

N° 254 DECEMBRE / JANVIER 2022

haute fidélité

EXCEPTION

MBL
Emotion
exclusive

PRODUIT DU MOIS

Ampli intégré
Heed Elixir

ET AUSSI

Esoteric
Pro-ject
Davis
PMC
Ensemble
Taga
Harbeth
Rel
Luxman

REPORTAGE

Espace Cinéma
Totaldac
Ana Mighty Sound

GUIDE D'ACHAT

GUIDE D'ACHAT
300

BANCS D'ESSAI

RÉFÉRENCÉS POUR VOUS

DOM 7,5 € - BEL 10,5 € - CH 11,50 € - CAN 10,99 \$ CA - ESP 11,99 € - POR 10,99 € - F 6,50 € - RD

L 15813 - 254 - F: 6,50 € - RD



EXCEPTION

MBL 120



Entrez dans le Club



Les modèles 120 aux dimensions logeables incluent la même technologie que les MBL 101 X-treme découvertes chez Tecstart. Laqués noir piano, ils ont le talent unique de faire passer l'émotion musicale dans toutes les dimensions.

Le 120 succède à l'entrée de gamme MBL 126, et précède les modèles colonne 116F puis 111F à quatre voies, tous dotés de la même tête médium/aigu exclusive. Au dessus, le MBL 101E MkII y ajoute une ogive de grave/bas-médium à émission radiale ; cet ensemble se retrouve sur le flagship 101 X-Treme, mais en double et disposé en D'Appolito, complété par une monumentale colonne de caissons de grave actifs. Ces haut-parleurs Radialstrahler (émetteurs radiaux), sont conçus par Jürgen Reis. Le principe est que chaque transducteur de forme ellipsoïde oblong, rayonnant sur 360°, est composé de lames en carbone mues par une bobine dans un champ magnétique, maintenues fixes d'un côté, qui se compriment ou s'étirent au gré de la modulation, à l'image d'une sphère pulsante. Le rayonnement d'ondes sonores est donc omnidirectionnel, à l'air libre sans aucune charge, sauf pour le grave.

ÉMISSION SUR 360°

La sphère pulsante est une sorte d'idéal sonore car elle diffuse dans toutes les directions avec la même énergie, un peu comme un instrument réel, et non depuis un plan

FICHE TECHNIQUE

Origine : Allemagne

Prix : 18800 euros

Pieds : 1480 euros

Dimensions (L x H x P) :

300 x 107 x 700 mm

Nombre de voies : 3

Nombre de haut-parleurs : 4

Type : bass-reflex, accord 41 Hz

Rendement : 81,5 dB/2,83 V/m

Impédance nominale : 4 ohms

Aigu : MBL HT37

à émission radiale

Médium : MBL MT50

à émission radiale

Grave : 2 x 15 cm TMT

en push/push,

membrane aluminium

comme avec la majorité des enceintes, causant des problèmes de directivité et de perte d'énergie. Avec un rayonnement à 360°, les sons diffusés dans la pièce sont pris en compte, procurant un équilibre naturel entre sons directs et réfléchis. Selon ce concept, le tweeter HT37 est le même utilisé sur tous les modèles MBL. La membrane est composée de 24 lamelles en fibres de carbone composite unidirectionnelles, constituant les segments positionnés dans un réseau vertical. Chacune d'elle a une largeur de 5 mm et une épaisseur de 130 microns. La bobine mobile de



37 mm de diamètre possède 27 enroulements, baignant dans l'entrefer sans aucun spider. Juste au dessous, le médium MT50 est le plus récent, utilisé ici pour la première fois. Il est composé de 12 lamelles en fibre de carbone cette fois tissée, d'une épaisseur de 200 microns et légèrement plus souples que celles du tweeter. Le centrage interne plus rigide permet un nouveau montage amélioré du médium avec un centrage parfait pour une meilleure stabilité à long terme. Soutenu quatre colonnettes,

le large aimant est ainsi maintenu exactement dans l'axe de la bobine mobile. Comme pour le tweeter, aucun spider n'est nécessaire, ce qui réduit le facteur de distorsion.

