



DECOUVRIR | FESTIVAL / ARCADIA

# Festival Arcadia

La cité éphémère  
pleine de musique et d'images

Un festival d'arts numériques branché écolo. Une sorte d'Ircam à la campagne. Sonorisé par du W8 LM et WMX Martin Audio, lequel a bénéficié d'un montage physique original et d'un travail particulier de processing réalisé par Bruno Dabard, "Mister sound designer" pour Audia. Plus pleins d'autres surprises sonores stupéfiantes. Ça se passe dans le Berry. Ça excite votre curiosité ? Alors, on y va !



TEXTE &amp; PHOTOS / ALBI BOP

Quittons Vierzon pour quelques kilomètres dans la campagne berrichonne et terminons notre route par un petit chemin étroit bordé par la forêt jusqu'à un pré bucolique. Pour l'anecdote, cet espace déboisé est actuellement un camp scout mais fut, il y a trente-cinq ans, le lieu d'un des premiers festivals rock de la région. La musique change. La jeunesse demeure !

Sur le pré, nous nous retrouvons en compagnie de Bruno Dabard et Didier Perez d'Audia, de Michaël Urbain pour le prestataire Sub Impact et de Steven Le Corre, directeur-fondateur de l'association Aqua-Veda, organisatrice du festival Arcadia. Avant de se rapprocher de la grande scène pour découvrir son système de sonorisation en détail, ce qui frappe en premier le regard, c'est le soin et l'imagination mis dans la déco. Florale essentiellement. Au centre du futur main-floor, une sorte de parapluie est tendu de tulle blanc et équipé de projecteurs asservis. Plus loin, un totem, équipé lui aussi d'asservis, accueille au sol des dessins géométriques de pierres à la mode indienne et des plantes que l'association a fait pousser en serre depuis des mois. Toutes les structures fournies par Sub Impact sont recouvertes de plantes réelles. "L'an dernier, nous avons créé des murs végétaux verticaux sur les trois côtés de la régie. Mais on devait l'arroser régulièrement. Ce qui nous faisait courir des risques avec toute l'électricité présente dans cette structure. Mais c'était super beau !" raconte Steven avec un brin de nostalgie. Une décoration qui intègre aussi la

vidéo comme art à part entière. Comme, de part de d'autre de la scène, ces écrans, en cubes emboîtés, où seront projetées des images durant les trois nuits.

## UN FESTIVAL QUI JOUE À FOND LA COLLABORATION AVEC LES INSTITUTIONS



**Steven Le Corre :** Depuis six ans, nous sommes un festival d'arts numériques sonores et visuels. Avec une grande interactivité entre tous ceux-ci. On se situe volontairement dans un très bel espace naturel car on veut sensibiliser les gens à l'environnement. On restituera le site aussi propre qu'on l'a trouvé. Voire plus. Durant l'année, nous sommes un noyau dur de dix personnes qui travaillent sur le futur festival. Puis, on monte à quarante lors de l'installation. Et sur le temps du festival à deux cents bénévoles. On attend deux mille personnes qui ont été informées grâce à une publicité très ciblée par Internet ou sur des festivals identiques en Europe, et qu'on veut désireux d'un climat de bonnes énergies que peut dégager ce festival. En Allemagne, ce type de festival électro peut rassembler jusqu'à vingt-cinq mille personnes et il n'y a pas de service de sécu. On veut créer une cité éphémère dans laquelle les gens vont pouvoir vivre des moments de bonheur faits de danse, de musique, de décors à base de murs végétaux, de jardins éphémères, de fire-shows, de lumière et de vidéo. C'est aussi pour cela que nous avons tenu à travailler étroitement depuis des années avec les instances de sécurité (pompiers, gendarmerie) et les collectivités territoriales (préfecture) afin que tout se passe au mieux en termes d'organisation, de nuisances, de sécurité et de climat. Notre démarche n'est pas du tout marginale et rebelle. Mais, à l'inverse, totalement intégrée dans le tissu social actuel. Par contre, oui, on veut essayer de faire changer les mentalités des teufeurs au niveau de l'environnement, notamment, mais aussi des arts.

