

AUDITION PRIVÉE FOCAL

# UTOPIA III

DEVIENT RÉALITÉ

## Dossier Blu-ray

La France championne d'Europe



Exclusivité  
Vienna Acoustic  
Klimt "The Music"



Martin Logan CL  
25th Anniversary

Salons 2008  
IFA de Berlin et CEDIA U.S.

Supplément 24 pages  
Les prix EISA 2008/2009

BIMESTRIEL • BELGIQUE : 6,60 € • DOM SURF : 6,90 € • LUXEMBOURG : 6,60 € • CANADA : \$ 10 • SUISSE : 10 FS • GRÈCE : 6,60 €

**ÉGALEMENT À L'ESSAI :** Beyerdynamic DT 990, Cambridge Audio Azur 340R, Canon HF10, Davis Acoustics Stentaure, Marantz SA-11S2, Paradigm Studio Esprit, Samsung PS50A486...



AUDITION PRIVÉE /



# FOCAL

## Enceintes acoustiques Grande Utopia EM

Très probablement LE grand événement de l'année 2008 en France et en Europe, le facteur stéphanois Focal-JM Lab a officiellement présenté au Top Audio Vidéo de Milan sa nouvelle série Utopia III entièrement revue et repensée. Au sommet de la gamme, la Grande Utopia EM devrait sérieusement bousculer la hiérarchie mondiale en place...

66 **PRESTIGE**  
AUDIO VIDEO  
Septembre / Octobre 2008



**C'**est au cours d'une présentation «Private Viewing» organisée par le constructeur les 30 juin et 1<sup>er</sup> juillet derniers que nous avons eu la chance et la primeur de découvrir cette nouvelle gamme Utopia III. La presse spécialisée française ainsi que les revendeurs majeurs de la marque avaient été invités à un voyage séminaire de deux jours au cours duquel nous avons pu découvrir ou redécouvrir pour certains, tous les aspects de la conception, de la réalisation et de la logistique d'un des plus importants et des plus prolifiques acteurs de la scène audio internationale. Professionnalisme et savoir-faire obligent, Focal avait parfaitement peaufiné son programme d'introduction aux modèles Utopia III par un calendrier d'invitations s'échelonnant de la mi-juin à la mi-juillet. La presse et les distributeurs américains suivis de leurs confrères européens puis de leurs alter ego asiatiques ont ainsi pu découvrir en avant-première ces nouvelles enceintes qui établissent d'ores et déjà de nouvelles références en termes de qualité de fabrication et de réalisme de la restitution. Le challenge que Focal a décidé de relever avec cette série Utopia III est de taille, il s'agit avec elle de redéfinir la notion d'enceinte très haut de gamme à partir d'une base de travail qui n'est autre que la série Utopia Be. En ligne de mire les concurrentes d'outre-atlantique dont la Wilson Audio Alexandria X2 pour n'en citer qu'une... Ce que nous avons pu voir et entendre ne laisse planer aucun doute : le pari est réussi.

### La série Utopia III ou la remise en question

Forte de l'incomparable expérience acquise avec les Utopia de première génération et les Utopia Be, deux gammes hors du commun, la société Focal-JM Lab se lance le défi d'aller encore plus loin dans la perfection selon le slogan de la marque («The Spirit of Sound») alliant plaisir, tradition et excellence. Envisager une nouvelle série Utopia et a fortiori une Grande Utopia sans innovation majeure n'avait donc peu ou pas de sens, aussi le constructeur réfléchit-il dès 2005 à un modèle absolu à partir des bases techniques établies sur les Utopia précédentes, mettant en œuvre des théories innovantes. Souvenez-vous, le tweeter à dôme inversé utilisait une membrane

