

Apparue en 2015, l'enceinte trois voies Harbeth Monitor 40 dans sa seconde évolution reprend les ingrédients de la recette concoctée pour les besoins de la BBC et de ses studios d'enregistrement en 1997, mais dans une formulation mieux adaptée aux exigences du moment. Notamment en termes de balance et d'équilibre tonal.

Nous vous invitons à consulter l'excellent article écrit par notre regretté confrère et ami Philippe David, paru dans le numéro 228 à propos des Harbeth Super HL5+ et qui retrace brièvement l'histoire de la marque. Revisitons juste l'époque. Dans les années soixante, la célèbre British Broadcasting Corporation, autrement connue sous le sigle BBC, a entrepris ce qui peut être encore aujourd'hui considéré comme une des études les plus abouties en matière de membranes de haut-parleurs. Elle s'adressa alors par la suite à des fabricants de haut-parleurs comme Kef, Spendor et Harbeth entre autres pour équiper ses enceintes de type LS3 (pour repor-

tage en extérieur) et LS5 (pour monitoring en studio). S'agissant du modèle M40 original lancé en 1997, c'est une enceinte trois voies qui remplaça la Rogers BBC LS5/8 à deux voies, cette dernière étant la première monitor trois voies à utiliser un boomer à membrane en dérivé de plastique polypropylène.

L'ÉVOLUTION 1

La version M40.1 apparut vers la fin 2007. Le modèle se différencie notamment de la M40 par son boomer de 31 cm produit in situ, à Lindfield, par Harbeth, alors que la M40 employait un haut-parleur d'une source externe qui se tarit après la cessation d'activités de son fabricant. De plus, Harbeth venait de mettre au point un haut-parleur de médium à membrane Radial (Research And Development Into Advanced Loudspeakers), un matériau propriétaire utilisé pour toutes les unités de grave médium de taille inférieure sur ses autres enceintes. Sa mise au point, financée par un fonds gouvernemental pour la recherche, nécessita trois années de travail à trois ingénieurs chercheurs maison. Rappelons

FICHE TECHNIQUE

Origine : Royaume-Uni
 Prix : 13 500 euros (cherry),
 13 800 euros (eucalyptus),
 14 200 euros (rosewood),
 900 euros (pieds HiFi Racks,
 la paire)
 Dimensions :
 432 x 750 x 388 mm
 (enceinte seule)
 Poids : 38 kg
 Réponse en fréquences :
 35 Hz – 20 kHz à ± 3 dB
 Impédance : 6-8 ohms
 Sensibilité : 86 dB/W/m
 Puissance admissible :
 650 W maxi

qu'un cône Radial subit un processus de moulage par injection sous haute pression du plastique polymère (dont la formulation complexe est toujours maintenue secrète) à l'état liquide depuis le centre jusque vers l'extérieur du cône, d'où son nom. La méthode requiert des machines et des moules spécifiques coûteux.

L'ÉVOLUTION 2

La M40.2 a vu le jour en 2015, suivie l'année dernière d'une version 40^e anniversaire dotée de quelques aménagements audiophiles. Esthétiquement identique à la M40.1, la M40.2 s'est vu greffer certaines améliorations invisibles à l'œil nu mais parfaitement audibles. Le grave est toujours un 30 cm d'origine Harbeth à membrane synthétique relativement épaisse et double ferrite. Il est supplanté dans le médium par une unité de 20 cm à cône Radial 2, seconde génération Radial dont les proportions des éléments constitutifs clés ont été légèrement revues. Le haut-parleur dispose de sa propre charge close. Un tweeter à

HARBETH M40.2 DOMESTIC

Trois voies de son maître







HARBETH M40.2 DOMESTIC

dôme souple de 25 mm et entrefer ferrofluidé provenant du norvégien SEAS intervient dans l'aigu, une grille sphérique perforée de trous hexagonaux répondant aux besoins de Harbeth est placée devant le dôme pour une dispersion plus régulière. L'ébénisterie bass-reflex à double événement frontal est constituée de parois minces en MDF recouvertes de plaques amortissantes à base de bitume, comme l'étaient les modèles M40 originaux. Des tasseaux d'encadrement rigidifient l'assemblage, et des plaques de mousse et du dacron enroulé amortissent le volume interne. Terminé par un bornier simple en métal doré, le filtre toujours aussi complexe avec une grosse trentaine de composants câblés sur un circuit imprimé en époxy a été totalement retravaillé, les fréquences de raccordement et les pentes sont elles aussi précieusement tues... Comme l'explique Alan Shaw, directeur et propriétaire de Harbeth, le filtre a évolué depuis la M40 de manière à adapter l'enceinte à des conditions d'écoute domestique qui sont à l'opposé de l'atmosphère hautement amortie d'un studio de l'époque. La petite bosse autour de 100 Hz qui apportait cette chaleur typique a disparu au profit d'un grave plus linéaire et plus progressif. De plus, le filtre doit organiser la séparation des fréquences de manière à ce que la diffusion résultante des trois haut-parleurs se rapproche le plus d'un point source en termes de phase et de diffusion spatiale. Et les travaux réalisés sur la Super HL5+ à cet égard ont débouché sur des solutions techniques qui ont présidé aux améliorations apportées à la M40.2.

La technique de montage est tout à fait spécifique à Harbeth avec un baffle plan vissé par l'avant (avec joint d'étanchéité tout de même) et montage par l'arrière des haut-parleurs de médium et de grave. Le montage sur pied s'impose (page de gauche) en prenant soin de faire reposer l'enceinte sur le pied par des cônes ou des cylindres de découplage.



