



IBC 2016 : Le compte-rendu



L'International Broadcast Convention 2016 qui prend traditionnellement place à Amsterdam et rassemble plus d'un millier d'exposants proposait cette année encore de découvrir les nouvelles technologies du monde de l'audiovisuel.

Petit résumé de ce que j'ai pu observer dans la sphère de l'audio professionnel en deux journées de présence sur place :



Le RAI Amsterdam, complexe de halls d'exposition dans lequel a lieu l'IBC

I. L'actualité des partenaires AFSI

Aaton

Aaton et le Cantar X3 continuent à sillonner les différents salons internationaux.



Ils étaient cette fois présents à l'IBC pour présenter la version 1.116 du firmware. Cette dernière venue apporte les nouveautés suivantes :

- **Arrivée du Idle Back Up**, le processus de sauvegarde en tâche de fond qui existait déjà sur les précédents modèles du Cantar.
- **Modularité des niveaux de Line Out** à chaque état de la machine (play, pause, rec).
- **Double solo et corrélateur de phase** : on peut désormais activer deux solos sur deux pistes différentes (un dans chaque oreille du casque) et avoir accès à un corrélateur de phase.
- **Un mode d'éclairage de nuit** qui déclenche automatiquement quand la luminosité baisse.
- **La sauvegarde de configuration** qui peut être stockée et chargée à partir du disque dur interne, d'une clé USB ou d'une carte SD. Elle contient l'intégralité de l'état de la machine, mais on peut exécuter une restauration partielle (uniquement le routing par exemple).
- **Un mode économie d'énergie** qui permet d'économiser jusqu'à 50% de batterie quand le Cantar est en stop.

- Tous les potentiomètres sont désormais assignables à n'importe quel gain de préampli, fader ou niveau de sortie...
- Possibilité de cercler les prises.



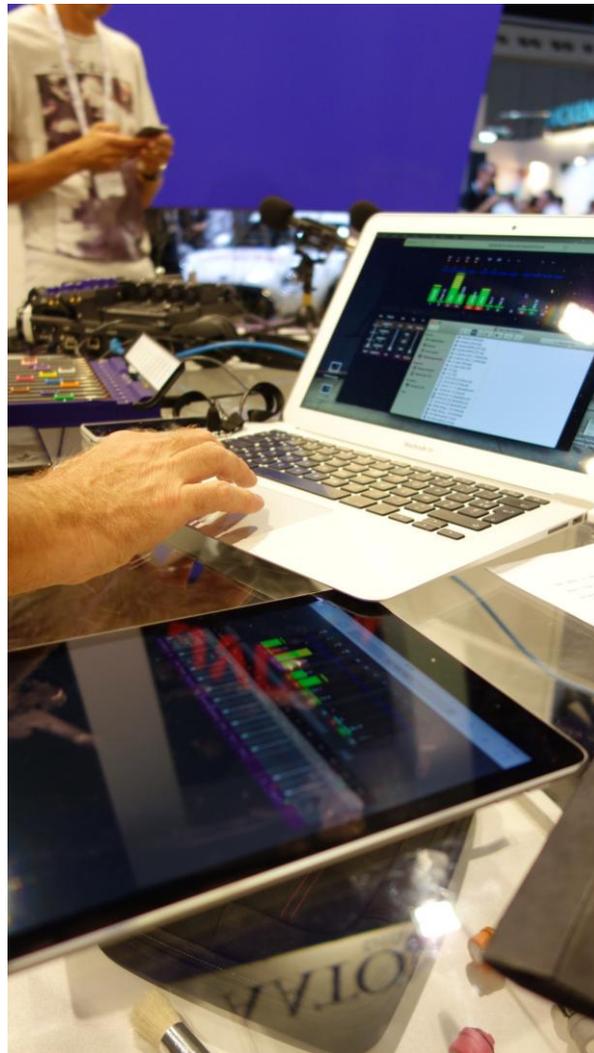
Les autres grandes avancées récentes sont les suivantes :

- **Mise en mémoire du nom des pistes** pour pouvoir les retirer et les réattribuer rapidement.
- **Modification des vu-mètres** avec possibilité d'avoir une vue synthétique des caractéristiques de la piste en un coup d'œil (présence de filtre, de limiteur, de routing dans le mixdown). Deux échelles sont maintenant disponibles, dont une apportant plus de précision dans la zone de modulation standard.
- **On peut désormais appliquer des égalisateurs sur les 24 entrées**, analogiques et numériques confondues
- **Les rapports son sont plus complets** (avec les filtres, et le retour du format CSV)

La version 1.116 étant déjà disponible, toutes ces nouveautés sont dès maintenant accessibles aux propriétaires du X3.

Avant-première à l'IBC : **Le X3 est désormais équipé d'un serveur HTML** (en plus du serveur de fichiers qui existe déjà). Il est donc désormais possible de s'y connecter