TiOxyde remplacée par du béryllium pur avec un aimant au samarium cobalt sur la série Be. Les membranes de grave et de médium adoptaient d'emblée la technologie sandwich «W» (verre-mousse-verre) associant légèreté et rigidité. Les circuits magnétiques Power Flower, mis en place sur le grave et le bas-médium, motorisent ensuite les unités de médium de la série Be. L'ébénisterie lourde en plusieurs coffrets, la structure inerte Gamma du baffle support, l'alignement Focus Time en arc de cercle des haut-parleurs sans oublier le filtrage OPC pour *Optimized Phase Crossover* apportaient la touche qualitative qui établit définitivement la réputation de Focal et des Utopia. Soit dit en passant, tout cela représentait déjà une sacrée quantité d'innovations sur une seule gamme d'enceintes... Qu'à cela ne tienne, Focal décida de reprendre sa copie de A à Z aussi bien techniquement qu'esthétiquement. Si la technique au service de la musique se doit d'être au sommet de l'art pour ce genre de produits élitistes, l'esthétique devient un critère prépondérant dans une décision d'achat. Il ne suffit plus d'empiler savamment du bois pour satisfaire l'ego d'acheteurs prêts à déboursier plusieurs dizaines de milliers d'euros dans une paire d'enceintes. Soyons francs, les Utopia des générations précédentes ne nous sont jamais apparues comme des objets à l'esthétique incontournable mais plutôt comme des enceintes certes bien finies mais à la robe un rien traditionnelle... De fait, la série Utopia III, troisième évolution du concept Utopia, se devait de relever plusieurs défis prédéfinis et acceptés comme étant les bases fondamentales et novatrices de ce projet. D'abord, améliorer encore et encore la technologie notamment au niveau du grave qui demeurait le talon d'Achille des Utopia, encore perfectible en termes de rendu, d'articulation et de rendement. Un gros travail a été effectué dans ce sens avec la naissance d'un formidable haut-parleur de grave à excitation. Ensuite sublimer la restitution par l'adoption de nouveaux haut-parleurs de médium et d'aigu et d'un filtrage encore plus abouti. Puis moderniser le design par la refonte complète de l'ébénisterie en termes de construction, de look et de finition. Enfin, accroître les possibilités de personnalisation par une offre variée et exclusive de finitions et des possibilités assez inhabituelles de réglages du filtre. Par

## AUDITION PRIVÉE/FOCAL

l'adoption et la mise en œuvre de cet ambitieux cahier des charges, la série Utopia III accède à la fois aux rangs d'objet d'art contemporain et d'enceinte acoustique exclusive qui rendent chaque produit unique pour son acquéreur.

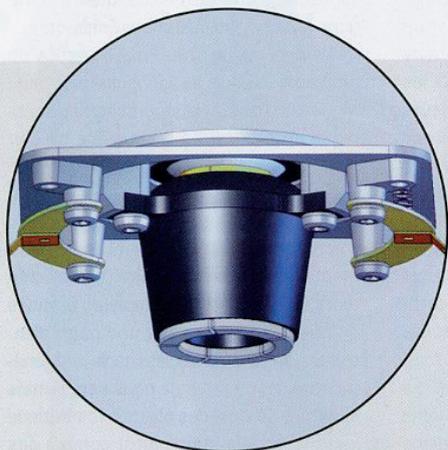
### Sang neuf et expérience avant tout

L'équipe s'étoffe dès la mise en chantier du projet, placé sous l'égide de Gérard Chrétien. De jeunes ingénieurs rejoignent le département R&D qui s'affaire autour des transducteurs et du filtre passif, et la société d'ébénisterie semi-artisanale GUY HF dont le capital était détenu à 49 % par Focal Audio International depuis 2003, est

acquise en totalité par le facteur stéphanois en 2007. Cette entreprise créée en 1945 par Emile Guy et aujourd'hui dirigée par son fils Jean-Paul Guy, se consacre à la fabrication de meubles de prestige grâce auxquels elle avait été sélectionnée en 1937 à l'Exposition Universelle de Paris. Elle se diversifie dans l'ébénisterie pour téléviseurs puis dans la fabrication d'enceintes acoustiques avant de développer dans les années 70 ses propres enceintes. Grâce à des machines-outils très performantes, la production

annuelle atteint 22 000 enceintes en 1990. Dès 1995, la société se tourne vers la production d'enceintes haut de gamme et professionnelles. C'est à cette époque

