



# Patrick Fiori

## au Zénith de Paris

### Le Nexo STM en tournée

Depuis la rentrée, Patrick Fiori a pris la route pour une nouvelle tournée de plus de cent dates, intitulée « Choisir ». Et c'est sur Nexo et son système STM que l'artiste a porté son choix pour la diffusion embarquée dans cette aventure. Sono Mag était présent lors de sa halte dans la capitale, au Zénith de Paris. L'occasion pour nous de voir le STM à l'œuvre sur une tournée et de comprendre les motivations qui poussent un artiste à s'impliquer autant techniquement.

**R**évélé à la France entière il y a quinze ans grâce à sa participation dans la comédie musicale *Notre-Dame de Paris*, Patrick Fiori a depuis confirmé son talent d'artiste en enchaînant albums à succès et tournées. Une telle reconnaissance du public est impossible sans une implication de l'artiste jusque dans les moindres détails. Patrick Fiori a su s'entourer des meilleurs et optimiser tous les aspects de sa carrière, en faisant des choix de cœur, honnêtes et réfléchis. Au Zénith de Paris, je suis très chaleureusement accueilli par Paul Massiani et Jean-Jacques Vias, respectivement directeur France et directeur commercial France de Nexo. Proches de Patrick Fiori, ils sont spécialement venus soutenir l'artiste sur cette date importante. Nous nous rendons directement au catering où m'attend le chanteur avant de monter sur scène pour effectuer ses balances. Trop de bruit ? Il nous convie tout naturellement dans sa loge personnelle. Quand un Corse et un Breton se rencontrent, ça se passe comme ça !



Malgré la proximité du public, le STM offre une couverture homogène, notamment sur les premiers rangs grâce aux M28, en down-fill du M46.



Patrick Fiori, entouré de Jean-Jacques Vias, à gauche, et de Paul Massiani, à droite. Une relation étroite, jusque sur le tee-shirt de l'artiste.

#### LE RESPECT DU PUBLIC

**Sono Mag :** Patrick, il y a assez peu d'artistes qui maîtrisent les aspects techniques, notamment le son, sur leurs tournées. Comment es-tu venu à t'y intéresser ?

**Patrick Fiori :** Au-delà du son, ce qui est important, c'est ce que perçoivent les gens en face de moi. Lorsque je prépare une tournée, je m'attarde sur tous les aspects techniques et artistiques. La mise en scène, la lumière, la vidéo et, bien sûr, le son, qui reste LA priorité. Selon comment elle est faite, la diffusion peut être trop lourde, trop grave ou trop agressive. Il m'est arrivé de voir du public incommodé par l'agressivité du son. Je le voyais sur leur visage, et ça me dérangeait vraiment. Sur une ballade rock, par exemple, je constatais un recul du public dès que la musique était plus dynamique. J'ai pris conscience de la réelle importance du son sur un spectacle. J'ai alors décidé que lors de mes concerts, chaque spectateur doit pouvoir bénéficier d'un son quasi parfait !

« Chaque spectateur doit pouvoir bénéficier d'un son quasi parfait ! »

■ Est-ce que tu te sens comme un OVNI, dans le milieu des artistes, en choisissant toi même le système de diffusion ?

**P.F. :** Je ne sais pas trop, je n'en ai pas encore parlé à mes copains. Mais cela ne va pas tarder, quand nous allons tous nous voir sur les Restos du Cœur.

■ Pour la tournée, tu as choisi Nexo. Comment cela s'est-il fait ?

**P.F. :** Ça a été un pur hasard. Je me suis retrouvé avec un collectif d'artistes sur « Ensemble contre le cancer », un événement en extérieur. En arrivant en voiture, j'ai ouvert la vitre et entendu les répétitions. Je me suis tout de suite demandé : « C'est quoi ce son ? C'est quoi ce système ? » Rien qu'à l'endroit où je me trouvais, loin et désaxé de la diffusion, j'étais bluffé par la qualité. Pendant mes répétitions, je regardais alors le système, ce qu'il y a au sol, les wedges, etc. Rien qu'au niveau du design, d'un point de vue esthétique, ça fracasse ! J'enlève mes Ear Monitors, et je vais écouter devant. Et, là, je me prends une vraie claque ! En remontant sur scène, je croise un technicien et lui demande de me décrire le système en place ; c'était le dernier-né de Nexo. C'était ce qu'il me fallait pour tournée, qui s'appelle « Choisir ». Nous sommes partis pour 107 dates, et je sais que l'on ne va abîmer les oreilles de personne. C'est une diffusion tellement belle, à la fois puissante, douce, agréable, et avec une superbe intelligibilité vocale.

