

Deux premières mondiales Gryphon Diablo 333 et Jadis JA170

Les bars audiophiles : Music & Wines

L'interview exclusive : Renaud Capuçon

L'envers du décor : les systèmes de nos rédacteurs

La rencontre : Frédéric Vedel raconte Audio Synthèse

Les coulisses d'un mythe : Dark Side of the Moon a 50 ans

Les tests : Audioquest Powerquest 707 - Aurorasound HFAS-01 - B Audio

Alpha One - B&W 603 S3 - Børresen X3 - Diptyque Audio DP-140 MkII

Esprit Lumina - GGNTKT Model M1- Hana Umami Blue - iFi Audio iDSD

Neo 2 - Isol-8 MiniSub Axis & SubStation Integra - Luxman PD-191 A

Musical Fidelity LS3/5a - Neodio TMA - Solidsteel VL3 - SPEC RSA-BW7EX

Stromtank S1000 - Taga Harmony HTR-1500CD - Triangle Magellan

Cello 40th - Viablue UFO Dome, Rocket & Rocket XL - YBA Heritage A200S



ENCEINTES ACTIVES

GGNTKT MODEL M1

par Estève Fabry et Laurent Thorin

C'est un système à l'architecture plutôt originale que nous propose ici GGNTKT. Baptisées système M1, ces enceintes ne peuvent fonctionner qu'accompagnées de leur électronique ; celle-ci n'est pas intégrée dans leur ébénisterie, comme sur les enceintes actives conventionnelles. Elle prend place dans un coffret externe. Bref, nous ne sommes pas au bout de nos surprises !

En fait, nous sommes ici à mi-chemin entre des enceintes actives conventionnelles et une structure plus traditionnelle s'articulant autour d'enceintes passives associées à des blocs de puissance travaillant en bi-amplification. Mais, comme nous allons le voir, cette architecture permet d'optimiser la gestion des différents haut-parleurs et de doter ce système de caractéristiques d'exception tout en préservant un encombrement modeste.



ORIGINE
Allemagne

PRIX
8 950 € (enceintes + amplis + filtre)

DIMENSIONS
405 x 319 x 140 mm

POIDS
11 kg

VOLUME
9,2 litres clos

RÉPONSE EN FRÉQUENCE
36 Hz-20 kHz (-3 dB)
32 Hz-22 kHz (-6 dB)

DISTORSION (90 dB @1 M)
80-120 Hz : <3 %
120-7 000 Hz : <0,3 %
>7 000 Hz : <0,5 %



Pour les enceintes, GGNTKT a retenu une configuration deux voies et demie. La section basse-médium s'articule autour de trois haut-parleurs de 170 mm de diamètre à fort débattement. Il atteint 11 mm. Afin d'être en mesure de restituer les pics de puissance les plus élevés, leur membrane à base d'aluminium est particulièrement rigide. Elle dispose ainsi d'un comportement vibratoire irréprochable du grave le plus profond jusqu'au haut-médium, ce qui a pour effet de réduire considérablement la distorsion sur l'intégralité de la plage de fréquence que ces haut-parleurs ont pour mission de restituer. L'un, frontal, assure la restitution du grave et du médium. Les deux autres, logés au dos des enceintes, viennent l'assister pour la restitution de l'extrême grave. Ces trois woofers cumulent ainsi une surface de membrane de 360 cm². Afin de les faire travailler dans des conditions optimales, GGNTKT a choisi de leur offrir une charge close. Cette configuration offre

aux M1 une réponse en fréquence dans le grave capable de descendre jusqu'à 3 Hz. Par ailleurs, le choix de la charge close dote ces enceintes d'une excellente linéarité depuis le grave le plus profond jusqu'au haut-médium. L'absence d'évent élimine le risque d'apparition d'une « bosse » susceptible de favoriser certaines fréquences et en conséquence, d'empâter l'écoute.

Pour l'aigu, la restitution est confiée à une chambre de compression. Son cœur s'articule autour d'un dôme en titane de 44 mm de diamètre. Des guides d'onde conçus par modélisation informatique acheminent les ondes qu'il génère jusqu'au pavillon frontal. Le choix de cette technologie confère à ce tweeter un excellent rendement. Il est ainsi susceptible de reproduire les crêtes d'aigu atteignant 115 dB avec une très faible distorsion. Le pavillon du tweeter a lui aussi bénéficié d'études approfondies. Faisant partie intégrante du coffret de ces

enceintes, il garantit une dispersion large et homogène de l'aigu. Elle atteint 140°, ce qui a pour effet d'élargir considérablement la zone d'écoute optimale qu'offrent ces enceintes.

