# LES CAHIERS DE L'ACME N° 247...

## REPORTAGE

Prolight + Sound / Francfort (D)

Même si tous les représentants des métiers de la musique n'avaient semble-t-il pas trouvé utile – ou disposé des moyens ? – de se rendre cette année à Francfort et malgré la déferlante de nouveaux produits découverts au NAMM, l'abondance de matière présentée sur les rives du Main valait incontestablement le voyage ! Ceci dit, avant de faire le tour de la Musikmesse, penchons-nous plus en détail sur deux concepts méritant d'être mis en exergue pour les réelles avancées novatrices qu'ils représentent ; ce, d'autant plus que ces produits sont le fruit de petites entreprises, européennes qui plus est...

#### Des nouvelles de CopperLan...

Il y a un quart de siècle, lorsqu'un certain Monsieur Kakéhashi (le fondateur de la firme Roland) décidait de commercialiser un instrument porteur d'un standard totalement novateur (le « General MIDI » pour ne pas le nommer), quasiment toute la profession était à l'écoute et tous les Japonais (excepté Yamaha) au garde à vous! Aujourd'hui, avec des sociétés comme Steinberg ou Bösendorfer réunies dans l'escarcelle du célèbre fabricant nippon de motos, ce n'est plus exactement dans la même pièce que nous jouons, sans parler des tribulations actuelles du monde financier ...

Reste qu'avec le MIDI, nous nous trouvons actuellement devant une impasse technologique en matière de communication (vitesse, nombre de canaux, fonctionnalités, ...). Tout simplement parce que cette norme a été conçue à une époque où les besoins différaient sensiblement de ceux d'aujourd'hui et qu'elle a donc fini par atteindre ses limites. D'où l'intérêt d'un nouveau protocole de communication mieux adapté (tournant indifféremment sous Ethernet, USB, FireWire...), tel CopperLan précisément, qui propose aux fabricants une solution clé en main et dont la mise en œuvre, tant du point de vue de sa facilité que de son coût, représente un attrait majeur en regard des solutions individuelles existantes (cf. ACME n° 242 / mai 2009 & 243 / juillet 2009). A ces constructeurs de passer à présent concrètement à l'action : nous attendions impatiemment la Musikmesse afin de faire le point!





Chronologiquement, la seconde marque à intégrer le protocole CopperLan au sein de sa gamme de produits est la société

américaine **Radio Systems**. Spécialisée dans la construction de consoles orientées radiodiffusion, son premier modèle faisant appel à ce nouveau protocole répond au doux nom de *PlatformConsole* et il était présenté en ordre de marche à Francfort ; sa version finale de production a, elle, été lancée le mois suivant lors du salon NAB à Las Vegas - cf. « Consoles de mixage » / Audio Pro (...)

www.radiosystems.com

Au rayon des nouvelles marques adhérentes (qui ne souhaitent pas forcément se faire connaître, surtout avant la disponibilité de leurs appareils), nous pouvons aussi vous signaler que le français **Feeltune**, constructeur de la puissante surface de commande MIDI/USB *Rhizome* (cf. ACME n° 246 / mars 2010) s'appuiera désormais sur CopperLan, ceci non seulement dans le but de permettre à plusieurs de ses instruments de jouer en réseau, mais aussi afin d'autoriser l'utilisation directe par ceux-ci d'insérables VST quelconques du marché, c.-à-d. sans nécessiter au préalable le moindre « conditionnement » de ces insérables – une autre des possibilités originales offertes par le protocole CopperLan! (...)

#### ...et de Da Fact

Nous vous l'avions annoncé dans notre précédent numéro : Rémi Dury a bel et bien décidé de mouiller sa chemise à Francfort avec la version de production de son Karlax, ce nouvel instrument de commande gestuelle MIDI dont, il y a un an déjà, Roald Baudoux nous avait relaté la passionnante épopée (cf. ACME nº 243 / juillet 2009). La

coïncidence de ce lancement avec la récente sortie des systèmes de commande Eigenharp d'Eigenlabs (cf. ACME nº 246 / mars 2010)

nous conduit tout naturellement à comparer d'emblée ces

deux instruments (...)