#### LA CONFIANCE EN L'ÉQUIPE

■ Tu as donc suggéré le système Nexo à Serge, ton ingénieur du son façade ?

**P.F. :** Serge travaille depuis très longtemps et a croisé de très nombreux systèmes. Durant cette tournée, il m'a confirmé qu'il passe chaque soir des moments très agréables grâce au système. C'est très important pour lui, pour son travail, et encore une fois pour les spectateurs. Ils sont plus nombreux que nous, il faut les gâter.





**Bien que composé de deux grappes, le cluster reste homogène et prend l'allure d'un gros système trois voies. On remarquera l'accroche incluant un bumper de down-fill, permettant d'utiliser le STM M28 en forte angulation pour la couverture des rangs proches de la scène, tout en gardant une homogénéité de diffusion. Le système ultra-compact M6 est utilisé en in-fill du système STM, avec un très bon raccord en couleur, que comme une petite diffusion à part entière. Son système d'accroche offre de larges possibilités, comme ici sur un tube fixé à une platine d'acier.**

#### ■ Que pense ton équipe de ce système ?

**P.F. :** Les musiciens sont ravis, tout comme le reste de l'équipe technique. Nous sommes dix-neuf sur la tournée. Le système son est l'élément qui prédomine sur la route, c'est ce qui prend le plus de place dans le camion.

#### ■ Compte tenu du nombre de dates et de lieux différents que vous allez visiter, est-ce que la modularité de ce système a été un critère déterminant ?

**P.F. :** Bien sûr. Le système est complètement adaptable à toutes les situations et infrastructures. Il y a une intelligence dans sa conception qui permet d'avoir la garantie du résultat quelle que soit l'implantation que l'on choisit. Nous ne perdons jamais rien. Pari gagné !

#### VISITE GUIDÉE

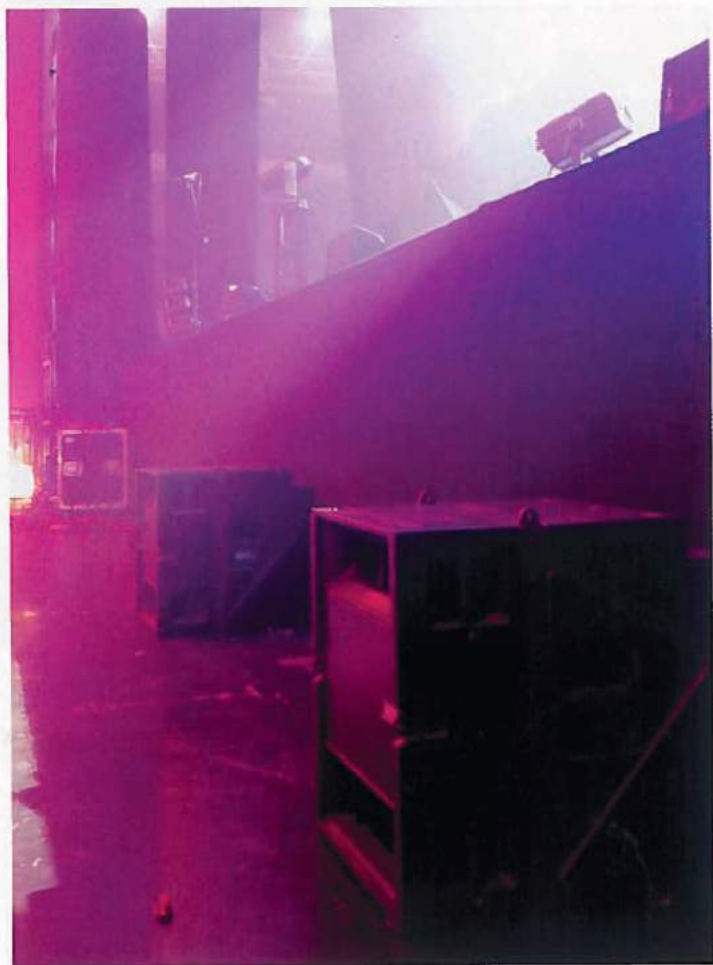
Il est temps de laisser Patrick Fiori s'équiper tranquillement pour les balances. Paul et Jean-Jacques m'emmènent donc faire le tour des installations et des équipes. Ma première observation du lieu me fait remarquer qu'il est vraiment difficile aujourd'hui de remplir des salles, même pour un artiste très connu. Pour preuve, les rideaux occultant le fond des gradins du Zénith, ainsi que les extérieurs. Mais cela laisse toutefois une belle jauge d'environ 3 500 personnes, en public assis.