DOUBLE GRAVE

La caisse aux parois non parallèles d'un volume interne de 20 litres, accordée à 41 Hz en bass-reflex, accueille deux boomers MBL TMT de 6 pouces (152 mm) disposés en position latérale. Ils fonctionnent en push-push : chaque cône pousse vers l'extérieur, relié électriquement

en série, ce qui double l'impédance vue par l'amplificateur. Leur membrane en aluminium à longue excursion linéaire est montée sur un châssis rigide très dégagé en fonte d'aluminium, évitant toute turbulence. La suspension périphérique lisse est à rappel ferme pour un fonctionnement sans déformation, le cône se comportant parfaitement comme un piston. La bobine mobile en aluminium est collée directement à la membrane pour une meilleure dissipation de la chaleur. Une pièce de phase centrale assure une meilleure dispersion, alors que les deux TMT sont fermement reliés dos à dos par une tige en aluminium pour contrecarrer toute vibration. Grâce à cette configuration push-push, les forces dans le grave agissant s'opposent et se compensent, de sorte que le caisson est beaucoup moins perturbé par les résonances, restant donc plus silencieux.

FILTRAGE COMPENSÉ

Le modèle 120 possède un filtre passif à deux pôles intégrés de type Linkwitz-Riley du 4^e ordre, aux fréquences de coupure calées à 650 Hz et 3,5 kHz. Il remplit deux fonctions principales : il augmente le niveau dans les fréquences basses, nécessité par une petite enceinte, et il supprime les fréquences infragraves néfastes, grâce à un filtrage quasi Butterworth du 5^e ordre, empêchant une excursion trop forte risquant de provoquer de la distorsion. De plus, des mesures psychoacoustiques ont conduit le concepteur à appliquer différentes compensations. Parmi elles, l'importante lutte contre l'effet de peigne causé par une annulation et une

Ce bloc contient deux « Radialstrahler » conçus par Jürgen Reis, ingénieur en chef. Le médium descend à 650 Hz.



soustraction de la phase à certaines fréquences, dues au décalage entre sons directs et sons réfléchis dans la pièce. Cette compensation des différences de retard et une linéarisation de la pression acoustique procurent ainsi un son plus équilibré. Parmi les autres ajustements, le délai de groupe a été augmenté en accentuant la pente du passe-haut des boomers, et la courbe d'énergie acoustique a été majorée de 3 dB dans le grave. Enfin, un pied adapté aux 120 est proposé, accueillant un bornier à sa base, près du sol, pour un câblage plus discret. Un pont de câbles relie le pied aux enceintes, mais il est bien sûr possible d'accéder directement aux borniers de l'enceinte même. Vu le rendement bas, une puissance de 150 à 200 W délivrant du courant semble être le minimum pour explorer toutes les qualités des MBL.

ÉCOUTE

Timbres : Sans sortir de votre salon, poussez les portes du club de jazz ou de la salle de concert, et installez-vous aux meilleures places. C'est vraiment la sensation que donnent les MBL 120 par la texture extraordinairement naturelle, légère et enveloppante des timbres, sans aucune projection. La beauté intrinsèque des instruments est comme évidente, cohérente à la fois dans leur texture harmonique, mais aussi dans leur présence palpable, vibrante ; on ressent mieux qu'ils sont reliés intimement les uns aux autres par l'unité de lieu et de temps. L'écoute est immersive, particulièrement en analogique sur les vinyles, formidables de volume et de vérité sonore sur les bonnes prises de son. C'est un enchante-

EXCEPTION

MBL 120

ment de faire défiler les meilleurs enregistrements d'artistes de légendes comme Chet Baker, Bill Evans, Michel Portal, Nina Simone, Michel Petrucciani, Sonny Rollins ou Leonid Kogan. La finesse et la délicatesse du médium/aigu sont le privilège de la conception MBL, marié à un grave parfaitement assorti, qui descend bas avec extension, récompensant tout le travail de mise au point. Ces enceintes sortent incontestablement de l'ordinaire.