Enfin, toute la subtilité du système M1 réside dans la gestion des enceintes que réalise le boîtier électronique. Il ne se contente pas de délivrer un signal global, comme le ferait un bloc de puissance conventionnel, il gère indépendamment chacune des voies. Pour cela, ce coffret renferme six amplificateurs numériques travaillant en classe D, trois par canal. Les deux premiers, d'une puissance de 420 W chacun, sont dédiés à la gestion des trois woofer, tandis que le troisième assure le pilotage du tweeter. Cette structure offre la possibilité de se dispenser de tout filtrage passif. Ici, c'est un DSP qui a pour mission d'aiguiller chaque plage de fréquences vers l'amplificateur et le, ou les haut-parleurs chargés de sa restitution. De plus, il devient possible de corriger les éventuelles imperfections ou problèmes de linéarité, en attribuant à chacune de ces sections une réponse en fréquence non linéaire et de garantir ainsi au système M1 une restitution globalement exempte d'anomalies ou d'accident.

L'UTILISATION

Les GGNTKT Model M1 sont bien des enceintes actives mais qui se présentent dans une configuration dite « éclatée » : les amplificateurs et les modules de filtrage ne sont pas dans les enceintes, mais dans un grand boîtier plat au format rack 19" typique des réalisations professionnelles. La liaison entre les enceintes et le boîtier se fait par des câbles propriétaires fournis par le constructeur aux dimensions que vous aurez pris le soin de préciser à la commande et terminés systématiquement par des connecteurs verrouillables Neutrik Speak On. Le distributeur français pourra vous proposer différentes options de supports, mais d'ores et déjà, nous



pouvons vous conseiller de placer les GGNTKT Model M1 sur une console rigide par exemple. Nous avons réalisé différents essais : ces enceintes fonctionnent tout aussi bien au champ libre que plus proches d'une cloison. À vous d'investiguer dans votre intérieur.

LE SON

On se fait souvent des idées assez préconçues sur le son des enceintes actives. Eh bien en la circonstance, nous avons été partiellement étonnés des résultats obtenus. Bien sûr, nous avons été enthousiasmés et pas du tout surpris par l'exceptionnel comportement dynamique des GGNTKT Model M1. Permettez-nous de clarifier un petit point : plus un système est dynamique et moins il est agressif, a contrario de certains systèmes très extravertis qui simulent une forme de dynamique artificielle, exacerbant certaines fréquences au détriment d'autres. Ici, rien de tout cela. Les petits monitors



allemands sont particulièrement vifs, alertes, réactifs, et cela sur une large bande passante qui dément très largement leur faible encombrement. Il est d'ailleurs assez troublant de constater que l'on peut écouter très fort sans le moindre tassement, et surtout, tout en douceur. Car voilà en quoi intervient la véritable nouveauté dans l'histoire : les GGNTKT Model M1 sont étonnamment douces et subtiles. La chambre de compression utilisée fait ici des miracles en termes de délicatesse et de précision. Pas de sonorités nasales, pas d'atténuation déplacée, mais une énergie hyper contrôlée qui apporte aux fréquences élevées une acuité d'autant plus remarquable qu'elle s'exprime avec un grand confort. Le registre grave est musculeux et profond grâce à l'utilisation de transducteurs renommés et malgré un volume de charge particulièrement réduit. Mais la multiple amplification active à base de modules en classe D bien choisis fait

ici des prouesses. Finalement, les GGNTKT Model M1 sont des enceintes extrêmement attachantes au potentiel inversement professionnel à leur taille.

NOTRE CONCLUSION

Issues du studio, les GGNTKT Model M1 ont pourtant vocation à pénétrer l'environnement domestique de bon nombre de mélomanes désireux d'opter pour une solution compacte et globale. Certes, le budget d'environ 9 000 € est loin d'être abordable, mais il faut bien réaliser que pour ce prix, vous n'achetez pas simplement une paire d'enceintes, mais un système complet en multi-amplification active. Il ne vous reste plus qu'à connecter vos sources. C'est une philosophie différente mais dont les résultats sont probants. Encore une fois, nous ne saurions trop vous inciter à aller les écouter ! ■