**De chaque côté, six subs S118 sont stackés sur un skate. Ils sont également solidarisés grâce au rigging incorporé dans chaque boîte.**

Je suis surtout surpris par le format compact du système et le nombre de boîtes constituant les clusters, pour un volume de salle aussi important. Même sans a priori, on a du mal à imaginer pouvoir couvrir l'ensemble du public avec une pression acceptable. Et, pourtant, je vais vite me rendre compte que le système STM sait s'adapter à toutes les situations ! En l'air, on trouve une double grappe de chaque côté. Sept STM M46 et deux STM M28 en down-fill composent le cluster médium - aigu, à l'intérieur. Il est complété par sept renforts de grave STM B112 montés en cluster à l'extérieur, accrochés grâce au système de rigging et de bumper double très efficace de Nexo. Le tout forme un ensemble très cohérent, compact et de taille raisonnable, voire surprenante. Au sol, on trouve deux stacks de six subs STM S118 par côté, renforcés par deux autres S118 en avant-scène. Afin de raccorder les premiers rangs au système principal, un système in-fill est installé judicieusement en bord de scène, sur chaque extérieur.

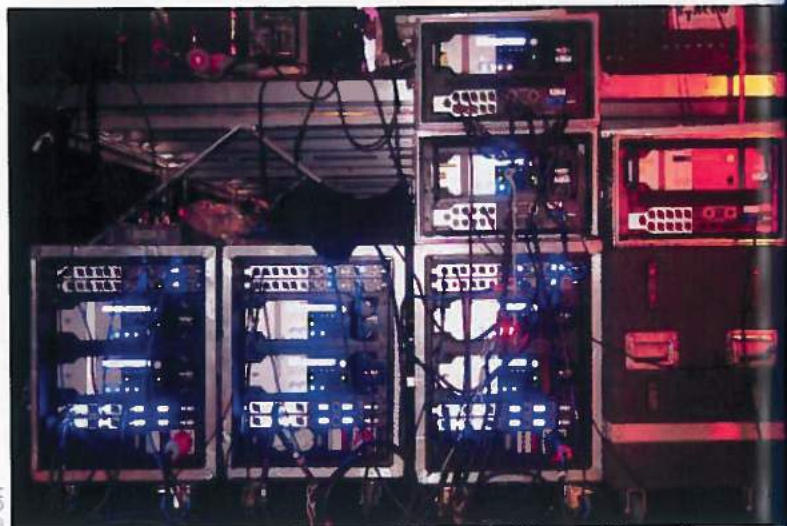




Au centre, un renfort d'infras permet de fournir une énergie plus homogène dans la zone centrale de l'audience.



Voici une enceinte bien connue de tous, et intemporelle. La PS8 rencontre toujours le même succès, que ce soit en front-fill, comme ici, ou en petit système autonome.



Les racks NUAR. Amplification, filtrage, distribution et alimentation électrique : tout y est. Un vrai rack dédié à la tournée.

Il s'agit du tout nouveau système ultra-compact Nexo M620, sur lequel nous reviendrons certainement prochainement. Enfin, on remarque le traditionnel front-fill avec le standard Nexo PS8, composé de quatre boîtes posées en nez de scène.