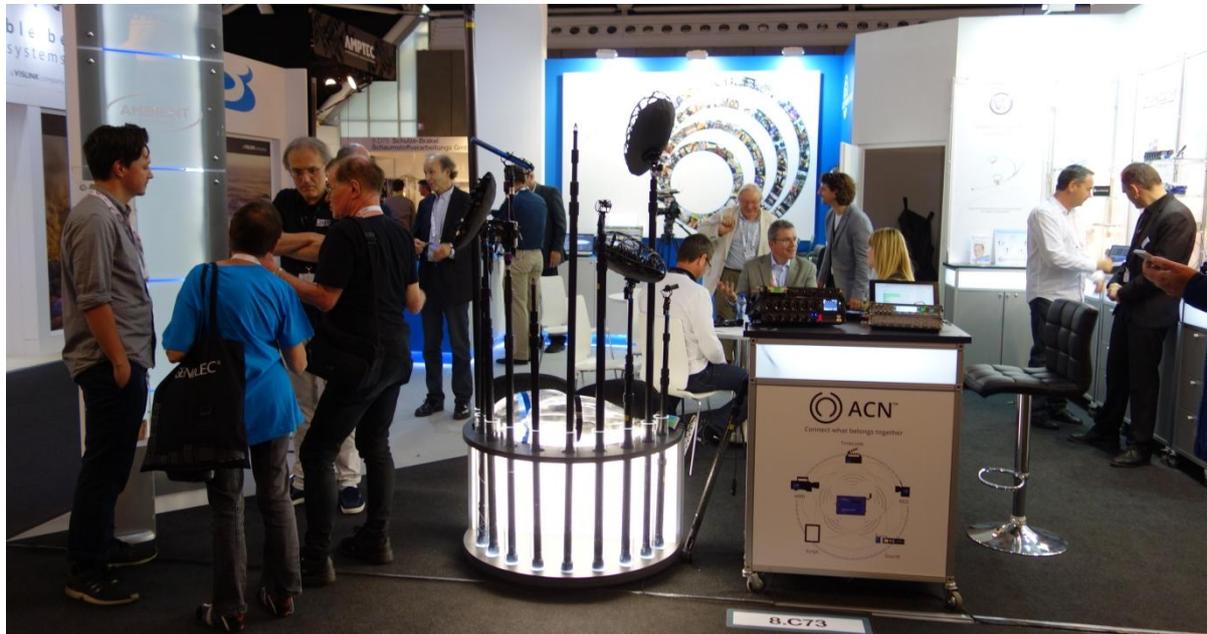
depuis n'importe quel appareil (ordinateur, tablette ou smartphone) via le WiFi ou le port Ethernet du Cantar. A l'aide du navigateur de son choix, on peut ainsi visualiser les vu-mètres et éditer les métadonnées.



L'interface Cantar sur tablette et ordinateur

Cinela

Cinela et Philippe Chenevez étaient également présents à l'IBC, entre les stands Ambient et Lectrosonics.



Philippe Chenevez et le stand Cinela, près de Lectrosonics, Zaxcom et Ambient

Le stand mettait en avant la **coque de protection pour Piano** qui avait déjà fait sa première apparition à l'AES Paris, mais également la **Pianissimo pour SPS200**, le microphone de SoundField (Ambisonic d'ordre A).

Cette suspension remplace le Zephyx kit, qui a été commercialisé pendant quelques années. Ce kit comprenait une version modifiée du SPS200, plus courte que l'original afin d'entrer complètement dans la bonnette.

Depuis, la Pianissimo a fait son apparition et sa longueur permet d'intégrer complètement le SPS200. Un modèle dédié a donc vu le jour.



La Piani-SPS200

Suite à des problèmes de fournisseurs au cours des trois dernières années, la qualité des fourrures poils longs avait quelque peu diminuée. Le problème est désormais résolu, et les « poils » Cinela ont retrouvé toutes leurs vertus originales.

Philippe m'a également confié qu'une petite surprise est actuellement en préparation. Une nouveauté « en collaboration » qui, si tout va bien, fera son apparition au prochain SATIS !

Nagra

Le stand 8.E96 aurait pu s'appeler le « stand suisse ». En effet, il rassemblait quatre constructeurs helvétiques : PSI, Sonosax, Merging et Nagra.



Le stand Nagra, avec le Nagra Seven et le Nagra 6

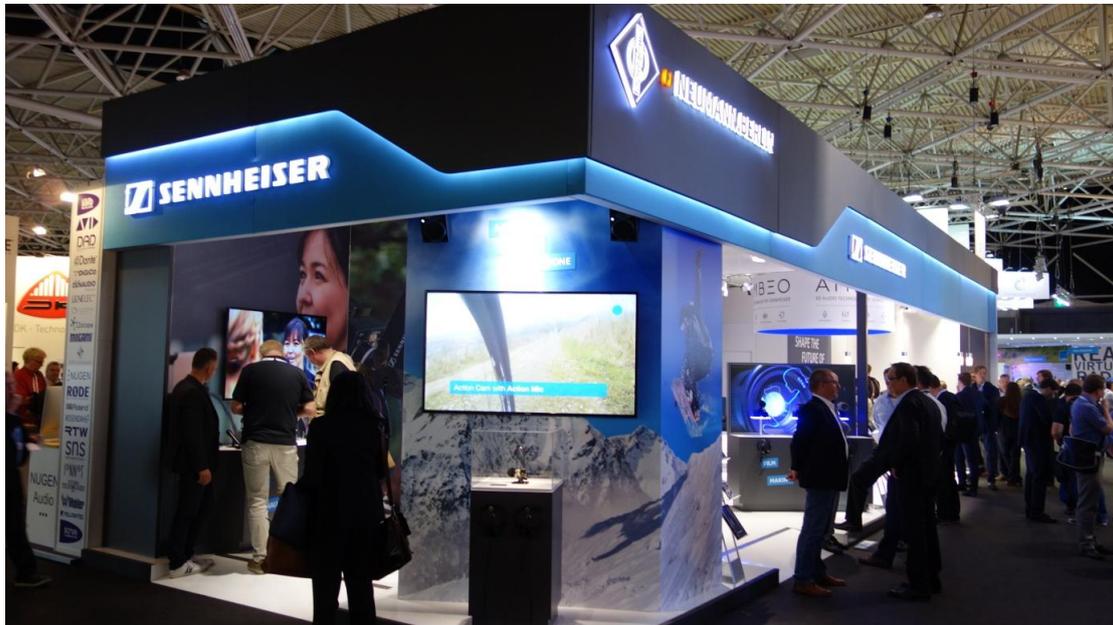
Chez Nagra, c'est le **Nagra Seven** qui continue d'occuper le devant de la scène. Deux entrées analogiques avec les traditionnels préamplis Nagra, une entrée AES, une fréquence d'échantillonnage qui peut grimper jusqu'à 192kHz, gestion du time code, écran tactile. L'appareil propose également en option une fonction d'édition des fichiers audio, et la communication via IP (grâce à sa prise Ethernet qui utilise le protocole de transfert de fichiers FTP), 3G ou WiFi.



