours des sources qui changent beaucoup, toutes celles électroniques, la batterie, basse, guitare et voix gardent des niveaux constants.

Sono : Ça crée une latence vis-à-vis de l'Heritage la Digi, non ?

Paddy : Oui mais ça ne pose pas de problèmes, et le groupe de toute manière n'est pas gêné par ça car dans son studio il travaille avec un système Aviom pour les retours, et nous avons même dû insérer un égaliseur GML pour recréer dans les ears des artistes une certaine brillance à laquelle ils sont habitués.

Sono : Quelles sources aboutissent à la Pro6 ?

Paddy : En fait, quasiment aucune ! Au départ, elle devait servir à mixer une seconde batterie et des chœurs, mais en définitive le groupe a tout changé et on pourrait presque s'en passer. Elle a aussi servi à préamplifier les micros d'ambiance pour le ProTools qui enregistre le show.

Sono : Mais la Pro6 serait en mesure de te faire le show toute seule ?

Paddy : Absolument. D'un point de vue de l'audio, Marc Carolan, l'ingé son façade, l'aime beaucoup. On a fait plein de tests avec la XL8 à la place de la XL4 mais elle n'était pas assez stable, nous en sommes donc revenus à la solution analogique, car la Pro6 ne lui convient pas d'un point de vue de l'automation. Il a l'habitude de

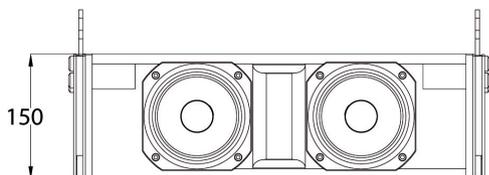
Venez nous rendre visite au JTSE - n° 22-63

JTSE 2010

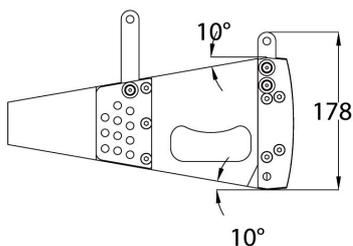
CODA
CODA AUDIO



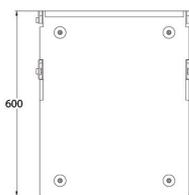
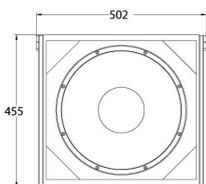
AIRLINE de la gamme LA
petit, puissant et polyvalent



- top of the line BMS drivers
- ultra low distortion and high efficiency through use of ring diaphragm technology
- balanced drivers
- produced in Europe
- high-res measurement data (AFMG EASE) available



LA4 - enceinte 2 voies 'full range' pour line array, puissance admissible 250 W, 2 transducteurs 125 mm à aimant néodyme + 4 tweeters Planar Wave 100 mm à aimant néodyme, directivité horizontale 110°, poids 9,65 kg



LA4 Sub - Caisson de graves, complément de l'enceinte LA4, boomer diamètre 38cm à aimant néodyme, puissance admissible 1000W, impédance 8 Ohms, poids 32Kg

voulez vous une démo ?
www.apex-audio.fr



WWW.APEX-AUDIO.FR INFO@APEX-AUDIO.FR 01 42 43 11 12
Apex France - Tour Pleyel, 149-153 Blvd. Anatole France - 93200 Saint Denis

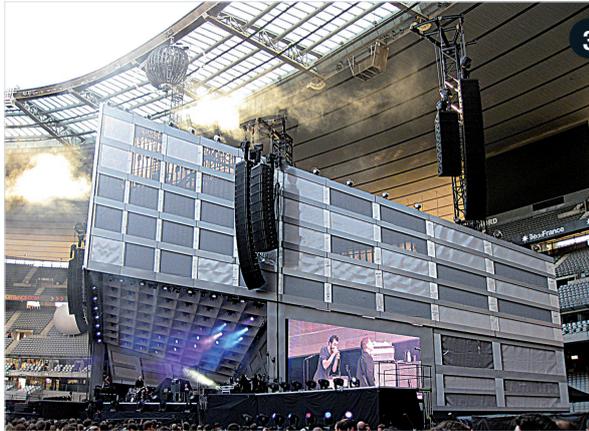
DECOUVRIR CONCERT / MUSE AU STADE DE FRANCE



01 / Voici ce qui est appelé dans leur jargon des Skan Mega Amp Karts. Ne perdez pas votre temps, je les ai comptés pour vous. Il y a trente-huit amplis D12 ce qui laisse présager d'une ligne secteur assez conséquente même si le D12 n'est que stéréo et de puissance "normale". Un bon exemple de la volonté d'offrir des moyens techniques rapides à mettre en œuvre.