Mis à part les quelques produits précités, pour le gros de la troupe des instruments dits électroniques, la nouveauté se trouve cette année plus du côté de l'esthétique de l'objet présenté que dans les techniques mises en oeuvre ; ceci avec une très nette tendance à mettre le noir au placard au profit du laqué blanc. Fort heureusement, cette nouvelle politique du design (adoptée d'ailleurs depuis de nombreuses années déjà par les facteurs de quitares électriques) n'empêche pas pour autant les constructeurs de proposer des produits qui se trouvent être particulièrement mieux pensés en vue de satisfaire les besoins des musiciens en terme d'efficacité et de convivialité ; en voici donc un très large aperçu (...)

### SYNTHETISEURS



John Bowen, Ketron, Korg, Radikal Technologies, Roland, Studiologic, ...

### **EXPANDEURS**

Elektron, Ketron, Manikin Electronic, OpenLabs, ...





CME, ESI Audiotechnik, Icon, Miditech, ...

Paul Snaps

### APPLICATIONS LOGICIELLES

Peu de sorties importantes ces dernières semaines mais nous avons néanmoins eu l'occasion de constater que si les approches divergent en matière d'instruments virtuels, l'utilisateur est en fin de compte toujours gagnant. Certes, l'échantillonnage permet d'offrir un mimétisme parfois confondant, mais la modélisation n'a pas dit son dernier mot et a tout intérêt à exploiter sa force principale. Pianoteg en est un bon exemple puisqu'il nous fait rentrer dans les entrailles d'un instrument de notre patrimoine culturel et nous permet d'en sortir un son qui étonne à nouveau. L'avenir nous dira si ces deux approches sont condamnées à rester séparées et à évoluer en parallèle, ou si elles se rejoindront un jour dans un produit basé sur des échantillons, mais utilisant des traitements spectraux complexes, tels qu'évoqués dans le cahier Audio Pro de ce numéro (...)

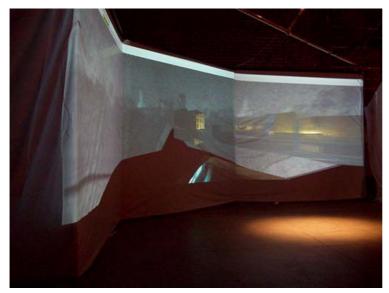


Une vingtaine de logiciels traités par Benjamin Vandenbroucke et Christophe Martin de Montagu

# REPORTAGE

### FESTIVAL « CHEMINS D'ONDES »

En ce premier week-end de mars, le centre culturel « Le Brass », dans la commune



présenter les fruits de leur travail...

Thin Synch'd Spaces / O. Meunier © Centre Culturel Forest

bruxelloise de Forest (B), connu notamment pour son intérêt envers les nouvelles technologies, nous invitait quatre jours durant à flâner au rythme du son : à suivre un chemin, celui de l'onde se propageant dans l'espace de cette ancienne brasserie réhabilitée en centre culturel. à deux pas des voies de chemins de fer, invitant ainsi au voyage et à l'évasion. Ce festival, point d'orgue d'un mois de résidence en ce lieu, était l'occasion pour les artistes belges et français du collectif Akousma de nous

Par Virginie Viel

# REPORTAGE

### ARS MUSICA / BRUXELLES (B)

Pour sa vingt-et-unième édition, la programmation d'Ars Musica a tenu à aborder la thématique de « l'artscience », comme en témoigne la soirée d'ouverture. L'œuvre du compositeur Iannis Xenakis a également été mise à l'honneur à travers de multiples concerts tout au long du festival. Si aucune soirée ne fut consacrée à la musique acousmatique en tant que telle, les amateurs d'électroacoustique ont pu se consoler avec les nombreuses œuvres mixtes au programme. En voici quelques reflets bruxellois *(…)* 