Le Nagra Seven

Sennheiser

Sennheiser a été très productif cette année et profite de l'IBC pour présenter de nombreux produits très différents et destinés à des usages et catégories de publics variés.



Le grand stand de Sennheiser à l'entrée du hall 8 de l'IBC 2016

- **Le microphone de VR AMBEO**, qui sera définitivement lancé en Novembre occupe une place de choix dans le stand. En apparence assez proche d'un SoundField, ce micro est principalement mis en avant pour son application en réalité virtuelle. Le constructeur allemand propose en effet une expérience de VR : Ambeo. Avec un casque et une paire de lunettes, on se retrouve projeté dans une église, devant une pianiste qui interprète un morceau de musique classique. Le système de headtracking contribue à une immersion assez convaincante pour quiconque découvre la VR.



Ambeo, la réalité virtuelle made in Sennheiser

- **Le HMDC 27** : Un nouveau casque-micro destiné aux commentateurs sportifs, qui s'inscrit dans la lignée du HMD26. Ce dernier renouvelle le genre en incluant une suppression active de bruit via le système NoiseGard qui s'alimente avec le phantom 48V.



Le MHDC27

- Le **MKE440** : Ce microphone stéréo s'inscrit dans la gamme « grand public » de Sennheiser, car il est destiné principalement aux DSLR. Il propose une image stéréo plus réduite qu'un couple XY.



Le MKE440 sur un Canon 5D

- Sennheiser s'est associé à Apogee pour créer le **MK4 digital**. Un micro large membrane fait pour être directement branché à un appareil iOS, un mac ou PC. Il est destiné à un public large également.

Toujours en vitrine, la **série AVX** (des liaisons HF en 1,9Ghz relativement accessibles et autonomes, qui changent de fréquence automatiquement en cas de perturbation) et le fameux **EK6042**, le récepteur numérique double pour sacoches ou slots de caméra.



Le nouveau récepteur EK6042 inséré dans une caméra Panasonic

Solid State Logic

Chez SSL, on présente la **System T** quelques mois après son apparition au NAB. Une console Broadcast, qui a déjà intégré plusieurs cars régies à travers le monde.

Sa compatibilité Dante, ses convertisseurs 64 bits flottants et ses préamplis SuperAnalogue (brevet SSL) sont les arguments phares de Solid State Logic afin de mettre en avant cette nouvelle console.



L'imposante System T avec un module de 16 faders supplémentaires

VDB

VDB, qui importe en France les marques Sanken, Audio Limited et Bubblebee, accueille dans ses rangs une nouvelle recrue : **Hide-A-Mic**, compagnie fondée par Eric Leek, un ingénieur du son néerlandais. Sa société met au point des solutions pour cacher les microphones Lavalier. La première série de produits est adaptée au micro COS-11 de Sanken.

Le kit compte quatre accessoires pour faciliter respectivement la fixation du COS-11 sur une chemise, un t-shirt, une cravate ou un soutien-gorge.

Les déclinaisons pour DPA 4060 et autres micros cravates très utilisés ne tarderont pas à voir le jour.



Le kit complet Hide-a-Mic pour COS 11

VDB lance de son côté un pied de perche coudé qui permet de pouvoir poser la perche au sol sans tordre le câble intégré. Sont disponibles différents embouts pour customiser la couleur de l'accessoire.



Chez Sanken, deux nouveaux microphones sont mis en avant :

- Le CSS-50, qui est en fait la version améliorée du CSS-5 : plus courte, plus légère, plus sensible... Pour y voir plus clair, voici un petit tableau récapitulatif :

	CSS-50	CSS-5
Bande de fréquences	60Hz-20kHz	100Hz-20kHz
Sensibilité	-25dB/Pa 56mV/Pa	-29dB/Pa 35mV/Pa
Bruit de fond (pondéré A)	16dB SPL (Mono) 17dB SPL (Normal/Wide)	20dB SPL (Mono) 18dB SPL (Normal/Wide)
Impédance de sortie	140 ohms	240 ohms
Poids	160g	250g
Dimensions	22,2mm x 215mm	22,5mm x 300mm



Le CSS-50 et le CSS-5

- Le **CU-51** : un micro de studio cardioïde à deux capsules : une pour les « basses » (jusqu'à 2kHz) et une seconde pour les « aigus » (qui couvre le reste du spectre).

Les capsules sont en PPS (Poly Phenylene Sulfide), une matière qui atténue l'impact de l'humidité et des changements de température sur la réponse en fréquence du micro. Il est donc théoriquement conçu pour se comporter de manière régulière, quelque soit l'environnement.