### SUB IMPACT

Sub Impact a été créée à Paris en 2001 par deux frères, âgés de 21 et 23 ans : Michaël et Cédric Urbain.

**Michaël :** Au point de départ, il y avait une grande passion mais très peu de connaissances. On a vite compris qu'il fallait s'entourer de techniciens pros. Nous avons une vingtaine de free-lances mais trop peu de permanents, quatre, pour avoir droit au Label de Prestataire. A notre grand regret. Des techniciens ne peuvent pas travailler chez nous car l'absence de Label nous interdit de leur faire des cachets d'intermittents. Côté équipement, notre

expérience en discomobile nous a appris que le matériel pas cher ne tenait pas la route longtemps ! Alors, dès le début, nous avons investi sur de la PS10 et PS15 Nexo. Notre clientèle grossissant, nous avons acquis de l'Alpha et du Geo S8 Nexo. Mais ce dernier ne peut être utilisé partout. On a découvert la marque Martin Audio par le biais des wedges LE 1200 qui nous ont fait craquer. En 2001, quand ce n'était pas encore dans les mœurs, nous sommes allés vers du numérique avec une O3D Yamaha. Depuis, hormis des petites et moyennes consoles Midas, Behringer et Mackie, nous avons toujours ce

feeling pour le numérique avec des PM5D RH, M7CL, DM 2000 V2, LS9-32 et 01V 96 Yamaha. Nous faisons aussi de la prestation lumière et vidéo. Pour la lumière, nous nous sommes orientés vers de l'asservi Robe. C'est une marque avantageuse en termes de prix, même si les rendus de couleurs sont moindres par rapport à d'autres "célébrités". Mais ils ont une fiabilité de fonctionnement incomparable qui s'avère sans souci à placer en événementiel. Pour nous, c'est important. Car, dans ces prestations, nous faisons beaucoup de concerts avec des artistes de renom.

Nous avons opté pour du StarFrame Starway et des barres de Led Arcaline Ayrton. Notre clientèle, c'est beaucoup d'événementiel (Pages Jaunes, Orange, le Mondial de l'Auto pour Hyundai, le stand Roland au Salon de la Musique...) et des productions d'artistes en devenir. De l'installation également. Nous avons refait, sur Paris, la sonorisation du club "Monte Cristo", du Théâtre du Palace, la lumière au "Duc des Lombards" et les lumières d'ambiance du bar-restaurant de l'Aquaciné. Nous allons pour fin 2009 vers un chiffre d'affaires d'un million d'euros.

**DECOUVRIR FESTIVAL / ARCADIA**

**01 / Le cluster imaginé par Bruno Dabard avec les deux WMX officiant comme support de grave en haut et les huit W8 LM en dessous. A gauche, une barre Sunstrip Showtec.**

**02 / Vue arrière du système en accroche avec en haut les WMX et la régie principale au fond.**

Le festival est effectivement très sensibilisé à l'environnement. Pour preuve, un peu plus loin dans les bois, près du camping, l'animation sonore "Nature Artificielle". Son but : faire la démonstration du ressenti sensoriel des arbres en en faisant entendre les sons.

## L'OCCASION D'UN TEST D'ÉCOUTE LIVE SUR TROIS JOURS

Michaël Urbain, codirecteur de la société de prestation parisienne Sub Impact, nous explique la raison de sa présence sur ce festival aux moyens plus que modestes.



**Michaël Urbain :** Ce festival a été pour nous l'occasion de tester le système W8 LM en condition live et de faire tranquillement des écoutes de disques live ou studio. Ce, sur différents types de musique tout en bénéficiant du réglage optimal fait par Bruno.

Le feeling fut très bon, alors que j'avais un a priori négatif pour l'avoir écouté dans un club. Sa mise en œuvre a l'air simple et je lui trouve beaucoup de rendement pour sa taille. C'est pour nous un des critères de sélection à cause de la discrétion exigée en événementiel. Il faut préciser que Bruno n'utilise pas les presets d'usine qui ont un son, paraît-il, assez anglo-saxon, avec un bas-médium très en avant, ce qui ne nous conviendrait pas. Cela a sûrement joué sur notre sentiment de satisfaction, car on recherchait un son plus "variété française".