Le tout est bien évidemment processé et amplifié grâce aux racks NUAR (Nexo Universal Amp Rack) et leurs amplis NXAMP 4x4, installés de chaque côté de la scène, au sol. Tout est là, ni plus ni moins.

Les balances se poursuivent, et je remarque Patrick dans la salle, en pleine écoute dans la zone d'audience. Petit sourire aux lèvres, il me rejoint très sympathiquement, sans dire un mot, comme pour me prouver qu'il avait raison. Il est temps de rejoindre Serge, le maître d'œuvre de ce design.

### LA CONFIANCE EN L'ARTISTE

Certes, le patron souhaite entendre un rendu global d'une qualité sans faille. Mais est-ce si simple ? Profitons de la pause repas du soir pour passer encore un de ces moments magiques avec Serge Veneruso, mixeur de Patrick Fiori depuis de nombreuses années,

#### ■ Utilisais-tu le système Nexo STM avant de partir en tournée ?

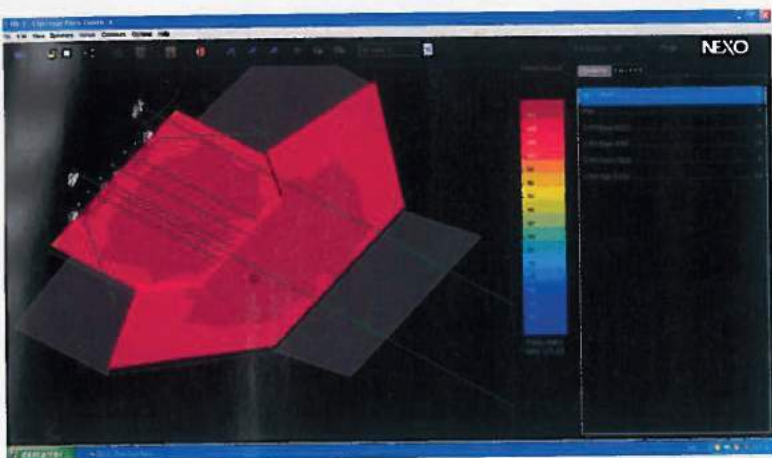


**Serge Veneruso :** Connaissant bien Paul Massiani, le directeur de Nexo, j'en avais entendu parler, mais je ne l'avais pas croisé avant de le découvrir chez eux. Il faut avouer que leurs systèmes avaient peut-être plus une image de diffusion type événementiel que grosse tournée. Et le marché est assez encombré aujourd'hui, avec quelques têtes de file. Mais, dès la première écoute, il a été évident que le STM était vraiment bien.

#### ■ Comment as-tu vécu le fait d'être orienté par l'artiste pour le choix du système ?

**S.V. :** Il me l'a effectivement suggéré, et comme je ne suis pas du tout fermé, je n'ai eu aucun problème pour aller l'essayer. En tant que freelance, je suis vraiment libre. Le plus compliqué était de réussir à concilier





**Bien que l'objectif est de ne pas surdimensionner le kit, le STM est susceptible de délivrer une pression importante sur l'ensemble de l'audience. Ici, à 1 KHz...**

le choix du prestataire et celui du système. Mais cela reste des histoires de production. Pour ma part, j'ai fait confiance à Patrick. D'autant que tous les systèmes professionnels modernes fonctionnent vraiment bien. Ils peuvent avoir des couleurs différentes, mais tout marche. C'est aussi notre métier, en tant qu'ingénieur du son, de savoir nous adapter.

■ **Quelles ont été les relations avec Nexo pour la conception du système de la tournée ?**

**S.V. :** Une fois les discussions de production réglées, nous nous sommes concertés avec les ingénieurs de Nexo, Patrick Boissie, mon ingénieur système, et moi-même. Il n'était pas question de surdimensionner le kit, mais vraiment de l'optimiser au maximum. Nous avons eu carte blanche pour le design et ils se sont donné les moyens pour pouvoir répondre à nos attentes.