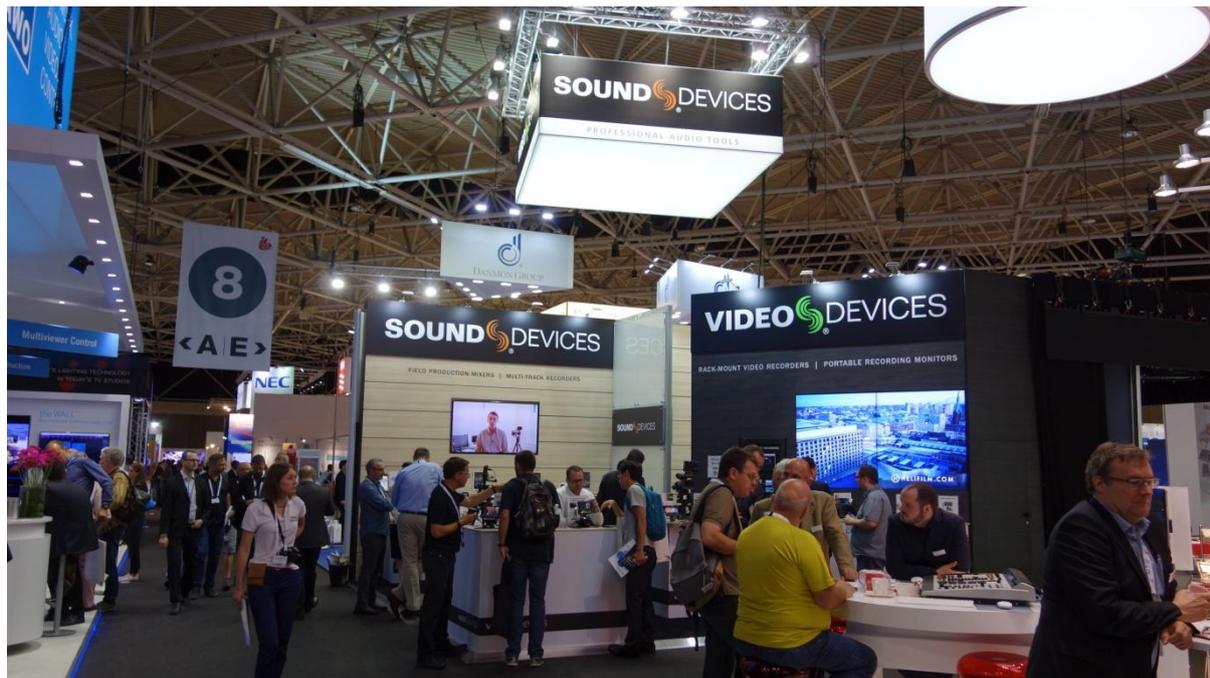
Les équipes de Sanken et de VDB réunies à l'IBC

II. La suite de l'actualité audio pro à l'IBC

TOURNAGE

Sound Devices

La grande nouveauté du côté de chez Sound Devices était le **Wingman**: l'application de contrôle de la série 6.



Le stand Sound Devices à l'IBC 2016

Disponible sur iOS seulement, l'appli nécessite un dongle USB à brancher à la mixette pour établir la liaison Bluetooth : le **WM-Connect**, disponible pour environ 60 \$.

Elle permet, comme le CL-WiFi de la 788, de nommer, armer et désarmer les pistes, lancer et interrompre l'enregistrement, éditer les informations avant, pendant ou après les prises. On a également accès à l'édition de tous les champs du rapport son.

Le constructeur américain justifie le choix du Bluetooth plutôt que du WiFi pour le Wingman par la robustesse de liaison qu'il propose.



Interface de l'application Wingman

L'application n'a qu'un mode « portrait » (vertical) et ne peut pas encore être utilisée en mode « paysage » (c'est-à-dire horizontalement).

Il est également impossible de faire du routing de pistes comme le proposait l'application dédiée à la 788.



Configuration avec Sound Devices 688, SL6, CL12 et Wingmann App

La CL-12, l'interface de contrôle présentée l'année dernière, était jusqu'à présent uniquement compatible avec la 688. On peut désormais l'utiliser avec la 664 et la 633.

Une nouvelle mise-à-jour du software de la 688 permet également de procéder à un scan RF avec le SL6 (un rack pour trois récepteurs doubles, compatible avec le Lectrosonics SRb, le MCR42 de Wisycom, le 1010 d'Audio LTD et le 6042 de Sehnheiser entre autres...)

Le constructeur américain continue à présenter l'**automix Dan Dugan désormais intégré à la 688**. L'utilisateur est libre de choisir entre cette aide au mixage ou le MixAssist, mis au point par Sound Devices. Un petit dispositif est d'ailleurs proposé au public pour comparer les deux algorithmes sur une séquence de fiction.

Dan Dugan en personne avait d'ailleurs son propre stand, sur lequel il présentait ses automix hardware. Plusieurs appareils sont disponibles (avec entrées/sorties analogique, AES, Dante...). Le dernier en date possède une interface MADI.

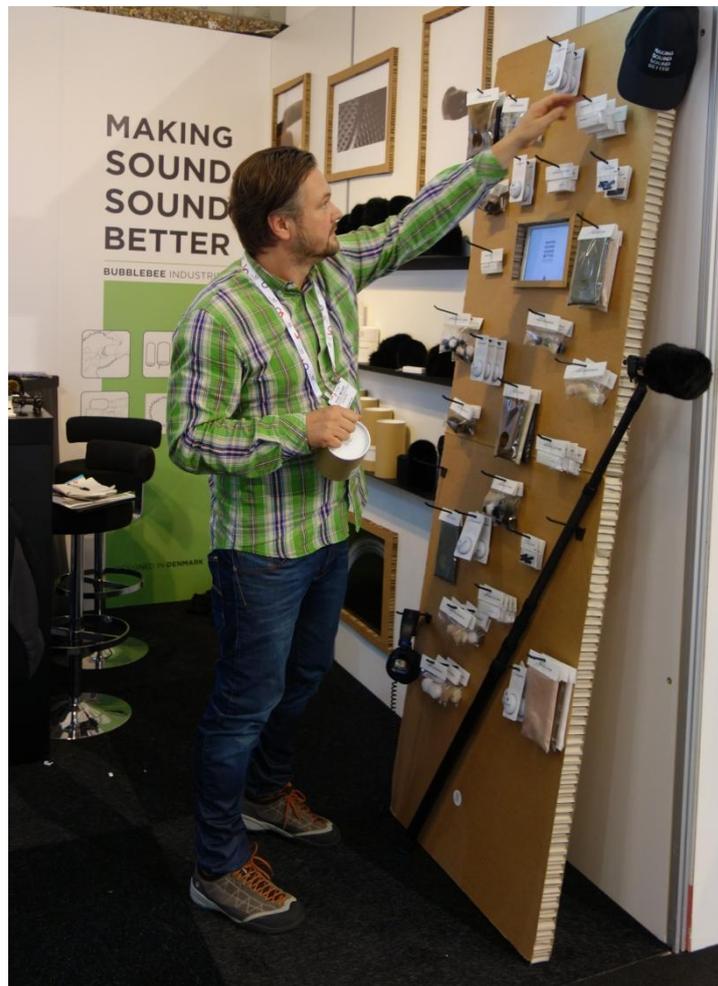


Dan Dugan et son associé Marc Schrader sur le stand Dan Dugan Sound Design

L'alter ego Video Devices présentait de son côté le **PIX-LR** : une interface audio deux canaux dédiée aux moniteurs de la série PIX-E, avec deux entrées XLR analogiques de niveau micro ou ligne, deux préamplis Sound Devices, le 48V et des limiteurs.