02 / Ce n'est pas visible de prime abord mais la régie façade de Muse a été photographiée par Paddy à Milan, San Siro. On ne la fait pas à un footex comme le Chat. Remarquez à gauche le rack de sortie avec le GML8200 et le Lake, suivis par la Pro6 en dessous de laquelle on aperçoit le ProTools. Tout au bout et face à la scène la XL4 Midas et à droite les trois racks de périphériques avec traitements dynamiques en pagaille car, non, il n'y a pas de noise gate et de compresseur dans la XL4...

programmer en Midi son XL4, jusqu'à quatre program changes par chanson, et il préfère ce type d'automation à l'approche offerte par la Pro6. Enfin, elle aurait été un peu courte en termes d'entrées elle aussi, il aurait fallu prendre une Pro9. Marc n'est pas non plus fan des effets et des compresseurs offerts par la table, il préfère ses racks analogiques externes. Il nous est arrivé de sortir "légers" avec juste une Profile à la place de la XL4, mais le prix des pré-amplis et convertisseurs externes plus des effets rendait cette configuration plus chère que la XL4 !



03 / Une vue de la scène à Saint-Denis. Bien visibles les deux lignes principales de dix-huit J-8 et quatre J-12 soutenues par neuf J-Sub. Tout à droite et placée plus haut, la side aussi en vingt-quatre boîtes mais cette fois-ci vingt J-8 et deux seules J-12 en bas de ligne, le tout épaulé par six J-Sub.

Sono: Si ton flux AES/EBU en sortie du Lake est interrompu, as-tu prévu une sécurité en façade ?

Paddy: Bien sûr. Nous disposons d'un second convertisseur Rosetta ainsi qu'un second Lake prêt à prendre le relais sur une deuxième ligne AES, plus une liaison analogique vers les amplis D12. On enregistre les shows avec un ProTools HD3 en quatre-vingt-seize canaux synchronisé sur une horloge Big Ben Apogee.

Sono: Pour les mesures tu emploies quels outils ?

Paddy: Room Tools Ascendo, Smaart 5 et l'Analyser Bridge du Lake. En termes de mesure, je me sers d'un micro Eathworks M30.

Sono: En périphériques ?

Paddy: En insert, Marc se sert de GML, Tube Tech, BSS, dbx, Empirical Labs, Kush Audio, SPL, XTA et Drawmer. En effets, du Bricasti, dbx, Yamaha et Eventide.

Sono: En termes de micros ?

Paddy: Pour la batterie M88 Beyer, Beta 91, SM57 et Beta 98 Shure, KM105 et KM184 Neumann. La basse est reprise par un M88 Beyer et un SM7 Shure. Les guitares par un Royer R-122L "calmé" par un Reflexion Filter SE. Les voix sont repiquées par des Neumann KM105. En liaisons HF nous avons des EM3031 Sennheiser avec des émetteurs SKM5200 montés en Neumann KM105 pour les voix. Les guitares disposent de liaisons Shure, des UHF-R avec des packs UR1. Les DI sont des Radial J48 et Avalon U5.

Sono: Quelques mots sur Skan PA ?

Paddy: Skan PA a été monté par le regretté Pete "Skan" Howard disparu en 2003 et est passé sous contrôle de Chris Fitch et Abby Llewellyn en 1996. Après avoir exploité du Floodlight Turbo pendant 8 ans, la société a rejoint le V-Dosc Network en 2003 et a rentré ses

CDJ EVOLUTION

MORE Compact, More Powerful, Total Pleasure



U2 Station MKII

ALL-IN-ONE MEDIA PLAYER STATION



Mixeur 2 canaux, 2 lecteurs USB/MP3, HD Sharing : lit les 2 decks partir du disque dur (cl USB, iPod, disque dur de moins de 250 Go), 5 effets DSP ditables, 2 jogs XXL, 1 Carte Son USB 2.0...