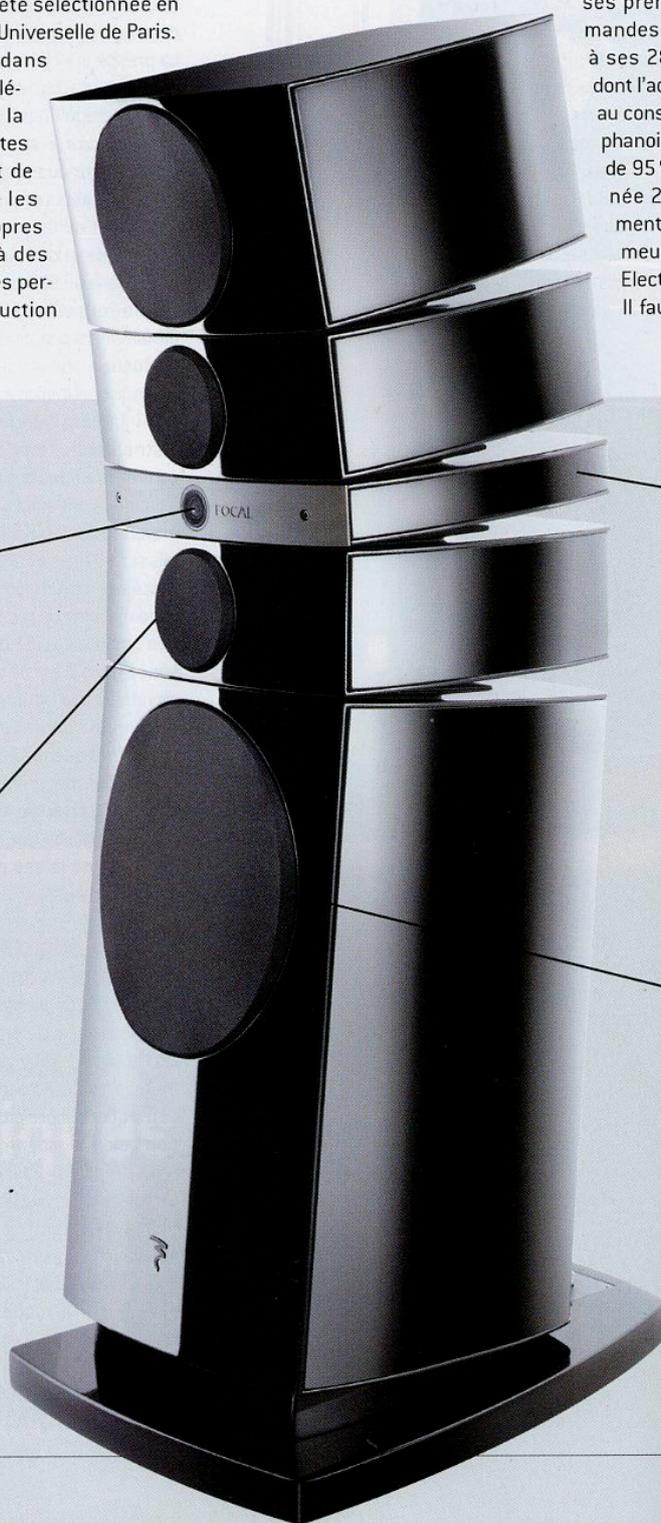
que Focal-JM Lab confie ses premières commandes à GUY HF et à ses 28 employés, dont l'activité dédiée au constructeur stéphanois atteint plus de 95 % depuis l'année 2001, notamment pour ses fameuses gammes Electra et Utopia. Il faudra doréna-



*Le tweeter IAL2 utilise un circuit magnétique formé par cinq barres de néodyme dont l'évasement intérieur rappelle une tuyère de réacteur. On remarquera la membrane totalement décompressée à l'arrière.*



*Les deux unités de médium montées en configuration d'Appolito autour du tweeter, reprennent les recettes du succès avec notamment une membrane W et un circuit magnétique Power Flower.*



## ENCEINTES ACOUSTIQUES GRANDE UTOPIA EM

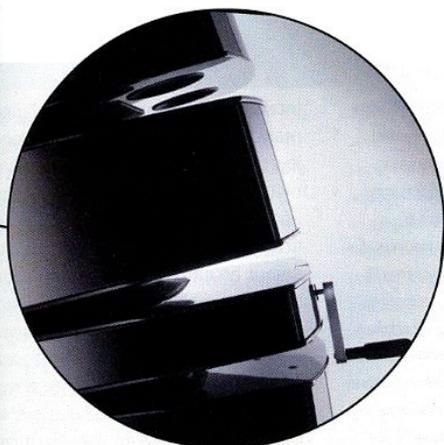
vant conserver à l'esprit un autre point important et qui fait toute la différence vis-à-vis de la concurrence française, européenne voire mondiale. C'est que Focal-JM Lab est une société qui étudie, conçoit, réalise et fabrique ses produits à 100 % en France. Attiré par la délocalisation en Asie pour la fabrication de certains haut-parleurs et enceintes acoustiques il y a quelques années, les problèmes d'organisation rencontrés et la hausse du coût de la logistique ont décidé le facteur stéphanois à reconsidérer sa position en termes d'optimisation des moyens de production, de partenariats locaux et de main-d'œuvre qualifiée. Pari réussi puisque tout, de l'étude à la fabrication, est désormais

effectué en France, entre La Talaudière aux abords de Saint-Etienne où se situe le siège social, le bureau d'études et la fabrication des haut-parleurs entre autres, et Bourbon Lancy, ébénisterie industrielle du groupe Focal Audio International d'où sortiront les futures Utopia III.