Bubblebee Industries

La marque danoise spécialisée dans les accessoires pour placements de micros Lavalier, distribuée en France par VDB, a mis en avant plusieurs nouveautés :



Poul Mejer, ingénieur du son et fondateur de Bubblebees Industries

Les **Piece-a-fur** sont une série de fourrures synthétiques à découper pour éviter les frottements du micro contre les vêtements. Disponibles en plusieurs coloris, ces accessoires sont optimisés pour être utilisés avec les collants de la même marque : Invisible Lav Tape.



Bubblebee diversifie son activité avec la création d'une série de protections anti-vent : après les Windkiller, le **Spacer Bubble**. Ces protections, disponibles en plusieurs tailles pour plusieurs standards de microphones différents, sont livrées avec un « poil » pour vents forts, facile à mettre et à retirer, ainsi qu'une sacoche de rangement.



Présentation du Spacer Bubble par Poul Mejer

Lectrosonics

Lectro avait plusieurs nouveaux émetteurs et récepteurs à présenter qui s'étendent tous sur une bande de fréquence de 75Mhz.

Parmi eux, le SSM : le plus petit émetteur du marché. Cet hybride possède également un mode pour émettre vers les récepteurs analogiques.



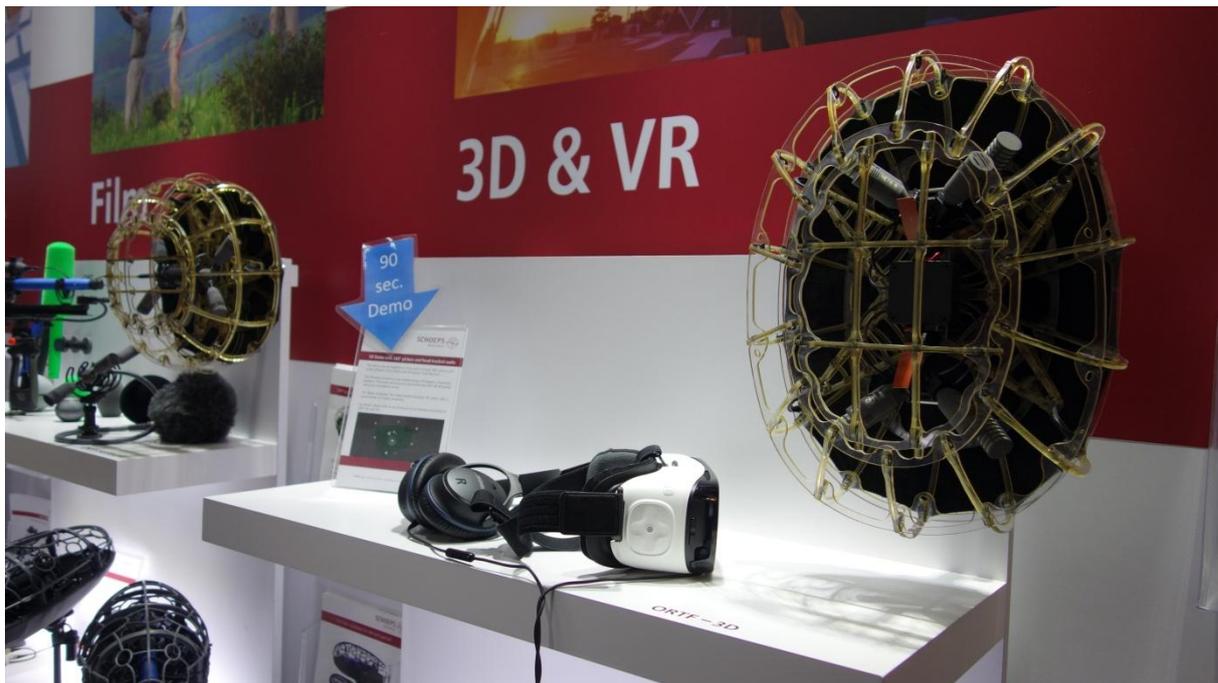
Du côté de la réception, le nouveau venu SRC ressemble aux autres récepteurs de la série SR, avec la particularité qu'il proposera également bientôt deux sorties AES et une nouvelle technologie de tracking filter.

Un nouveau plug-on a également vu le jour, équipé d'un port USB pour les mises à jour de firmware. Ce dernier peut aussi se synchroniser avec le récepteur en cas de changement de fréquence.

Schoeps

La star du stand Schoeps était cette année l'ORTF-3D. Ce nouveau dispositif de microphones dont la suspension a été confectionnée en collaboration avec Cinela consiste en deux ORTF-Surround superposés avec un angle de 90°.

Principalement utilisé dans la VR ou les événements sportifs, l'ORTF-3D a notamment fait son apparition lors de l'Euro 2016.



L'ORTF 3D était disponible à l'écoute en version binaurale grâce à une petite démo de 90 secondes.

Les huit CCM supercardioides correspondent respectivement à huit canaux discrets sans matriçage : L, R, LS, RS pour le niveau inférieur, et Lh, Rh, LSh et RSh pour le niveau supérieur. Ces huit voies peuvent être converties facilement vers de l'Auro3D ou du Dolby Atmos.

