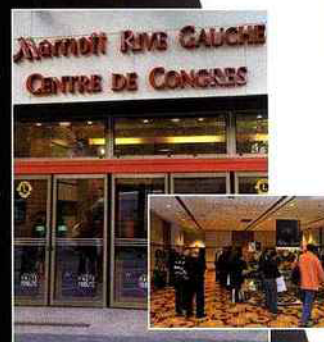


N° 160 - NOVEMBRE 2010

haute fidélité



NAIM
UnitiQute
& **UnitiServe**
Le high tech
au service du son



REPORTAGE
Spécial salon
Haute-Fidélité 2010
UN CRU
EXCEPTIONNEL



Dac Esoteric D-07
Beau à l'extérieur, bon à l'intérieur



6 nouvelles enceintes
HAUT DE GAMME

AND 5.50€ - DOM 6.90€ - BEL 6.50€ - CH 11FS - CAN 9.95\$CA - ESP/ITA/PORT.CONT 6,90€ - TOM/S 850CFP



FRANCE



Le constructeur de Soissons tient le haut de l'affiche du marché français de l'enceinte acoustique depuis plus de trente ans. La série Magellan constitue la vitrine technologique de ce fabricant dont le savoir-faire en matière d'électroacoustique couvre la conception, la réalisation et la mise en œuvre de produits au sein de quatre gammes bien distinctes.

Tout a commencé en 1980 lorsque Renaud de Vergnette, fondateur de la marque et brillant concepteur de transducteurs, lance le modèle haut de gamme 1180. Cette enceinte constituée d'un coffret de médium aigu en forme de pyramide posé sur une seconde ébénisterie dédiée au grave détonne dans la production de l'époque. C'est le début de l'histoire de Triangle. S'ensuit la compacte CX2 deux voies sur laquelle le tweeter d'origine Audax à membrane conique en aluminium est monté totalement débaïffé sur l'enceinte de petites dimensions. Le son très débridé de ce modèle proposé à un prix très abordable débouche sur un succès commercial auprès des amateurs peu fortunés. La Zénith 1 dévoilée en 1985 utilise pour la première fois des haut-parleurs Triangle magnifiquement fabriqués (membrane en papier très léger, saladiers en aluminium, gros aimant, sensibilité élevée). La société connaît, quelques années plus tard, des difficultés qui entraînent un changement d'équipe dirigeante. La philosophie de la haute sensibilité et de la haute définition n'est pas abandonnée, en revanche la nouvelle direction s'engage dans de nouveaux développements à partir de nouvelles technologies pour revisiter le catalogue. Au sommet de celui-ci se situe la gamme Magellan, dont le modèle Quatuor de ce banc d'essai.

La « Triangle Touch »

L'actuel président-directeur général de la société, Marc Le Bihan, n'est pas peu fier de sa série haut de gamme Magellan, et il a de nombreuses raisons de l'être. « Cinq années de recherche, de passion et d'exigence ont permis l'élaboration de l'ambitieux programme Magellan », indique-t-il, avant de conclure : « Magellan vous invite au voyage. Fermez les yeux. Laissez-vous porter. » Aucune équivoque possible, cette série qui n'a fait l'objet d'aucun compromis lorgne sans l'ombre d'un doute vers le très haut de gamme technique et sonore. Magellan est constituée de 6 modèles dont 1 compacte, 1 voie centrale et 4 colonnes. Le modèle Quatuor a été décliné du vaisseau amiral Grand Concert. Le design trois voies à plusieurs haut-parleurs de grave a été reconduit sous un format certes plus domestique qui pourra s'intégrer dans la plupart des intérieurs urbains. L'ébénisterie est une des pièces maîtresses de

FICHE TECHNIQUE

Origine : France

Prix : 12 000 euros

Dimensions :

1 338 x 423 x 371 mm

Poids : 45 kg

Rendement :

90 dB/W/m

Impédance :

8 ohms (mini 3 ohms)

Bande passante :

33 Hz - 20 kHz à +/- 3 dB

Puissance

admissible :