**LA CONFIANCE DANS LE SYSTÈME STM**

■ **Le format compact du système ne t'a pas trop fait peur ?**

**S.V. :** Depuis trente-cinq ans, j'ai eu l'occasion d'utiliser toutes sortes de systèmes plus ou moins surprenants. J'ai connu les châteaux ! C'est vrai que, quand les premiers systèmes modernes sont sortis, on s'est tous demandé comment on pouvait arriver à des résultats comme ça avec si peu de bois ! Mais ça marchait. En fait, avec le STM, une fois les éléments réunis, c'est comme si on avait une grosse boîte.

■ **Justement, que penses-tu de la modularité ?**

**S.V. :** C'est vraiment très intéressant ! Bien que l'on découvre le système en ce début de tournée, nous avons déjà pu nous installer dans différents types de lieux et d'infrastructures. Et tout a marché. Accroché, posé, petites et grosses jauges. Même dans les endroits les plus difficiles. Et tu peux créer toutes les configurations que tu veux grâce au système d'accroche et de levage, qui est vraiment terrible ! (14)

■ **Quels types de traitements utilises-tu sur le système ?**

**S.V. :** Le STM en lui-même a un très bon rendement. Je ne fais donc pas grand-chose de spécial. De plus, je ne suis pas un très grand fan de l'égalisation. Nous remontons des informations à Nexo sur des ajustements que nous aimerions dans les presets, puisque c'est la



**Un système d'accroche très efficace qui permet de solidariser deux ou trois grappes ensemble. Toutes les configurations sont possibles.**

première tournée avec ce produit. De cette façon, je pourrai vraiment me concentrer essentiellement sur le mixage et non sur le calage et l'égalisation.

■ **Mais il me semble que tu retravailles l'extrême aigu, non ?**

**S.V. :** J'ai une manière bien particulière de le traiter. (Rires) Je casse certaines fréquences, mais je compense en utilisant les harmoniques (voir encadré). C'est à ça que me sert le VT-747 en régie (15). Je ne l'utilise que pour une seule fonction : la correction sur la dernière bande de fréquence, à 32 KHz. Elle te permet de recréer des sous-harmoniques très importants pour moi. Il me reste juste à retravailler quelques trucs dans le médium, surtout. J'ai donc un égaliseur en insert couplé à l'Avalon.



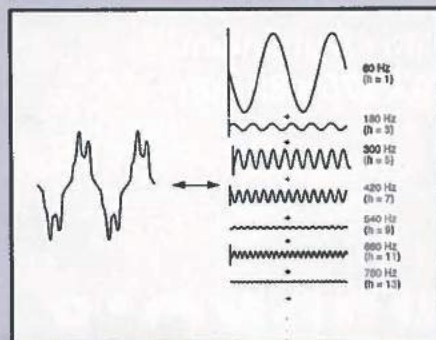


## HARMONIQUES... ET SOUS-HARMONIQUES

On pourrait se demander l'intérêt de travailler sur la bande de fréquence étendue à 32 kHz par la dernière tirette de l'Avalon VT-747. Voici quelques explications qui permettent de mieux comprendre comment un mix peut se construire... ou se déconstruire !

### Principe fondamental

Un harmonique est une composante d'un son périodique, qui possède une fréquence multiple de la fondamentale. Par exemple, un son dont la fréquence fondamentale est 440 Hz (le la3) contient en général plusieurs harmoniques dont les fréquences sont multiples de 440 Hz : 880 Hz, 1 320 Hz, 1 760 Hz, etc., mais ayant, généralement, un niveau moindre que la fréquence fondamentale. Pour les instruments de musique, les résonances créant les harmoniques ne sont pas identiques d'un instrument à l'autre. La combinaison de ses harmoniques crée le timbre. Dans la manipulation du son, comme en sonorisation par exemple, ce principe a de sérieuses conséquences.



Un exemple de signal périodique (à gauche), et sa décomposition harmonique (à droite). Ici, les harmoniques sont toutes de rang impair (3, 5, 7, 9...).