Audio Limited

Après avoir fait sensation avec son 1010, un des pionniers de la HF numérique, Audio Ltd présente désormais le récepteur numérique double qui va avec.

Un rack pour quatre récepteurs 1010 simples a également été mis en avant.



Pour en savoir plus, un test complet de l'émetteur a été réalisé par Pierre-Antoine Coutant pour le site de l'AFSI : <http://www.afsi.eu/technique/test-de-la-liaison-hf-num%C3%A9rique-audio-limited-1010-1?>

Rode

L'australien Rode qui connaît un franc succès chez les vidéastes avec sa gamme de micros-caméras et de liaisons HF lance cette année plusieurs nouveautés avec entre autres :

Le HS2, successeur du HS1, un micro « tour-de-tête » avec capsule omnidirectionnelle disponible en deux tailles (enfant et adulte) et en deux couleurs (beige et noir).



Le HS2 de Rode

Le i-XLR est un convertisseur analogique-numérique (24 bits, 96kHz) de poche pour appareils iOS. Il doit être utilisé avec l'application Rode Reporter App qui permet de lancer et interrompre l'enregistrement, et choisir le débit de compression. L'appareil fournit du 48V et peut être utilisé avec tous types de microphones (dynamiques, électrostatiques, Lavalier...)



Le i-XLR branché à un micro Reporter de Rode

A signaler également chez Rode : de nouvelles liaisons HF pour vidéaste autonome et une gamme de suspension de micros-caméras développée en partenariat avec Rycote.

Zoom

- Quelques mois après la sortie du F8, Zoom présente le **F4**. Comme son nom l'indique, celui-ci ne comporte plus huit mais quatre entrées micro/ligne.



Il fait la même taille que le Zoom F8, et propose donc des potentiomètres de gain plus facilement manipulables. L'écran est en noir et blanc.

Un test du Zoom F8 est disponible ici : <http://leblogsonore.com/test-du-zoom-f8/>

Cedar

Le DNS (Dialogue Noise Suppressor) de Cedar était à l'origine destiné à l'usage off-line, c'est-à-dire à la postproduction. Mais force était de constater que son usage s'est largement étendu au tournage : pour des captations sportives télévisées, des cérémonies telles que les Oscar ou les Grammys... Cedar a donc décidé d'exploiter la piste du tournage en configuration légère, avec le **DNS 2**, un appareil de 540 grammes, facilement intégrable à une roulante ou une sacoche.



Le DNS2 peut intégrer une sacoche ou une roulante

Il possède deux voies de traitement, avec deux entrées XLR analogiques (mic/ligne) et deux sorties analogiques (pouvant aller de +4dBu à +24dBu afin de laisser le choix à l'utilisateur d'utiliser ou pas les préamplis de l'appareil). Il est également doté d'une entrée numérique (AES 3 ou AES 11) et d'une sortie AES 3.

Le traitement est quantifié à 40 bits flottants, et induit une latence inférieure à 0,1 ms.

L'utilisation de l'appareil est très simple : une fonction Learn pendant laquelle l'appareil analyse le bruit de fond, et une touche DNS qui applique le traitement de façon

autonome. Un potentiomètre permet de doser le niveau de denoising afin d'obtenir le meilleur résultat possible.

Afin d'avoir le choix en postproduction entre signal traité et signal original, on peut linker les channels 1 et 2, et désactiver le traitement sur la deuxième voie pour avoir en sortie une piste denoisée et l'autre non-traitée.

Le DNS 8 Live est la version plus imposante, plus puissante, et plutôt destinée aux installations fixes comme les plateaux TV. L'algorithme de traitement est le même que le DNS2, mais l'appareil permet d'effectuer des réglages plus fins. Il peut également être contrôlé via une tablette tactile.



Le DNS 8 Live rackable pour une utilisation en régies fixes

Zaxcom

Du côté de Zaxcom, pas d'exclusivités IBC mais la suite logique de ce qui a été annoncé lors des derniers salons (à l'IBC 2015 et au dernier NAB entre autres) : la modulation ZHD, le Deva 24 et l'Oasis pour Nomad 12.



La vitrine Zaxcom, du matériel distribué en France par Areitec

La modulation ZHD à « haute densité » permet d'intégrer dix liaisons HF dans un seul MHz d'espace spectral. Ce nouveau type de modulation intègre les émetteurs TRXL3, TRXLA3 et TRX743. L'émission d'un tel signal ne consomme à priori que 50kHz de largeur de bande. Deux émetteurs pourraient donc être réglés à 100kHz d'écart l'un de l'autre dans le cas où l'on utiliserait un récepteur compatible ZHD. La portée de ces liaisons est accrue en intérieur, grâce aux réflexions contre les murs.



Le Deva 24 enregistre 24 pistes sur trois médias simultanés : deux cartes flash et un SSD. La face avant de la machine est amovible, et peut être positionnée à n'importe quel endroit de la sacoche ou de la roulante, reliée à l'unité centrale par un seul câble.



L'Oasis est une interface de contrôle pour le Nomad 12. Elle compte 8 faders motorisés et peut être appairée à une application pour tablette ou smartphone.



Rycote

L'anglais Rycote présentait cette année plusieurs nouveautés dans différentes gammes de produits :

Tout d'abord, **la version courte de la suspension Cyclone**. Cette dernière a été conçue pour accueillir le 4017 de DPA, la série KM100 de Neumann, la série CMC de Schoeps ou le MKH50 de Sennheiser.

La suspension est recouverte d'une nouvelle matière développée par Rycote : le 3D-Tex, supposée être plus résistante au vent tout en proposant une meilleure transparence.



A gauche la Cyclone Medium (pour CMIT-5u, KMR 81 etc) et au premier plan la nouvelle Cyclone Small

Rycote exposait également cette année un prototype qui va bientôt être commercialisé : **la Baseball**. Une protection légère et incassable (car dépourvue d'ossature) destinée à l'usage en intérieur pour lutter contre les coups de vent provoqués par les manipulations de perche.