Puisque l'info est lancée, creusons la question du travail de calibrage particulier de la diffusion avec son instigateur lui-même !



**Bruno Dabard (Audia) :** L'espace sonore à couvrir devant la grande scène est de 30 m x 30 m avec une distance régée façade/scène de 25 m. L'association a décidé d'avancer la régée pour que le sonorisateur mixe à un niveau au plus soft.

**Sono :** Comment as-tu procédé pour modifier le calage du processeur et adapter la courbe de réponse des enceintes à une esthétique plus proche du goût français et de ce festival ?

**Bruno Dabard :** Dans ta question, il y a deux éléments à traiter. Premièrement, c'est que tout fabricant, depuis désormais une dizaine d'années, fait des presets de filtrage et d'égalisation dans un processeur "maison" pour faire fonctionner son système de manière optimale. Il doit faire des choix pour livrer un produit censé plaire dans tous les points du monde. Or, les goûts sonores varient selon chaque culture et également en fonction des styles musicaux. C'est pour cela qu'à chaque fois que l'on vend un système pour une installation en fixe ou une utilisation live, j'interviens pour l'adapter au mieux à la demande de l'utilisateur. Deuxièmement, pour parler plus en détail de mon travail pour Arcadia, j'ai tenu compte de la demande du prestataire qui m'a demandé une grande assise dans le grave comme si l'on avait affaire à un "gros" système alors que le W8 LM est plutôt à classer dans la catégorie "mini" line array. La difficulté dans ce cas de figure est d'arriver à faire le lien entre ces enceintes qui ont surtout une réserve d'énergie très importante dans le médium-aigu et des enceintes WMX qui viendront les compléter avec un grave bien présent. Le tout dans un raccord spectral cohérent. J'ai donc dans un premier temps travaillé physiquement, dans la composition même de mes clusters de W8 LM et de mes subs. J'en ai accroché une partie car le problème des subs posés, c'est que c'est très fort en avant et très faible au fond. Le but étant, à l'inverse, d'avoir une couverture plus homogène. Pourquoi ne pas accrocher tous les subs, me demanderas-tu ? Parce qu'en l'air, ils ont moins d'efficacité car ils ne bénéficient pas de l'effet de sol et également parce que cela coûte plus cher au plan mécanique (accroche). C'est pourquoi on fait généralement un compromis accroché/posé.

## UN MONTAGE QUI FAIT SONNER LE W8 LM COMME UN GROS LINE ARRAY

**Bruno Dabard :** Ensuite, comme Martin Audio donne la possibilité d'intervenir dans les presets du processing – à mon sens, un point fort – j'ai retravaillé la couleur du système. En modifiant la fonction du WMX qui est originellement un sub pour en faire un renfort grave. J'ai déplacé les fréquences de coupure du système trois voies avec les deux moteurs 1 pouce couvrant 2 kHz/20 kHz, la section médium du 8 pouces pavilloné, 300 Hz/2 kHz et enfin le grave, 80 Hz/300 Hz. Il s'agit d'un autre 8 pouces en charge bass-reflex. Ensuite, j'ai remonté le filtrage des WMX accrochés pour qu'ils travaillent dans une bande bas-médium, c'est-à-dire entre 80 Hz et 120 Hz. Cela permet d'obtenir une réserve de dynamique en basse plus importante grâce à l'addition des W8 LM et des WMX accrochés. Les autres subs stackés sont chargés, eux, de l'infra, selon leur destination courante. Ensuite, j'ai travaillé sur le processeur pour obtenir ce que l'on aime en France : un aigu bien présent avec une belle brillance, éliminer l'agressivité dans le médium et avoir un grave généreux, rond, ample mais précis. Je parlerais plutôt de travail de "timbrage" que d'égalisation. Cette dernière correspondant plus à ce que font habituellement les ingénieurs son pour caler leur système dans une salle donnée. Un travail qui s'effectue sur des bandes étroites pour évacuer un mode propre de salle, une résonance. A l'inverse, dans mon travail d'adaptation, j'ai sculpté la courbe de réponse sur des bandes plus larges de



l'ordre de la demi-octave ou de l'octave. En résumé, c'est un système plutôt original en cinq voies et quadri amplifié. Enfin, les front-fills utilisés pour déboucher le centre avant sont faits avec des W8 LMD posées sur deux subs WS 218X juste sous les systèmes accrochés. Il y a quatre autres WS 218X devant la scène. En électro, le public trouve toujours qu'il n'y en a jamais assez! (rires).