### **La Grande Utopia EM, une œuvre d'art acoustique**

Imaginé comme une œuvre d'art moderne, le modèle phare de la série Utopia III se devait de véhiculer une véritable identité, un état d'esprit, une philosophie en adéquation avec la personnalité de son propriétaire. Identifiable en un clin d'œil, l'enceinte ne pourra être confondue avec

aucune autre. Elle conserve une allure imposante sans toutefois paraître massive grâce au maintien de la structure Focus Time avec blocs séparés pour tous les haut-parleurs. Cependant, par rapport aux précédentes générations de Grande Utopia, l'ensemble est allégé par une démarcation plus prononcée entre blocs à l'inverse des joues en bois verni des modèles de 1995 et 2002. La société Pineau et Le Porcher, qui collabore avec Focal-JM Lab depuis 2003 et à qui le design final a été confié, a simplifié l'objet en éliminant ce qui paraissait superflu. A noter que l'équipe de Focal est à l'origine de ce dessin rajeuni dont les premières esquisses imaginées par Gérard Chrétien remontent à 2005. Neuf



*La manivelle du mécanisme Adjustable Focus Time à l'arrière du compartiment du tweeter, aidée d'un compteur gradué situé à proximité, permet de modifier l'arc de cercle dans lequel s'inscrivent les transducteurs.*



*Vue en détails de l'électro-aimant du woofer avec un imposant bobinage en cuivre pesant 7 kg et des pièces polaires de forte épaisseur, usinées avec précision.*



*Le somptueux haut-parleur de grave à membrane West motorisé par un électro-aimant dont la température de fonctionnement reste contrôlée même lorsque la puissance d'excitation est maximale.*



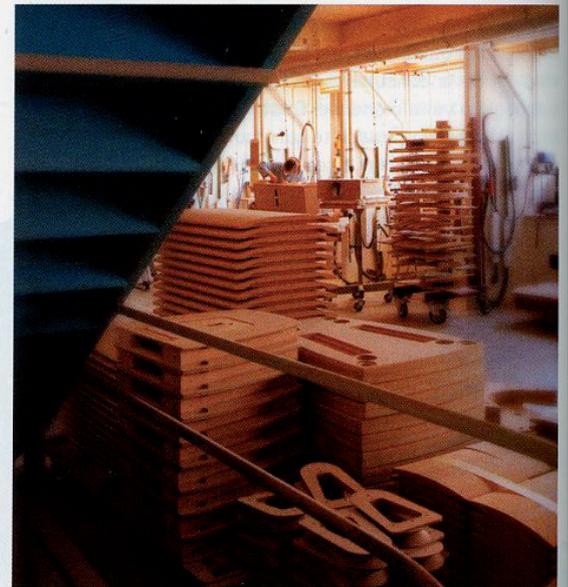
*Boîtier d'alimentation en aluminium anodisé de l'électro-aimant disposant de six positions de réglages de la puissance d'excitation. La solution du générateur de tension a été retenue.*

mois plus tard, fin de la gestation, les lignes de la Grande Utopia EM sont définies par une colonne autoportée le long de laquelle s'articulent au sens propre du terme, les cinq coffrets recevant les transducteurs. L'ensemble de ces blocs semble en apesanteur visuelle malgré le poids total de 260 kg et une hauteur de plus de 2 m. La finition est en laque brillante prévue d'abord en noir puis en rouge et en gris. Le principe Focus Time devient Adjustable Focus Time, il est désormais possible d'ajuster le diamètre de l'arc décrit par les haut-parleurs au moyen d'un système intégré de vis sans fin entre blocs, actionné par une manivelle gainée de cuir Chapal (s'il vous plaît) et logée à l'arrière du compartiment du tweeter. Le sweet spot pourra être réglé selon le local et la position d'écoute.