260 W (500 W crête)

Triangle **Magellan**



Quatuor

FRANCE

l'enceinte. Elle a été réalisée en médium de forte épaisseur avec des compartiments séparés entre le grave et le médium aigu. De nombreux renforts internes ont été disposés après des mesures par interférométrie laser sur les parois afin de rigidifier la structure, qui sonne étonnamment inerte au toucher. La face avant étroite et le profil galbé des parois latérales favorisent un écoulement fluide des ondes sans effet notable de diffraction. La colonne repose sur un socle constitué d'un mélange de médium et d'aluminium disposant d'un système de découplage par pointes assez unique. On trouve un cône inversé monté sous l'ébénisterie elle-même, qui se règle en hauteur et dispose d'une coupelle à utiliser sur des sols fragiles. Le socle reçoit quant à lui trois pointes de découplage stylisées (tige filetée en inox réglable par clé 6 pans pour la pointe et bague de serrage en métal doré) qui s'ajustent en hauteur selon le principe écrou et contre-écrou. On règle d'abord les pointes du socle pour aligner verticalement et horizontalement l'enceinte. Puis on ajuste le cône sous l'enceinte de manière à effectuer le contact sur le sol ou la coupelle. Ce point de contact est une mise à la terre mécanique qui permettra d'évacuer toutes les vibrations parasites indésirables. Il sera efficace une fois qu'on aura légèrement desserré les deux pointes avant du socle (qui devront toutefois rester en contact léger avec le sol pour prévenir tout basculement éventuel...) afin de déplacer le centre de gravité vers le cône. La superbe finition de l'ébénisterie en laque piano est disponible en noir, blanc, acajou et bubinga. Le cache en face avant est maintenu par des aimants totalement invisibles insérés dans celle-ci. Le bornier est situé au bas à l'arrière de la Quatuor ; il dispose de 4 bornes Triangle à vis maison reliées par straps filaires et autorisant le bicâblage.

Des haut-parleurs maison, sinon rien

Le registre de grave a été confié à trois haut-parleurs de 16 cm de diamètre de référence TC16GM-MT15-GC2. Sous ce nom de code alphanumérique se cache un modèle à membrane de type « sandwich » composée de deux couches de matériau composite enrobant une structure alvéolaire. Légèreté et rigidité sont au rendez-vous. Cette membrane est suspendue par un demi-rouleau inversé souple et mue par un circuit magnétique à ferrite de grand diamètre à culasse ventilée. Le facteur de surtension totale de ce haut-parleur lui permet une excellente réponse jusque dans l'extrême grave. Le saladier très rigide en alliage reçoit deux bornes profilées pour le raccordement au câblage interne. Il dispose d'orifices près du spider simple qui permet la décompression de tout l'équipage mobile. Triangle utilise trois haut-parleurs dans une charge commune occupant les trois quarts du volume de l'enceinte. Elle est accordée en bass reflex avec évent d'accord débouchant au bas du baffle support. Cet évent évasé est doté de stries dispo-



Le pavillon du tweeter est en aluminium massif, on distingue au centre la pièce de phase dorée en forme de pointe. Le médium et les boomers utilisent le même châssis et le même type de suspension périphérique.