## LES PROBLÈMES DES NUISANCES SONORES ET DE LA SUREXPOSITION

**Steven Le Corre:** Cette implantation, nous l'avons aussi demandée afin d'adapter le système à une écoute prolongée sans subir d'agressivité. Il va fonctionner du vendredi soir 21 heures au dimanche soir à minuit. La deuxième demande était de s'affranchir des problèmes d'urgence avec le voisinage dont le premier est un gîte qui se situe à 500 m. Les basses accrochées ont permis de cibler la zone de danse et de ne pas "tirer" tout droit vers les habitations. Certes, restera l'infra grave mais il est moins pénible à supporter pour le voisinage qu'un beat de basse permanent toute la nuit! Notre contrainte de limitation d'urgence évaluée avec la Préfecture est de 5 dB le jour et de 3 dB la nuit, dans une zone de trois à sept kilomètres par rapport à l'axe latéral et avant de la diffusion à la grande scène. Nous serons en liaison avec la gendarmerie qui, à la moindre plainte, nous avertira.

**Sono:** Les gens vont quand même être exposés de nombreuses heures à des niveaux importants. Quelle est votre politique de prévention des risques d'atteintes auditives des spectateurs?

**Steven le Corre:** Il y a des bouchons mousse à disposition. Certes, les gens "avertis" peuvent gérer leur écoute en allant d'un espace à un autre, plus calme. Mais au final, on sait que beaucoup seront exposés et c'est pourquoi on a été vigilants sur le réglage de la diffusion. Si une sonorisation est mal calibrée, les ingénieurs ont tendance à pousser les fréquences qu'ils entendent mal et montent le niveau général. A l'inverse, si le système est bien réglé, avec une réserve dynamique suffisante, on s'aperçoit que l'on gagne quelques précieux dB en moins sur la durée d'écoute.

**Sono:** Quelle va être votre type de programmation?

**Steven Le Corre:** On a la réputation d'être un festival trance. Mais nous avons au Chill-Out une programmation d'ambient. De la techno, du dub et



**03 / La régie en pleine nature avec les PC et les lecteurs pour la diffusion des musiques à "Nature Artificielle" avec les enceintes bricolées dans des bidons (en couleur).**

**04 / Rack d'amplis (de haut en bas): un ampli MA4.2 pour les sub-graves WMX accrochés, un processeur DX2 pilotable en WiFi, deux amplis MA2.8 pour les W8 LM, un ampli MA18K pour les subs WS 218X et un MA2.8 pour les W8 LMD.**

de la world à la Grande Scène en journée pour aller vers de la musique plus psychédélique durant la nuit. Nous soutenons des projets musicaux. Pour exemple, l'ouverture du festival sera faite avec le collectif de recherches musicales et graphiques HAK.

**Sono:** C'est la première fois que vous travaillez avec Sub Impact?

**Steven Le Corre:** Oui, cela s'est fait cette année avec Sub Impact car il y avait pour eux une opportunité d'écouter le système Martin Audio en situation et, pour nous, de disposer d'une diffusion à moindre coût car nos possibilités budgétaires sont plus que réduites.

Allons nous balader maintenant de l'autre côté de la route. Là où se trouvent la scène Chill-Out et "Nature Artificielle". La petite scène Chill-Out est également sonorisée par Sub Impact. Mais avec des systèmes DK Audio. Une marque française que Sub Impact représente et soutient dans son développement. En diffusion principale, on trouve une K322 LS, enceinte deux voies actives (deux 12 pouces et quatre 1,4 pouce) et dessous des subs équipés de deux 46 cm.