HyperMusicPrologue © Maud Chazeau

## ...AUDIO PRO nº 107

### REPORTAGE

ProLight + Sound / Francfort (D)

### CONSOLES ET PERIPHERIOUES DE MIXAGE

Pour une fois, ce ne sont pas les marques prestigieuses (comme SSL ou Neve) qui ont suscité le plus d'attention de la part du public et des média. Et, les nouveautés en matière de consoles sont venues de deux constructeurs anglais, certes plus modestes, mais qui ont su proposer des produits hybrides répondant aux attentes actuelles. Car cette tendance est devenue incontournable : mis à part quelques studios, la plupart des utilisateurs souhaitent des fonctionnalités leur permettant d'associer directement la console à leur système audio numérique, ce qui leur évite de devoir acquérir interfaces, convertisseurs ou surfaces de commandes...

Une demi-douzaine de mélangeurs à découvrir dont le surprenant *Everest C3* du constructeur allemand Solid Tube Audio: une console de type en ligne (In-Line) analogique très haut de gamme, développée en bannissant tout semi-conducteur du trajet du signal! Du coup, chacune des 32 tranches est construite en ayant recours à... 26 tubes et 13 transformateurs, ce qui n'est pas sans poser quelques soucis. Par exemple, la température interne est contrôlée et maintenue en permanence à 38 degrés afin d'éviter une dégradation trop rapide des lampes. En échange, on bénéficie d'un chauffage intégré pour son studio! Quel que soit le circuit, on retrouve inévitablement des lampes, que ce soit au niveau préamplificateur micro, de la section dynamique (qui comporte un compresseur/limiteur et une porte de bruit/expandeur), que de la correction spectrale (équipée de cinq correcteurs paramétriques et d'un filtre passe-haut). Les 32 départs et les huit auxiliaires (commutables pré/post atténuateur) sont aussi « réchauffés » par quelques tubes. Attention, ne croyez pas pour autant que cette console soit dépourvue de fonctionnalités modernes : vous aurez, par exemple, la possibilité de programmer par le biais de microprocesseurs l'affectation de certains boutons (solo, coupure, etc.), ou encore d'obtenir des atténuateurs motorisés liés à un logiciel d'automatisation. Un écran de 10,4 pouces intégré à la section centrale vous assistera même dans son utilisation, mais cet afficheur peut aussi servir pour des sources externes (vidéo, système audio numérique, Internet, ...). Attention, il y reste juste un « petit » détail à prendre en compte : le million d'euros nécessaire à l'acquisition du modèle de base de ce joujou. Si vous disposez d'un tel budget, n'hésitez pas à aller faire un tour sur le site du constructeur et sachez aussi que des options vous seront proposées (...)

Par Bruno Balthazart

#### **MONITEURS**



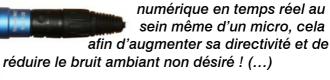
Adam, Avantone, Behringer, Focal (avec une enceinte incroyablement réduite!), KK Labs (fondé par Keith R. Klawitter: l'ex-PDG de KRK!), Lipinskisound (avec son 1er moniteur actif), Sonodyne, Trident (avec un modèle doté d'un ingénieux système de Tweeter orientable), Unity Audio, Wavecapture, mais aussi le constructeur suisse PSI qui propose à présent un modèle de type « D'Appolito » destiné en priorité à la masterisation : l'A- 215M. L'aspect hi-fi de l'enceinte cache donc un équipement très professionnel, sa courbe de réponse comprise entre 36 Hz et 23.000 Hz et son niveau maximal admissible de 106 dB SPL lui permettant aisément de se passer de caisson de grave. La gestion des basses est assurée par deux Woofers de 10 cm couplés à un système basse réflexe dont l'évent est placé tout en bas de l'enceinte... de quoi faire trembler votre moquette! PSI met en avant la compatibilité de ce modèle avec sa gamme complète : unité de phase et de comportement directif. Benéficiant d'un large angle de dispersion (90° x 60° / H x V), il assurera une couverture sonore cohérente tant pour les auditeurs assis que debout, cela en champ rapproché et/ou moyen. Grâce à sa forme en colonne (166 x 1.110 x 250 mm / 16 kg), son encombrement demeure assez réduit, ce qui nous donne un joli ensemble dont la taille permettra une utilisation aisée en 5.1, cela à un prix relativement raisonnable aussi : de l'ordre de 2.200 euros/pièce (...)