Triangle Magellan Quatuor



sées autour de sa bouche pour atténuer les phénomènes de turbulence. Le médium est confié à une nouvelle unité baptisée T16GMF100-THG06. La membrane est en fibre de cellulose pure et enduite à profil exponentiel. Elle est dotée d'une ogive centrale régularisant la courbe de réponse et limitant les effets tourbillonnaires en son centre. Le saladier et le circuit magnétique reprennent une architecture identique à celle des haut-parleurs de grave. Ce médium est capable de reproduire la bande de fréquences comprise entre 70 et 4000 Hz sous très faible distorsion. Il est installé dans sa propre charge close avec la section d'aigu qui travaille autour de deux tweeters de référence TZ2900GC. Son nouveau pavillon en aluminium massif a été modélisé par simulation informatique, son profil s'approche de l'idéal théorique. Il limite drastiquement la directivité aux hautes fréquences hors de l'axe et reproduit les écarts dynamiques d'un enregistrement de manière très réaliste. Il utilise un dôme en titane dont le centre fait face à une pièce de phase en forme de pointe. Celle-ci permet d'améliorer la sensibilité, de diminuer la distorsion et de linéariser le haut du spectre. Une cavité placée à l'arrière et dotée de matériau amortissant permet un meilleur contrôle des déplacements de la membrane sur les transitoires. Triangle a installé un second tweeter en face arrière sur le même axe horizontal que celui en face avant, selon le principe bipolaire (ex-DPS pour Dynamic Pulse System sur les générations précédentes), créant de ce fait un rayonnement bipolaire symétrique. Cette technique assure un équilibre tonal maintenu même quand l'enceinte est placée près du mur arrière. On sait que le niveau de grave tend à augmenter dans ces conditions, le système DPS compense cet effet en rééquilibrant le niveau d'aigu tout en améliorant la spatialisation générale du message restitué. Le filtre a été revu et modifié, il distribue les fréquences autour de 400 Hz selon des pentes du second ordre et autour de 2800 Hz en quatrième ordre. Le câblage interne est d'origine Real Cable.

Compte rendu de l'écoute

Timbres : Une fois correctement positionnées (voir nos conseils d'utilisation), les Quatuor délivrent un message ample et bien en place. Le grave est surprenant de rigueur et de tenue, il descend bas sans rondeur particulière ni résonance gênante de coffret même à fort niveau. Le médium conserve beaucoup de fluidité sur une large palette de styles musicaux et, même si ce n'est pas le plus subtil de ce dossier, il reste suffisamment structuré et bien défini pour y croire. Malgré son tonus qui le rend parfois trop présent, l'aigu se montre vif et dynamique.

Dynamique : La hauteur de l'enceinte et la quantité de transducteurs émettant du signal nous faisaient craindre quelque confusion quant à la réponse transitoire. Erreur de notre part, les Quatuor manifestent une belle énergie en régime impulsionnel (piano de Glenn Gould sur les *Sonates* de Haydn) et conserve une belle spontanéité, un bon sens du timing sur toute la bande de fréquences reproduites. La cohérence générale est très bonne, même à bas niveau où l'enceinte maintient une analyse bien modulée de la partition.

Image : L'effet bipolaire fait bon... effet. La spatialisation du message est excellente avec une présentation très bien proportionnée de la scène sonore et une rigueur très satisfaisante au

niveau de la localisation et de l'étagement des plans (chœurs et orchestre, *Requiem* de Mozart dirigé par Harnoncourt). L'image reste stable devant l'auditeur. Par rapport à nos repères, l'aération générale donne parfois l'impression d'être boostée par l'énergie pétillante du tweeter, ce qui confère à l'écoute une agréable touche « live » très détournée.

Transparence : La restitution s'avère transparente sans aucune coloration ni signature désagréable. La linéarité du spectre de fréquences très large reproduit est excellente. On pourra peut-être regretter un registre d'aigu qui se met en avant, sans être toutefois et fort heureusement projeté, quand la partition est chargée en hautes fréquences. L'équilibre tonal se déséquilibre quelque peu dans ces conditions et retire un peu de consistance aux timbres.

Verdict : Les Triangle Quatuor ont été pourvus de composants directement issus du très haut de gamme Magellan Grand Concert du constructeur et par conséquent déclinés des caractéristiques d'écoute très proches. Dynamiques et dotés d'un registre de grave puissant et articulé plutôt rare pour des colonnes, elles dispensent une excellente image stéréo qui permettra d'aller au concert tout en restant chez soi. Ce sont les moins coûteuses de ce dossier, mais elles n'en restent pas moins dotées d'un grand potentiel de séduction sonore.

CONSEILS D'UTILISATION

Il est impératif de régler correctement le système de découplage par pointes en prenant soin d'incliner l'enceinte vers le point d'écoute pour atteindre une fusion optimale de tous les registres. Éviter les systèmes à tendance claire ou montante. Le grave bien tenu permettra de s'aventurer avec des push-pull de tubes.