**Jérôme Jegou (Sub Impact):** Ce sont des systèmes puissants orientés discothèques ou concerts, qui ont été installés au théâtre du Palace. On peut les pousser comme ici avec du Lab Gruppen LQ 24 pour les têtes et des amplis DPA 4000 Ecler, en secours, processés par des AMIC Ecler.

## NATURE ARTIFICIELLE, LA MUSIQUE DE LA NATURE ET DE L'UNIVERS

"Nous allons diffuser des sons déjà mixés et des prises de son faites par des micros disséminés dans la nature, explique l'un des techniciens de "Nature Artificielle", assis devant ses PC portables et un muret de lecteurs audios. Ils seront diffusés avec des mouvements spatiaux dans les petits haut-parleurs enchâssés dans des bidons de plastique accrochés aux géodes en tiges de bambou. Dans un autre espace, Benjamin a installé des capteurs pour capturer les ondes électriques émises par le feuillage et les troncs des arbres, également les ondes cosmiques".

"Avec un petit montage électronique assez simple, nous décrit le sus-nommé Benjamin, on mesure la résistivité de l'activité électrique de l'arbre. Le signal,

**DECOUVRIR** FESTIVAL / ARCADIA

**05 / Deux Color Spot 575 AT et deux Color Wash 575 AT Robe ont été montés par Sub Impact pour compléter, par l'arrière, l'éclairage du dancefloor.**



lorsqu'il est suffisamment amplifié, devient audible. Il faut savoir qu'il circule en permanence des mini courants électriques sur les feuillages, les troncs. Même sur notre peau. On capte aussi des sons basse fréquence qui viennent de l'activité sismique de la terre et également de l'ionosphère. On récupère beaucoup de 50 Hz qui est la fréquence du courant électrique, évidemment très présent car utilisé autour du site avec les habitations. Une fois le signal nettoyé de cette fréquence, ce qui reste, ce sont tous les autres sons qui peuvent être aussi des sons d'orage captés à plus de deux cents kilomètres. Dans le Grand Nord, on entend des sons d'activités solaires qui se répercutent sur l'ionosphère ou venant des aurores boréales".

Après de longues heures de mixage de sons abscons et peu passionnants, et ne donnant aucun moyen de savoir ce que le système "a dans les tripes", on a eu droit à une série de mixes et de beats d'une efficacité redoutable. Là, nous avons pu juger de l'efficacité du travail de Bruno. Un son d'une vigueur étonnante, nerveux, mais sans la moindre agressivité. Des basses fermes, très nettes. D'où les fourmillements qui nous ont assailli les guibolles! Concluons par une dernière info qui vaut d'être donnée. Steven et Matthieu ont longtemps programmé du rock pour s'orienter vers les nouvelles musiques électroniques. Steven travaille comme directeur technique du Centre Chorégraphique National d'Orléans. Une activité qui l'a mené, avec les chorégraphes et le directeur, à tenter de nombreuses expériences de diffusions sonores originales. L'éclairagiste du festival est celui du Centre, et son sonorisateur façade habituel a imaginé "Nature Artificielle".

→ [albibop@sonomag.com](mailto:albibop@sonomag.com)

**Prestataire: Sub Impact**

Tél.: 01 41 50 40 22 • Site: [www.subimpact.fr](http://www.subimpact.fr)

Diffusion Chill-Out DK Audio: [www.dkaudio.fr](http://www.dkaudio.fr)

Organisation Arcadia: [www.aqua-veda.com](http://www.aqua-veda.com). A y voir de superbes photos du montage et des ambiances des trois jours et des trois nuits

**FICHE TECHNIQUE****DIFFUSION (PAR CÔTÉ):**

Suspendus

- 2 x sub/grave WMX en partie haute
- 8 x W8 LM

Posés

- 2 x sub WS 218X sous le système
- 2 x sub WS 218X devant la scène
- 2 x W8 LMD en Front-fill

**AMPLIFICATION**

- 1 x MA 4.2 pour sub-grave accroché
- 1 x Processeur DX2 pilotable en WiFi
- 2 x MA 2.8 pour W8 LM
- 1 x MA18K pour subs WS218X
- 1 x MA2.8 pour W8 LMD