FABRICATION ET ECOUTE

Construction : Cette enceinte « So British » adopte les canons esthétiques des années quatre-vingts dans une qualité de fabrication incontestablement supérieure. La finition est très réussie même si la touche technique qu'apporte la visserie apparente ne plaira pas forcément à tout le monde.

Composants : Cette évolution 2 du modèle historique M40 développé en 1997 en partenariat avec la BBC met en œuvre la configuration originale à trois voies revisitée après presque vingt ans d'exis-

tence. Vu le pedigree de la version initiale, seules quelques adaptations ont été apportées, notamment l'usage d'un cône Radial 2 pour le médium et un filtre entièrement repensé dans un objectif de linéarité totale ainsi qu'un transfert encore plus convaincant entre haut-parleurs.

Grave : Le registre descend avec une linéarité et une fermeté très enthousiasmantes, surtout pour un bass-reflex. Preuve que Harbeth maîtrise parfaitement son sujet. Pas forcément le plus précis et le plus détourné, le grave des M40.2 fait néanmoins preuve d'une puissance et d'une tension remarquables. Sur « Jazz Variant » par le O'Zone Percussion Group, les enceintes s'affirment avec des impacts rapides ne générant pas de tonique de boîte, et une absence de traînage libérant le haut grave de tout voile sonore.

Médium : Les M40.2 nécessitent d'être installées sur des pieds solides et d'être légèrement surélevées de leur socle, sans quoi l'effet amortissant de leurs parois fines recouvertes de matériau bitumineux disparaît et le rendu s'opacifie. Quand les deux conditions sont remplies, le transducteur à membrane Radial 2 produit une qualité de timbres tout à fait remarquable, avec une véracité tonale et une texture de notes qui nous font toucher du doigt les raisons du choix de la BBC à l'époque. Nous avons été émus comme rarement par le chant de Roberto Alagna sur « E lecevan le stelle » restitué avec beaucoup d'intensité.

Aigu : Parfaitement fusionné avec le médium de technologie pourtant différente, le tweeter propose une extension délicate et documentée dans l'aigu avec un ressenti de très

HARBETH M40.2 DOMESTIC

légère atténuation subjective des harmoniques supérieurs dans l'extrême aigu. Ce qui aboutit à un équilibre tonal savoureux et particulièrement convaincant.

Dynamique : Les Harbeth ne sont pas extrêmement sensibles.

D'ailleurs aucune enceinte de monitoring de la BBC n'était à proprement parler sensible, la légendaire maison britannique préférant travailler la qualité et l'authenticité de la restitution de ses enceintes de travail de proximité. Néanmoins les M40.2 ne manquent pas de tonicité et savent véhiculer l'énergie d'un impact soudain. Elles excellent plus dans la traduction d'une intention musicale ou dans la précision d'un détail grâce à leur remarquable cohérence tonale, signe d'une réponse en parfaite phase.

Attaque de note : La réponse sur transitoire de ces enceintes est tout à fait excellente. Sur l'ensemble de l'œuvre *The Planets* de Gustav Holst dirigé par Herbert von Karajan, le développement harmonique des notes entremêlées affiche une lisibilité sans faille et un remarquable dégradé qui s'éteint suffisamment haut pour apprécier les véritables couleurs tonales du contenu musical.

Scène sonore : On est agréablement surpris par la profondeur de l'image et par l'étagement très précis des plans prodigués par les Harbeth qui taquinent les meilleures compactes à cet égard. La présentation est un poil moins large qu'avec nos enceintes repères, mais il reste à définir qui a tort et qui a raison. La diffusion très fusionnelle et très linéaire des trois transducteurs se traduit par une remarquable stabilité de l'image stéréo.

La charge bass-reflex à deux événements s'avère parfaitement accordée car on ne décèle aucune bosse ni effet tonique à la résonance. Le gabarit un peu hors normes modernes de l'enceinte, ni vraiment compacte ni vraiment colonne, reste néanmoins logeable même posée sur son support.



Transparence : Les M40.2 sont les dignes héritières domestiques des modèles de studio. Elles proposent une écoute naturelle et sont armées pour reproduire tous les styles musicaux, même les plus électriques, jusqu'à des niveaux indécents.

Rapport qualité/prix : Avec un ticket d'entrée à 13 500 euros la paire et un historique, un ADN et une mise au point extrêmement aboutie, les Harbeth n'ont techniquement et musicalement pas grand-chose à craindre de la concurrence dans ce créneau de prix, voire dans le créneau supérieur. Reste la présentation soignée mais un peu datée...

VERDICT

Malgré leurs vingt ans, les Harbeth M40.2 n'ont pas pris une ride. Mieux, la cure de jouvence technique de cette seconde évolution

de la M40 a parfaitement réajusté leur restitution pour encore plus de neutralité, de linéarité et d'universalité. Nous avons adhéré.

Dominique Mafrand

CONSTRUCTION	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
COMPOSANTS	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
GRAVE	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
MEDIUM	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
AIGU	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
DYNAMIQUE	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
ATTAQUE DE NOTE	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
SCENE SONORE	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
TRANSPARENCE	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
QUALITE/PRIX	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

SYSTEME D'ECOUTE

Electroniques :
 Mac Book Air et Audirvana 3.2.5
 Totaldac d1-six
 FM Acoustics 611
 Câbles : Transparent Cable (USB), FM Acoustics (HP)
 Nodal Audio
 (barrette et secteur)