### Correction en fréquences

Communément appelée « égalisation », cette fonction commune à toutes les consoles de mixage (voire même sur certaines chaînes hi-fi) consiste à proposer à l'utilisateur d'augmenter ou de diminuer une fréquence donnée. En pratique, il s'agit d'une bande de fréquence, ajustable ou non dans sa largeur selon les possibilités du produit. Une correction paramétrique permettra d'agir sur la bande de fréquence, sa largeur et le gain de correction, en positif comme en négatif. Par exemple, on retirera 3 dB sur une zone dont la fréquence centrale se situe à 1,8 kHz. On choisira la largeur de la correction autour de 1,8 kHz via le paramètre « Q » (exprimé en Octave, le Q donne la largeur de bande à -3 dB).

### Impact sur le mixage

Lorsqu'une fréquence, perçue gênante, est corrigée par « égalisation », il se peut tout à fait que ses harmoniques restent tout à fait agréables sur le reste du spectre. Il est donc indispensable de choisir judicieusement la fréquence à corriger, de la traiter le plus légèrement possible et surtout de prendre en compte l'impact de la correction sur le reste du spectre. « Tout influence tout », et un mix peut rapidement se déséquilibrer, y compris dans des bandes de fréquence sur lesquelles on n'a pas appliqué de correction... Rappelez-vous des premières consoles qui ne possédaient que très peu de paramètres de correction. Et pourtant...

### Dans le sens inverse

L'oreille humaine est capable de percevoir des fréquences allant, soyons optimistes, de 20 Hz à 20 kHz. Le VT 747 utilisé dans la régie de la tournée Patrick Fiori propose dans son « égaliseur » un curseur supplémentaire dont le fabricant donne les caractéristiques suivantes : 32 kHz, +/-20 dB, Shelving. Travailler sur le niveau de cette partie inaudible du spectre peut sembler inutile. Toutefois, cela peut avoir un sens.

Dans un premier temps, notons que nous avons parlé de ce qu'entend l'oreille. Mais l'oreille n'est pas, loin s'en faut, le seul organe de notre corps à percevoir les vibrations. Ainsi, les fréquences graves sont-elles ressenties par nos viscères, et ce bien en deçà des 20 Hz de l'oreille. Pour les aigus, c'est la même chose. Certaines parties du corps sont réceptives à des vibrations « ultrasonores » supérieures à 20 kHz. Il peut donc y avoir un sens à augmenter ou diminuer les fréquences supérieures à 20 kHz, à condition d'avoir ce spectre présent dans le signal de la source, et que l'ensemble de notre chaîne du son l'ait préservé ; microphone, préampli, convertisseurs, transmission et traitement du signal, diffusion... tout devrait passer le 32 kHz. En sonorisation, cela relève le plus souvent de l'utopie.

Un deuxième aspect de cette tirette peut, en revanche, terriblement intéresser le mixeur. Lorsque l'on donne la fréquence d'un filtre à plateau (ou shelving), elle correspond à celle donnée pour une atténuation de 3 dB du signal. Sur les fréquences inférieures à 32 kHz, le filtre du 747 a donc aussi une influence. Jusqu'à quelle fréquence ? Cela va dépendre de la pente du filtre et elle n'est pas donnée par le fabricant. Mais quoi qu'il en soit, accentuer ou atténuer ce « spectre inaudible » aura une certaine influence sur ce qui le précède en termes de fréquences. Et comme on se situe sur une partie de réponse tangente à l'axe 0 dB, l'ingénieur du son agira tout en douceur.

Si l'on ajoute les incontournables (mais incontrôlables), rotations de phase qu'induiront ces filtres, on a fait le tour des effets de la tirette 32 kHz du 747.

### ■ Tu as toutefois rapidement trouvé tes marques, notamment du fait de la dynamique du STM ?

**S.V. :** Il m'a fallu un tout petit peu de temps pour me sentir vraiment à l'aise. Il faut toujours surprendre le public, par le biais des effets, de la dynamique. Tout ce que l'on fait doit être efficace. J'ai donc un peu cherché ce qui me correspondait en attendant d'avoir des presets affinés et adaptés. Et on est sur la bonne voie.