L'enceinte est entièrement fabriquée à partir de plaques de MDF dont l'épaisseur atteint 60 mm, notamment sur les faces avant qui assurent des références mécaniques stables et inertes pour les haut-parleurs. Des mesures par cartographie vibratoire des parois de l'enceinte ont été effectuées par une entreprise extérieure pour déterminer avec précision l'endroit et le type de renforts internes à adopter dans chaque coffret pour bannir toute vibration parasite. Pour l'anecdote, ces relevés ont permis à Focal de rectifier le tir par rapport à certains positionnements de cintrages

initialement prévus. Le MDF de forte épaisseur a cette particularité d'avoir une densité variable (plus mou au centre) et procure donc un amortissement progressif naturel des vibrations. L'assemblage complexe d'une ébénisterie de Grande Utopia EM qui comporte 68 pièces de bois, soit environ 13 m de panneaux de bois brut au départ, se fait à la fois mécaniquement (débit des plaques, usinage des angles et des formes) et manuellement (collage, mise sous presse, peinture en plusieurs couches, sablage, ponçage, polissage, vernissage), il demande 52 heures de travail. Toute la science et l'expérience de l'entreprise GUY HF et de ses collaborateurs entrent alors en jeu. «Il a fallu optimiser la procédure de fabrication pour la série Utopia III» nous explique Jean-Paul Guy, «tout en maintenant l'activité pour les autres modèles Focal». De nouvelles machines ont donc été fabriquées et insérées dans la chaîne de fabrication des Utopia III.

Toutes numériques que certaines de ces machines soient, elles restent en permanence sous contrôle de techniciens confirmés et polyvalents qui peuvent opérer en tout point de la ligne de fabrication selon les besoins de la production. Imaginez 68 pièces différentes... Chacune est issue d'un morceau de MDF qui nécessite une procédure de découpe spécifique, puis mise en forme par usinage lui aussi spécifique.



*Une fois les différentes faces des enceintes usinées, elles sont stockées à plat avant assemblage et encollage manuels puis séchage, ponçage et peinture. Sur la photo, on distingue certaines pièces utilisées sur les petits modèles Diablo et Scala, dont les «faux» soufflets en bois (au centre en bas) ensuite peints et insérés entre le compartiment du tweeter et l'ébénisterie de grave-médium.*

*La salle de mise en forme concave des dômes en béryllium pur nécessite que les techniciens revêtent une protection complète à cause de la dangerosité des poussières de béryllium, évacuées par un circuit d'aération et de filtrage spécialement étudié.*

Interviennent ensuite la phase d'encollage manuel des champs et l'assemblage toujours manuel avec les autres pièces d'ébénisterie avant mise sous presse manuelle. Séchage pendant 24 heures avant de partir au ponçage machine et manuel suivi d'un séjour en cabine de peinture (apprêt et peinture sur plusieurs couches). Retour au ponçage fin et polissage avant assemblage définitif des composants (haut-parleurs, filtre et mécanisme FocusTime ajustable), mesures, tests et mise sous emballage (palette et enrubbage). Tout cela en 52 heures chrono !

### **Le grave électromagnétique ou le retour aux sources...**

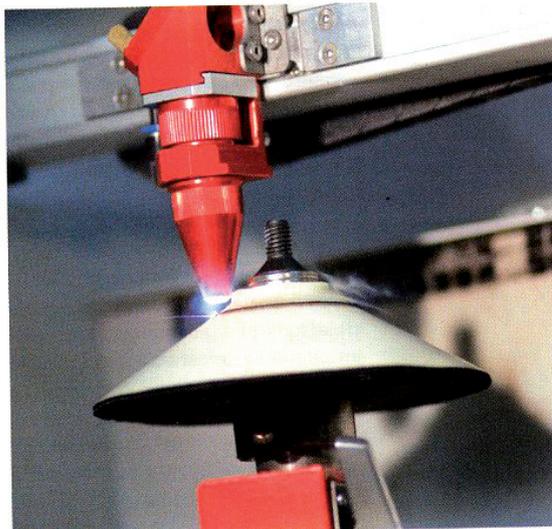
L'évolution technologique majeure de la Grande Utopia EM (EM pour *Electro Magnétique*) est la technologie retenue pour le registre de grave : le haut-parleur à moteur électromagnétique aussi appelé à excitation. Voici un principe quasiment aussi ancien que l'avènement de la reproduction sonore mais vite tombé dans l'oubli avec l'arrivée des matériaux magnétiques saturés comme l'alnico ou la ferrite. Le principe d'un tel haut-parleur consiste à générer un champ magnétique au moyen d'un enroulement placé autour du noyau central et alimenté par une tension continue. Selon le niveau de tension appliqué, l'intensité du champ varie, ce qui permet de modifier les performances et le comportement du haut-parleur (paramètres de Thiele et Small). Le modèle mis au point par Focal est un