Dynamique : Là encore, l'énergie musicale libérée est beaucoup plus naturelle, car elle est diffusée sur 360°, et non projetée selon des temps de propagation de groupe plus ou moins réguliers, mettant en avant certaines fréquences plus que d'autres. Elle est délivrée ici d'un bloc, comme dans la réalité, sans exagération ni projection. Cette diffusion semble beaucoup plus douce, mais l'impact et le volume sont bien là, avec l'illusion permanente de ne jamais se sentir étranger à la performance. Si les électrodes veulent bien délivrer du courant, les 120 sauront être à la hauteur, ce qui est vraiment surprenant vu leur format logeable. La transparence extrême ne pardonnera pas l'approximation ou la médiocrité de l'amplification, qui devra déployer à la fois force et finesse. D'ailleurs, les amplificateurs MBL de la série Noble le font avec grand talent, nous en reparlerons. Si elles sont bien drivées, l'intensité déployée se rapproche irrésistiblement de la présence ressentie au concert ou dans une boîte de jazz.

Scène sonore : La différence dans ce domaine est abyssale comparée à des haut-parleurs tradition-

nels à radiation directe. Généralement, on perçoit la largeur, la profondeur et la hauteur à des degrés divers, où la focalisation est souvent exacerbée, assez loin d'une écoute naturelle de type concert. Mais ce n'est pas le cas ici : chaque musicien vit dans son volume propre bien perçu, délimité dans l'espace par une enveloppe sonore cohérente, beaucoup moins affecté par une directivité variant selon les fréquences. Il en résulte un espace magnifiquement restitué, comme sur le *Carmina Burana* de Carl Orff par le Cleveland Orchestra dirigé par Michael Tilson Thomas (CBS), qui dévoile toute sa richesse d'orchestration, sans frustration, où la complexité des strates sonores s'expriment avec facilité, sans brouillage. Surtout le positionnement de l'auditeur en face des enceintes est beaucoup moins critique, n'ayant pas besoin de placer sa tête dans un étau pour apprécier une parfaite cohérence spatiale. Le grave très travaillé est à la hauteur, capable de traduire l'échelle d'une salle de concert avec aisance si l'ampli le permet, malgré la taille réduite des deux boomers. Vu leur encombrement, les MBL 120 sont un remarquable compromis, réunissant la majorité des attributs d'une grande enceinte.

Rapport qualité/prix : Le budget de 20 280 euros avec les pieds dédiés place les MBL 120 dans la catégorie supérieure, mais MBL est une marque prestigieuse, qui fabrique des produits à son image. Pourtant, nous ne connaissons aucune enceinte qui réunisse des caractéristiques techniques similaires, à même d'être aussi proche d'une écoute concert captivante,

minimisant la frontière entre l'événement en direct et sa reproduction. C'est un objet musical à la fois singulier et irremplaçable, qui vaut finalement son prix.

VERDICT

À l'écoute des MBL 120, cette aisance à traduire un espace naturel se reconnaît instantanément, accompagnée de timbres à la fois aériens et légers, d'un aigu naturel qui diffuse dans toutes les directions sans insistance, et où le grave sait se hisser à la hauteur pour compléter toutes ces qualités. Écouter une paire de MBL est toujours une expérience captivante, qui remet en cause les habitudes dans un domaine où les révolutions sont bien peu nombreuses. Il faut absolument les découvrir pour ne pas rater une telle rencontre avec l'évènement sonore.

Bruno Castelluzzo

TIMBRES	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
DYNAMIQUE	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
SCÈNE SONORE	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
QUALITÉ/PRIX	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