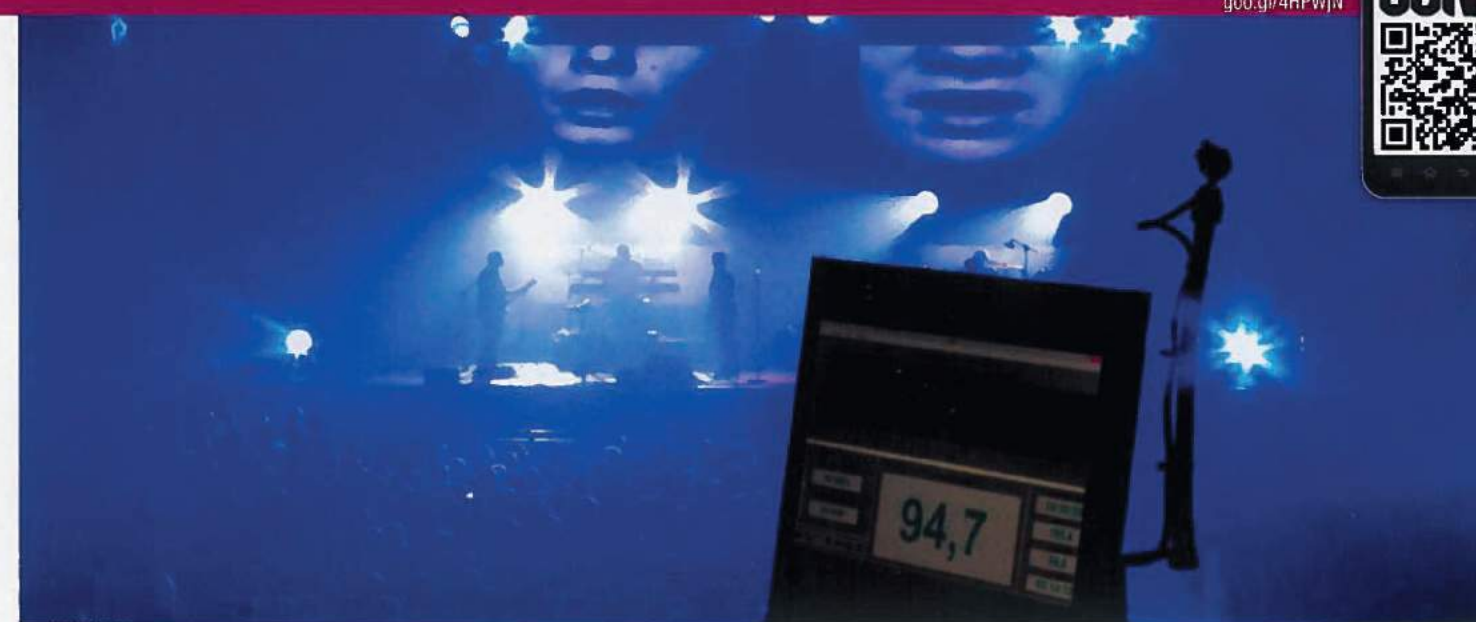
### L'ESSENTIEL

#### ■ Tu es très attaché à la voix dans ton mix. Le STM répond à tes attentes dans ces bandes de fréquences ?

**S.V. :** Il est vrai que la voix est très importante avec Patrick. C'est la base du spectacle. Cela dit, il y a des arrangements assez fournis, avec pas mal de production. Il faut donc réussir à concevoir un vrai puzzle sonore pour que chacun soit efficacement à sa place, et que tout soit mis en valeur. Et je n'ai absolument aucun problème pour appliquer cette méthode avec le STM.

#### ■ Qu'en est-il de l'ergonomie et de l'accroche ?

**S.V. :** Tout est vraiment bien pensé et très efficace. Notamment lorsque tu prévois d'accrocher des down-fills avec du M28 et des B112 à côté ; tu peux modifier le centre de gravité de l'ensemble afin que la grappe reste bien droite, malgré la différence de poids. Il y a tout un tas de choses très bien faites.



Nul besoin de solliciter les décibels pour embarquer le public.