## ENCEINTES ACOUSTIQUES GRANDE UTOPIA EM

véritable monument. D'un diamètre de 40 cm et d'un poids de 24 kg, il dispose d'une membrane W à profil légèrement incurvé et découpée au laser, maintenue par une suspension périphérique en demi-tournevis et un double spider. Celle-ci est tenue par une bobine de 80 mm baignant dans le champ magnétique généré par le circuit magnétique à excitation d'un poids total de 22 kg... Les 7 kg de cuivre de l'enroulement d'excitation et les très épaisses plaques de champ, montées sur un important châssis nervuré, sont capables de générer un champ magnétique maximal de 17 500 gauss. Dans ces conditions, la fréquence de résonance tombe alors à moins de 24 Hz et le facteur de force définissant les capacités d'accélération de la membrane affiche la bagatelle de 34 T. m contre 18,5 T. m pour le superbe boomer multiferrite de la Be...

Quant au rendement, il s'élève alors à 97 dB/W/m pour un taux de distorsion ne dépassant pas 0,22 %. Une véritable bombe acoustique !

L'alimentation de l'électro-aimant est montée dans un boîtier externe en aluminium anodisé gris et noir. Un sélecteur permet de choisir parmi 6 tensions d'alimentation pour une puissance d'excitation variant entre 9 W (QTS élevé pour un grave court mais tendu) et 90 W (QTS faible pour



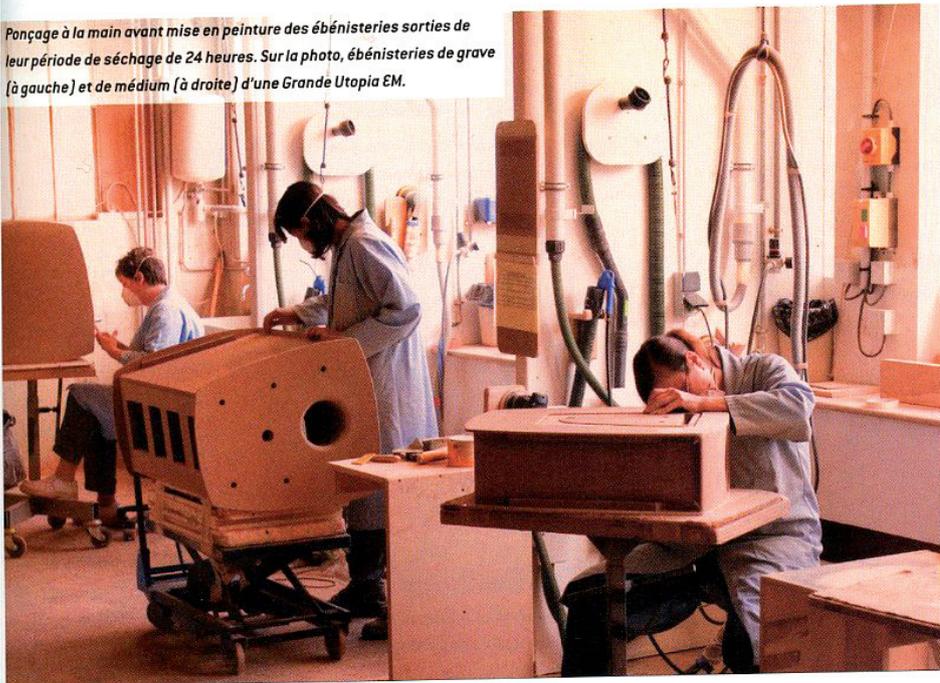
*Les membranes W sont assemblées par collage d'un sandwich de mousse entre deux feuilles de verre tressé puis découpées en périphérie et au centre par une machine numérique équipée d'un rayon laser.*

un grave profond qui descend bas]. Le réglage nominal, c'est-à-dire celui pour lequel l'enceinte délivre sa réponse en fréquence la plus linéaire, permet une sensibilité de 94 dB variant de + ou - 3 dB selon la sélection de tension. L'un des intérêts de ce système, qui agit sur le coefficient de surtension de l'enceinte, est de faciliter l'optimisation du couplage entre le haut-parleur et la pièce d'écoute (contrôle des résonances de pièce). Les technologies issues des précédentes générations Utopia ont été en majorité amé-