Par Cyrille Carillon

#### **MICROPHONES**

Voici donc, une fois de plus, une importante quantité en termes de nouveautés microphoniques, nouveautés que l'on aurait pu croire uniquement axées sur le marché « musiciens » en raison même du positionnement historique de la Musikmesse. Toutefois, la grande, très grande nouveauté est sans conteste de type « Broadcast » (radiodiffusion) et proposée par un ténor du micro haut de gamme : Schoeps. En effet, la firme de





Une trentaine de micros traités par Thierry Lequeux

#### Preamplis micro

Une demi-douzaine de préamplis présentés par Thierry Lequeux



### **ENREGISTREURS**



Une douzaine d'enregistreurs, la plupart portatifs, plus divers périphériques d'enregistrement décrits par Thierry Lequeux

### PROCESSEURS ET EFFETS

Difficile de dégager une tendance au cœur de ce salon, certains acteurs majeurs

préférant dévoiler leurs nouveautés lors d'autres conventions et se faisant simplement représenter par leur importateur national. Cette vision des choses n'est heureusement pas partagée pas tous... Certaines firmes, majoritairement allemandes, misent beaucoup sur ce rendez-vous en terre germanique. Au final, une belle moisson de nouveautés qui partagent un point commun : ce sont tous des processeurs analogiques. Cette approche ne s'est jamais aussi bien portée ces dernières années, à tel point que nous avons dû fouiller pour vous trouver un petit multieffet numérique...



Le monde serait-il en train de se diviser avec, d'un côté les insérables et de l'autre, les processeurs analogiques ? A vérifier dans nos prochains numéros (...)

Une vingtaine de produits analysés par Bruno Balthazart

### **EFFETS INSERABLES**

Décidément, nos passages en revue des derniers insérables se suivent et ne se ressemblent pas! En effet, ce petit monde pose toujours question: les développeurs sont-ils condamnés à émuler des machines d'antan pour rendre leurs produits visibles, cachant leurs innovations derrière des interfaces photoréalistes de ces illustres appareils? Les éditeurs sont sans doute avides d'innovation, la puissance de calcul



grandit sans cesse et les algorithmes s'affinent... et pourtant, peu de produits nous font vraiment rêver et, aussi, imaginer de nouvelles façons de travailler. A ce titre, Melodyne et sa technologie « Direct Note Access » sont révolutionnaires et - nous le constatons dans ce numéro - la collaboration Flux/IRCAM, tout comme les recherches de Prosoniq

dans le domaine de l'intelligence artificielle, montrent que de nouvelles façons de modifier, d'approcher un son, sont envisageables. Car à ce stade, peu importe que le résultat de ces processeurs soit parfait : traiter de l'audio comme du MIDI (Melodyne), changer l'intimité d'une voix ou d'un instrument (Flux TRAX), ou encore zoomer dans un fichier stéréo, en extraire une partie, la modifier et la réinjecter (Prosoniq sonicWORX), révèlent et suggèrent de nouvelles façons de penser, d'aborder et de traiter la matière sonore...

Une trentaine de logiciels passés au crible par Benjamin Vandenbroucke

### EN REVANCHE, NOUS N'AVONS ABSOLUMENT PAS TRAITE...



...ce système d'écoute-ci...

#### ...ni cet instrument-là...