#### ■ Pourrais-tu nous faire un petit bilan du STM ?

**S.V. :** Pour l'instant, il n'y a que des choses positives à dire, mis à part peut-être quelques soucis de réseau qui vont, je pense, être résolus d'ici très peu de temps. Il faut laisser le temps aux constructeurs d'affiner les derniers détails de leurs produits.

#### ■ Tu pars donc confiant sur cette tournée ?

**S.V. :** Oui, complètement ! Nous le sommes tous !

## LE SPECTACLE

Je l'avoue, j'étais un peu sceptique sur le design et ses promesses en Zénith. Certes, j'ai eu la chance d'écouter le STM une première fois avec Placebo, mais dans des conditions extérieures bien particulières et « rock & roll ». Je me suis donc focalisé sur la couverture, l'homogénéité et la pression du système, jusque dans les moindres recoins de la salle. Pour être franc, j'ai été bluffé par le rendement et l'intelligibilité du STM, avec un tout petit bémol en bas de gradin et sur le front-fill. Une première partie de chanteur ne pouvant être assurée que par un autre chanteur, cette lourde tâche incombait à Tommy, ami de longue date de Patrick Fiori. Une guitare, une voix. Et quelle voix ! L'occasion

de comprendre comment le système fonctionne dans des bandes de fréquences vitales, et comment Serge imagine un mix. On peut déjà considérer à ce moment-là qu'il n'y a pas de mauvaise place en salle. Et le public ne s'y trompe pas.

Puis vient le principal intéressé de la soirée. Simplement. Humblément. On pourrait s'attendre à être submergé de variété, mais non. Grâce à des musiciens hors norme ainsi qu'un design lumière très efficace Patrick Fiori réussit à nous transporter dans un show surprenant, origine énergique et sincère. De haut en bas, de gauche à droite, et même au premier rang, le mix de Serge offre une dimension qui nous plonge dans un univers de grande ampleur, mais tout en finesse. Et on se bien qu'il en reste sous la pédale. En observant attentivement le travail du mixeur, tant dans les corrections que dans la plus-value apportée par sa production. Tout cela se confirmera quand la salle passera en mode rock and roll ou se transformera en dancefloor, ou encore en... mais je préfère ne pas trop en dévoiler, car il faut vraiment y être.

Et puis, finalement, quand un Corse sort de scène, il se retourne face au public et dit : « Alors, tu me crois maintenant ? Bah, oui ! »

### ARTISTES ET PRODUCTION

Artiste : Patrick Fiori  
Management : Aurélie Pierdet  
Musiciens : Patrick Hampartzoumian, Karim Medjebeur, Emmanuel Rodier, Guillaume Stelly  
Régie générale : René Fournier  
Merchandising : Jérémy Parra  
Chauffeur : Smail Aissani

### FICHE TECHNIQUE SON

DIFFUSION FAÇADE – toutes références NeXo  
Main P.A. : 14 STM M46  
Musiciens : 14 STM B112  
Down-fills : 4 STM M28  
Subs main : 14 STM S118  
In-fills : 6 GEO M620  
Front-fills : 4 PS8

### RÉGIE FAÇADE

1 Yamaha CL5  
1 Focusrite ISA 430  
1 BSS DPR-901  
1 Aphex II Studio Aural Exciter  
1 Klark Teknik DN370  
1 Avalon VT-747

### ÉQUIPE TECHNIQUE

Console façade : Serge Veneruso  
Console retour : Henry-Jean Torregrosa-Giobbio  
Système : Patrick Boissie  
Assistant : Thibault Garnier  
Backline : Olivier Giaccardi

### AMPLIFICATION ET FILTRAGE

Racks Nexo NUAR  
Nexo NXAMP 4x4  
Lake LM 44  
Dolby Lake LP4D8

### DIFFUSION RETOURS

Wedges Nexo PS15  
Amplification et filtrage Nexo NXAMP 4x4

### RÉGIE RETOURS

1 Yamaha CL5  
1 BSS DPR-901  
1 Focusrite ISA 430  
1 Tube-Tech EQ 1A  
1 Avalon VT-737sp  
1 TC 6000 MKII