liorées dans les autres registres de fréquences. Le tweeter à dôme inversé en béryllium pur est de retour mais ce nouveau modèle a une fréquence de résonance propre qui est descendue de 1 280 Hz sur la Grande Utopia Be à 528 Hz sur le modèle EM. Le tweeter IAL2 pour *Infinite Acoustic Loading* de seconde génération, a un dôme totalement dégagé à l'arrière et chargé par une cavité judicieusement accordée, son compartiment au centre de l'enceinte reçoit quelque matériau amortissant. Le champ magnétique n'est plus généré par le Focus Ring du modèle Be mais par un ensemble de cinq barreaux de néodyme empilés en quartiers d'orange et formant un conduit long et ouvert en turbine à l'arrière de la membrane (un brevet a été déposé pour cette architecture). La bobine mobile totalement dégagée baigne dans un entrefer où règne un champ magnétique d'une intensité de 21 500 gauss, la sensibilité grimpe d'1,5 dB et la distorsion par harmonique 3 a baissé de 40 % entre 1 et 40 kHz. Tout cela va dans le sens imposé par l'adoption d'un nouveau boomer plus sensible...

Les unités de médium et de bas-médium sont totalement nouvelles avec des membranes W de troisième génération découpées au laser et des éléments revus dont la suspension, le spider et la bobine mobile pour une augmentation du rendement.

*Ponçage à la main avant mise en peinture des ébénisteries sorties de leur période de séchage de 24 heures. Sur la photo, ébénisteries de grave (à gauche) et de médium (à droite) d'une Grande Utopia EM.*



### Caractéristiques techniques

#### ENCEINTES FOCAL GRANDE UTOPIA EM

- ▶ **PRIX : 130 000 € LA PAIRE**
- ▶ **TYPE :** colonne 4 voies, accord bass-reflex
- ▶ **WOOFER :** 40 cm à membrane de type W et moteur électromagnétique
- ▶ **BOOMERS :** 27 cm à membrane W et moteur multiferrite
- ▶ **MÉDIUMS :** 2 x 16,5 cm à membrane W et moteur Power Flower
- ▶ **TWEETER :** 27 mm à dôme inversé en Béryllium pur
- ▶ **RÉPONSE EN FRÉQUENCE :** 18 Hz à 40 kHz ( $\pm 3$  dB, 14 Hz à -6 dB)
- ▶ **SENSIBILITÉ :** 94 dB / 2,83 V / 1 m
- ▶ **IMPÉDANCE NOM. / MIN. :** 8/3 ohms
- ▶ **FRÉQUENCES DE COUPEURE DU FILTRE :** 80, 220 et 2500 Hz
- ▶ **PUISSANCE MAX. RECOMMANDÉE :** 1500 W
- ▶ **DIMENSIONS :** 201,2 x 65,4 x 88 cm
- ▶ **POIDS :** 260 kg
- ▶ **DISTRIBUTEUR :** Focal-JM Lab (cf. p. 114)

Aimant Power Flower pour les médiums de 16,5 cm et multiferrite pour le bas-médium de 27 cm de rigueur.

Enfin, le filtrage OPC+ est composé d'un nombre très important de composants, tous sélectionnés après écoute collégiale. Comme on pouvait s'en douter, les technologies les plus musicales ont été retenues notamment condensateurs à film polypropylène métallisé à l'argent dans l'aigu et self à circuit magnétique en E à tôles au silicium insaturable pour le grave. Il est configuré en quatre voies et demande 16 heures pour être assemblé sur trois niveaux dans l'enceinte avec connexions internes par du câble spécifique (un pour le grave, un pour le médium et l'aigu) mis au point pour cette série Utopia III sur cahier des charges Focal.

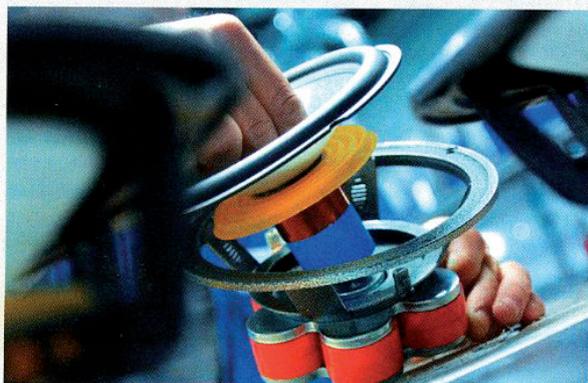
Une de ses particularités est qu'il offre dans tous les registres de fréquences une large variété de réglages en niveau et en pente d'atténuation au recouvrement, soit un total de 1 458 combinaisons possibles répertoriées dans des tableaux fournis, permettant outre un réglage très précis sur site par l'installateur, une optimisation personnelle à chaque local et pour chaque client. Un dernier mot pour les moins fortunés. Ils pourront se consoler avec les déclinaisons plus abordables que Focal introduira également à Milan, la Diablo Utopia, deux voies bibliothèque, et la Scala Utopia, colonne trois voies. Hormis le grave à excitation et un filtrage OPC sur la Diablo et OPC+ simplifié sur la Scala, ces deux modèles bénéficient de

l'intégralité des avancées technologiques de cette troisième gamme Utopia.