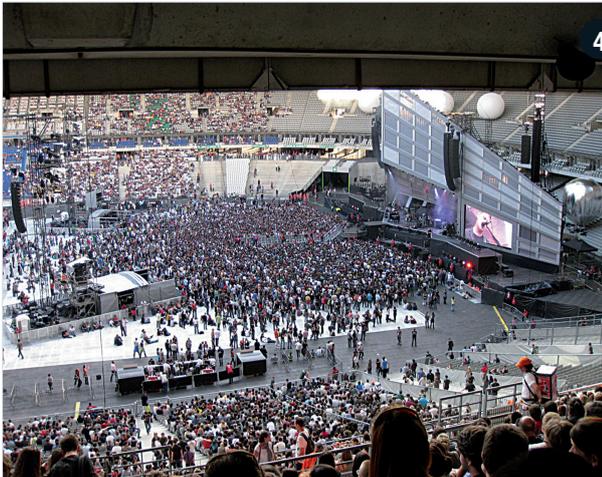
What Else ?...
SEULEMENT 2.2. Kg

DJ-Tech

Conçu et Designé en FRANCE

www.djtechpro.com

DECOUVRIR CONCERT / MUSE AU STADE DE FRANCE



4



5



6



7

04 / Une vue plus large du Stade de France où apparaissent tout à gauche les deux premières tours de rappels, les "near delays" composées de dix J-8 et quatre J-12 chacune.

L'emplacement

premiers J-series d&b en 2008 après avoir acquis pas mal d'autres références du constructeur allemand. La spécificité de Skan PA a toujours été de s'adapter à la demande de ses clients en fournissant des systèmes de grande envergure clé en main tout en offrant des solutions innovantes en termes de rapidité et facilité de montage, démontage et transport du matériel. Enfin, et contrairement à la quasi-totalité des sociétés du marché, Skan PA dispose d'une équipe d'ingés système permanents connaissant à la perfection le matériel et qui sont les garants de la politique qualitative de Skan. En termes de références, cet été, nous avons équipé entre autres une partie de Glastonbury, du Download Festival et celui de l'île de Wight. Pour ce qui est des tournées, nous travaillons en plus de Muse pour David Gray, James Morrison, les Chemical Bros, Crosby, Stills & Nash et John Fogerty.

Sono : Une dernière question. Pour cette tournée de Muse tu es ingé système mais aussi chef d'équipe son tout en étant assistant en régie de Marc Carolan et représentant de Skan qui est ton employeur. Ce n'est pas un peu beaucoup pour un seul homme ?

Paddy : C'est bien et pas bien à la fois. Cela m'occasionne une charge de travail extrêmement importante mais en même temps étant seul décisionnaire, cela facilite et fluidifie les prises de décisions. Je viens juste de passer ma licence de gestion d'entreprise à l'université de

des régies est standard à Saint-Denis et dégage une très belle visibilité au centre avec sous dais, la régie éclairage et la régie son. En fonction des conditions climatiques, le toit peut être repoussé en arrière ce qui est indispensable pour bien entendre.

05 / Bien visibles, quatre parmi les huit petites lignes de six J8 d&b chacune apportant du réconfort et surtout de la précision aux spectateurs placés au dernier étage sous le toit de Saint-Denis. Rien qu'en "Ring", le nom de cette corolle de diffusion, Skan et Paddy ont accroché quarante-huit boîtes, assez pour sonoriser deux Zénith...

06 / Les deux compères qui se sont pris en photo à notre demande ! A gauche Patrick "Paddy" Hocken l'homme à tout faire, et à droite Marc Carolan, ingé son de son état.

07 / Casque sur la tête et doigt tendu, le Crew Chef Paddy dirige son équipe lors d'une date de la tournée de Muse. Le gros machin noir à ses côtés n'est autre qu'un J d&b, un parmi des douzaines !

Bristol. C'est une structure très moderne qui m'a permis de travailler et étudier en même temps. Ça m'a tout de même pris cinq ans au lieu des quatre requis à cause de ma charge de travail mais au moins si je lâche les tournées ou le son, j'aurai de quoi continuer dans la vie active.

→ I.monchat@sonomag.com