Dans la série de ses accessoires pour Lavalier, Rycote présentait également une version ronde de ses stickies. Les **Stickies-on-a-roll** peuvent être ainsi utilisés pour fixer les grilles DPA comme sur la photo en bas à droite.



Sonosax

Depuis la sortie récente du **SX-R4+** (un enregistreur 16 pistes : 4 entrées XLR mic/ligne/AES3/AES42, des entrées supplémentaires ligne et AES3...), Sonosax développe une gamme d'appareils destinés à compléter leur nouvel enregistreur phare.

L'AD8+ est une interface qui permet d'ajouter 8 entrées (micro/ligne) supplémentaires au SX-R4+. Elle comprend 8 préamplis (de qualité identique au SX-R4+), avec inverseur de polarité, coupe-bas et alimentation phantom. On retrouve les huit potentiomètres de gain sur la face avant. Les sorties de l'appareil sont en AES3. Un connecteur RJ-45 en option permet d'avoir accès à un protocole d'audio sous IP (AVB, Dante ou Ravenna par exemple).

Le RDC8+ est une interface de contrôle qui comprend 8 faders pour faciliter le mixage sur le SX-R4+. Les quatre prises TA3 permettent d'alimenter les quatre canaux d'AES 3 entre le RC8+ et le R4+ via la liaison Sub-D. On peut par exemple y brancher les sorties numériques de quatre récepteurs doubles.

Il possède également un slate mic et cinq prises Hirose (4 pins), ce qui lui permet d'être un distributeur de courant.

Sonosax a également remanié son **application web** qui permet le contrôle du SX-R4+ via WiFi. Ses fonctionnalités vont du lancement du REC à l'édition des métadonnées en passant par le routing des pistes.

DTS

Le géant DTS mettait en avant son format audio multicanal ouvert, le **MDA** (Multi-Dimensional Audio) conçu pour enregistrer, transmettre et restituer de l'audio en trois dimensions.

Le MDA n'est pas un format « channel-based » mais « object-based », c'est-à-dire qu'il n'assigne pas explicitement une waveform pour chaque haut-parleur. Il recueille les coordonnées spatiales et temporelles des objets sonores placés au sein d'un espace en trois dimensions. Ses informations sont archivées en données PCM.

Le **MDA renderer** utilise alors l'agencement géométrique des hauts-parleurs disponibles et calcule finalement une waveform pour chacun d'entre eux afin de recréer l'espace voulu.

Le plug-in **MDA Creator** permet de placer ces objets dans l'espace. L'utilisateur peut contrôler les positions de l'objet, ses mouvements et ses différentes caractéristiques spatiales en temps réel, pendant le mixage.



Le plug-in MDA Creator sur Pro Tools

Il existe également une application en stand-alone pour le playback des fichiers MDA: le MDA Player.

Trinnov

- D-MON 12 : Le français Trinnov présentait les trois premiers appareils de sa série D-MON (4, 6 et 8, pour traiter des régies allant de la stéréo au 7.1) et introduisait également le **D-MON 12**, qui sera capable d'appliquer des traitements sur douze voies différentes. Il sera ainsi possible de l'appliquer à l'Atmos, l'Auro 3D ou encore au DTS-X.



En plus de proposer un traitement actif de l'acoustique (amélioration de la réponse en fréquence, remise en phase des enceintes...) le D-MON permet également un contrôle de monitoring poussé (routing des entrées/sorties, mixeur interne...).



Nugen

Nugen lance le **Loudness Toolkit 2**. Ce pack propose trois nouvelles versions des plug-in Nugen : le Loudness meter VisLM-H2, le nouveau limiteur True Peak ISL2, et l'outil de correction LM Correct 2.



A signaler également, la mise en circulation du **Halo Upmix** : il s'agit d'un plug-in d'upmix multicanal. Il permet d'upmixer des fichiers stereo, LCR, 4.0, 5.0, 5.1, 7.0, 7.1 vers du 5.1, 7.1 ou 9.1 (7.1.2).

Ses principaux champs d'application sont donc la Télévision stereo vers le surround, la remise en valeur d'archives stereo pour la diffusion 5.1, ou les extensions naturelles de stereo.

Le **Audio Management Batch (AMB)** a également été présenté par le fabricant de plug-ins : c'est une suite de software pour Windows et OSX destinée à accélérer le workflow de tâches telles que l'upmix ou la gestion du Loudness.

Sont également disponibles certains modules optionnels tels que :

- Le DynApt qui permet d'adapter un fichier à une dynamique ciblée (LRA).
- Le ProRes Module qui est un processing natif et permet de convertir un fichier PCM vers du ProRes ou du mov.



Avid

Avid profitait de l'IBC pour présenter au public Pro Tools 12.6.



Les grandes nouveautés proposées par le software sont, entre autres, les suivantes:

- **Clip Effects** : Sur la version HD, on peut désormais appliquer des traitements fréquentiels et dynamiques directement sur les clips. Sur les versions non-HD on peut simplement lire, supprimer ou rendre ces traitements.

- **Multi-layer Editing** : il est possible de faire se chevaucher deux clips différents tout en conservant leurs limites initiales après suppression de ce chevauchement.

- **Amélioration des playlists** : il s'agit de la possibilité de faire défiler les différentes playlists directement depuis la piste grâce à un bouton dédié. De plus, si le logiciel repère un clip entièrement chevauché par un autre, il peut le rediriger vers une playlist nouvelle ou existante.

- **Manipulation des fades** : on peut maintenant manipuler un fade in, un fade out ou un crossfade manuellement pour ajuster sa forme tout en bénéficiant d'une mise à jour de sa waveform en temps réel.

Avid poursuivait également la promotion de ses trois nouvelles interfaces de contrôle : les Venue S6, S3 et S6L.