### A l'écoute

Avant une soirée ensoleillée en plein air au festival de jazz de Vienne où Stefano di Battista et Herbie Hancock nous ont régales de leur jazz acoustico-électrique, nous avons pu brièvement écouter les Grande Utopia EM et les Diablo Utopia dans l'auditorium Focal aménagé en confortable et vaste salon d'environ 60m<sup>2</sup>. Les Diablo étaient montées sur un pied lourd dédié Diablo Utopia Stand, en aluminium creux rempli de sable. L'enceinte, solidement fixée sur le socle pour un écoulement optimal des vibrations, a ce pouvoir de créer une scène virtuelle holographique que seules les com-

## Visite d'usine...



Assemblage d'un équipement mobile (membrane W et suspension, bobine, spider) sur le châssis d'un haut-parleur de médium. Cette manipulation intègre le processus optimisé de la chaîne de fabrication des haut-parleurs mis en place par Focal à son usine de La Talaudière.



Vue de l'ébénisterie de grave d'une Grande Utopia EM avec quantité de renforts et cintrages internes positionnés après mesures par cartographie vibratoire. Le galbe des faces latérales est formé par usinage de plaques de médium de 60 mm.



Le collage des ébénisteries (ici caisson de grave d'une Grande Utopia EM) se fait par des procédés simples, efficaces et éprouvés tel que le bon vieux serre-joint.



Une fois peintes et avant assemblage final, les ébénisteries passent au ponçage de finition effectué à la ponceuse pneumatique et au polish de qualité carrosserie automobile.

## ENCEINTES ACOUSTIQUES GRANDE UTOPIA EM

factes de très, très haut niveau savent délivrer. La justesse des timbres, l'étonnante capacité d'analyse et l'aération exceptionnelle sur toute la bande audio (le tweeter IAL2 s'impose d'ores et déjà comme un tweeter à dôme d'exception) confèrent à la Diablo un potentiel émotionnel sans commune mesure avec ses dimensions.

Mais on monte de plusieurs crans dans l'échelle du frisson avec les Grande Utopia EM. On retrouve les qualités fondamentales de la compacte mais les soubassements sont distinctement charpentés de l'extrême grave jusqu'au bas-médium, caractéristique nécessaire pour recréer virtuellement l'ambiance de la performance musicale. De la téléportation musicale en quelque sorte. Selon la tension d'excitation sélectionnée,

le grave rapide et léger d'une tension basse, idéal sur un concerto classique par exemple, pourra faire place à un extrême grave profond mais tendu, généré par une tension plus élevée, somptueux sur de l'orgue ou une contrebasse jazz. La différenciation des instruments d'un orchestre symphonique est époustouflante, on est véritablement au concert mais dans son canapé. Le moindre détail d'ambiance saute aux oreilles, parfaitement localisé dans l'espace. La cohésion et la fusion des registres n'appellent que des éloges, on a pour ainsi dire l'impression d'écouter un grand large-bande. C'est vraiment remarquable, mais il est évident que tous les éléments en amont devront être du même niveau de perfection si on souhaite atteindre le nirvana sonore.

### Conclusion

Les quelques pistes brièvement écoutées avec les Diablo Utopia et les Grande Utopia EM ont rapidement montré des capacités d'analyse époustouflantes et une aptitude exceptionnelle à poser la scène sonore. Quant au grave de la Grande Utopia, l'efficacité des réglages de l'alimentation de l'excitation s'avère extrêmement probante en terme de rendu sonore des premières octaves que chaque heureux acquéreur pourra parfaitement adapter à ses envies. Le succès semble garanti.

Nous remercions chaleureusement toute l'équipe de Focal-JM Lab pour son accueil et pour le professionnalisme de cette présentation organisée de main de maître.

Pierre-André Viollet

## Les autres modèles Utopia III...



Modèle Scala Utopia, colonne trois voies reprenant les technologies de la série au niveau de l'ébénisterie et du tweeter IAL2 notamment. Proposée à 20 000 € la paire.



Modèle Diablo Utopia, compacte deux voies installée sur la photo avec son support optionnel. Proposée à 8 000 € la paire sans les pieds, et 9 500 € la paire avec pieds.