La S6L, la nouvelle console de Avid conçue pour des utilisations live

BROADCAST

AMP Visual TV

La prestataire audiovisuel AMP Visual TV lance cette année, en collaboration avec Videlio, le car-régie le plus imposant de sa flotte qui compte déjà une trentaine de véhicules.



Le Millenium Signature 12 peut accueillir une régie de 44 caméras, et propose les technologies UHD, HD, HDR et Dolby.



Une des deux régies de réalisation du MS12

Il est équipé de deux régies son munies de consoles audio Calrec : une Apollo de 56 faders et une Artemis de 40 faders. L'entreprise a choisi PMC, le constructeur anglais, pour son monitoring 5.1 en régie son. Les régies de réalisations sont équipées en Genelec.

Le MS12 a fait sa première prestation à l'occasion des 24 Heures du Mans, et a ensuite enchaîné avec la Cérémonie du 14 Juillet à Paris.



La régie son principale du MS12

Overline

- **Digitear** : L'entreprise d'intercommunication française Overline présentait cette année son nouvel ensemble pour oreillette sans fil qui se compose en trois parties : la DE NR (oreillette miniature), le DE PS (boîtier portable relais) et le DE DS (station d'émission rackable).



La DE DS est une base d'émission/réception avec huit XLR in et huit XLR out (48kHz / 16 bits) qui transmet l'audio en WiFi (5Ghz) jusqu'au boîtier portable. Une seule station peut alimenter huit liaisons aller-retour vers huit boîtiers différents.



Le DE PS relaie alors l'information vers l'oreillette en Bluetooth (V4.0 / 2,4Ghz) en utilisant le codec audio APT-X. Ce boîtier, équipé d'un micro interne et d'une touche talkback, permet de régler l'oreillette (volume, choix du canal, choix du micro, gain du micro, connection Bluetooth...) et peut aussi déclencher un GPO. Il a une autonomie de 8 heures.

Phonak

Phonak présentait le Roger Earpiece, nouvelle version de son oreillette sans fil.



La version précédente étant déjà très répandue sur les plateaux de télévision, celle-ci émet en 2,4Ghz et inclut un boîtier tactile pour contrôler l'oreillette à distance (volume, nom de l'oreillette...). Le boîtier intègre également un micro de talkback.

Avantage pratique : l'oreillette émet également un signal sonore quand la portée devient insuffisante.



L'oreillette Roger Earpiece de Phonak et son émetteur

III. Lu dans l'IBC Daily

Chaque jour, l'IBC distribuait un journal complet sur l'actualité quotidienne du salon. J'ai donc décortiqué les deux exemplaires sortis lors de mes deux journées de présence à Amsterdam.



La SMPTE fête son centenaire :

La Society of Motion Picture and Television Engineers, fondée en 1916 et située aux Etats-Unis fête ses 100 ans.

Un siècle de normes et de standards vidéos, avec entre autres la création du fameux timecode SMPTE. L'IBC a remis à l'association un prix spécial pour fêter cela.

Projection du film The Revenant en Dolby Atmos :

L'IBC a organisé la projection du film de Alejandro Gonzalez Inarritu sur le Big Screen en Dolby Vision HDR, ainsi qu'en Dolby Atmos. L'occasion de se rattraper dans les meilleures conditions pour ceux qui avaient manqué le film lors de sa sortie.

Des changements dans les normes EBU :

L'European Broadcasting Union a mis à jour toutes ses normes, mis à part la plus importante: l'EBU R128. Ces changements prennent en compte l'expérience acquise au fil des cinq dernières années de mesure et de normalisation du loudness. A noter entre autres : une mesure de LRA plus précise et un nouveau niveau d'écoute en studio.

Du nouveau chez Timecode Systems :

Le SyncBac Pro est un boîtier de Timecode sans fil pour GoPro Hero4.

Après la Nuage, la Rivage :

Yamaha présentait également une nouvelle console numérique, la Rivage PM10 dotée de transformateurs Rupert Neve.

Un quotidien éphémère sur l'actualité audiovisuelle, c'est l'occasion rare de voir des publicités de matériel audio dans la presse écrite. J'en ai choisi deux plutôt remarquables :

La publicité insolite Riedel

Le spécialiste allemand des systèmes d'interphonie a choisi un ton décalé pour présenter son nouveau panel d'ordres, le RSP-2318. Un appareil qui rassemble petits et grands...



La publicité solennelle de Sennheiser

A mi-chemin entre Le Seigneur des Anneaux et Star Wars, voici l'esthétique choisie par Sennheiser pour la promotion de son nouveau récepteur double, le EK6042.

IV. Trois news pour discuter avec l'équipe caméra à la table-régie

Il n'y a pas que le son dans la vie, et afin de pouvoir briller en société, voici trois nouveautés présentes à l'IBC qui ne concernent pas l'audio :

Le constructeur Zeiss a lancé trois nouvelles optiques de la série Milvus : les Zeiss Milvus 2,8 / 15mm, 2,8 / 18mm et 2 / 135mm. L'IBC aura également été l'occasion de présenter un nouveau zoom Zeiss Lightweight ainsi qu'un système d'engrenage d'objectif.



Les amateurs d'image auront également pu découvrir la nouvelle Varicam 35 de Panasonic. Grâce à une collaboration avec Codex, cette dernière peut enregistrer des images en 4K RAW et pèse moins de 5kg.



Après le 400 W et le 800 W, c'est au Bug-A-Beam 1600 W de voir le jour du côté de chez K5600 Lighting.



Conclusion :

Ce salon aura donc été placé entre autres sous le signe de l'audio 3D, de la VR et de la HF numérique. Des tendances à suivre de près, donc.

Vivement le SATIS pour voir certains de ces produits en France et en discuter avec leurs constructeurs !

Merci beaucoup à David Rit pour son aide et ses précieux conseils. Merci également à Vincent Magnier et Eric Lonni.