

ENCEINTE ACOUSTIQUE

MULIDINE HARMONIE V3

PAR PIERRE FONTAINE

C'est en 2007 que la Harmonie V2 voit le jour, soit deux ans après la reprise en mains de la marque Mulidine par Marc Fontaine et son entreprise Crista Technologies. Il n'est pas une enceinte Mulidine qui n'ait échappé à notre opiniâtreté journalistique. Toutes ont été testées et hautement appréciées, sauf la grande dernière, la Harmonie V3, désormais au sommet du catalogue Mulidine. C'est actuellement l'unique colonne trois voies proposée par le fabricant francilien, lui qui nous a habitués à des deux voies de très haute tenue musicale. En y regardant de plus près, la Harmonie V3 hérite des technologies et des haut-parleurs de la marque auxquels a été ajoutée une section de grave.

FICHE TECHNIQUE

ORIGINE : France

PRIX : 8 400 € (placage, noyer, merisier, érable, acajou), 9 840 € (laque, noir, blanc, nuan-
cier RAL), 10 500 € (carbone touch)

POIDS : 45 kg

DIMENSIONS : 250 x 1100 x 400 mm

RÉPONSE EN FRÉQUENCE : 30 Hz - 40 000 Hz
@ +/-2 dB

PUISSANCE ADMISSIBLE : 200 W

SENSIBILITÉ : 93 dB/W/m

IMPÉDANCE NOMINALE : 4 ohms (minimum
à 2,5 ohms)

Il aura finalement fallu pas mal de temps à Marc Fontaine pour enfin nous dévoiler sa colonne Harmonie V3. L'homme n'aime pas l'à peu près, l'à moitié, alors il aura fallu attendre un peu plus que ce que nous imaginions des conversations que nous avons eues avec lui. Mais l'attente a été largement récompensée car le modèle apparu au second semestre 2017 a déjà été couronné des meilleures récompenses de la part de nos confrères.

TROIS VOIES ET QUATRE HAUT-PARLEURS

La Harmonie V3 reprend comme il se doit le principe original Mulidine de la charge double quart d'onde associée à un filtre mécano-acoustique, un principe protégé par un brevet déposé en 1981 par Marcel Rochet, le créateur de la marque. L'idée a été de mêler les avantages du panneau ouvert ou dipôle, c'est-à-dire limiter les effets directs du retour de l'onde arrière vers la membrane, et ceux de la ligne acoustique en quart d'onde pour obtenir un grave bien articulé. Concrètement, une plaque de plâtre percée de nombreux orifices et inclinée, l'inclinaison faisant office de polarisation des orifices, est placée derrière le haut-parleur de manière à laisser passer l'air vers l'arrière du volume sans possibilité pour lui de revenir vers la membrane. Quant au volume de charge, il se termine en bas par une chicane qui crée une ligne débouchant sur un évent rectangulaire en face avant. Le filtre électrique associé garantit la linéarité en fréquence et le maintien de la phase. Dans le cas de la Harmony V3, ce sont deux haut-parleurs de grave de 17 cm de provenance norvégienne SEAS qui sont montés dans cette charge. Leur membrane en pulpe de cellulose affiche la légèreté nécessaire pour se marier dès 240 Hz au médium de 165 cm fabriqué sur cahier des charges en Italie par Ciare. La membrane en papier très léger reçoit un cache noyau en mousse qui bannit les effets sonores « porte-voix ». Ce haut-parleur est monté en charge close avec filtre mécano-acoustique en plâtre. L'aigu au-delà de 3 500 Hz est reproduit par un tweeter à ruban en aluminium provenant de Bulgarie et fabriqué spécialement pour



Très agréable tweeter à ruban.



L'un des deux woofers SEAS de 17 cm.



L'excellent médium à membrane papier.

Mulidine. Protégé par une fine grille, il est chargé par un guide d'onde frontal formé de deux pièces en médium encadrant le ruban, son effet régulateur de directivité est optimal lorsque le cache en tissu est positionné sur l'enceinte. Le filtrage passif complexe est précisément calculé et mis au point, il met en œuvre des pentes multiples à chaque intersection en fréquence avec un front raide final et se termine par un bornier simple. La multi-amplification n'est pas prévue car l'ajout de la résistance, de l'inductance et de la capacité de câbles entre les sections du filtre modifierait son comportement et donc le résultat sonore. Les finitions de l'ébénisterie sont multiples, certaines moyennant supplément.

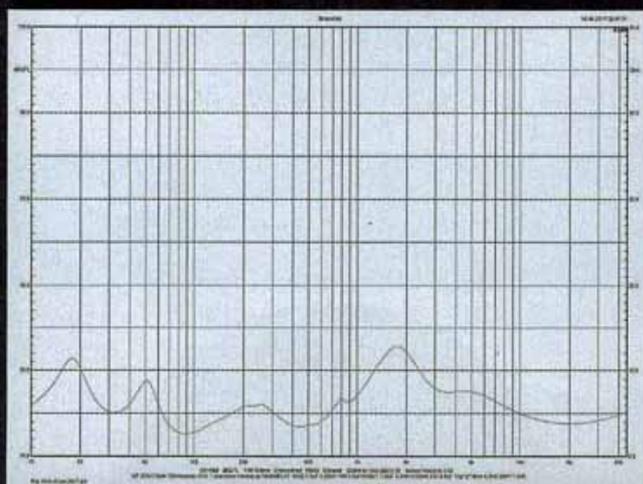
L'INSTALLATION

Comme d'habitude avec une Mulidine, il n'est pas besoin de beaucoup de puissance pour faire chanter les Harmonie V3 qui bénéficient d'une très bonne sensibilité. Ceci étant dit, le creux d'impédance dans le bas-médium exige toutefois que l'amplificateur soit solide si

on écoute au-delà d'un certain niveau et que la qualité des watts soit au rendez-vous pour ne pas gâcher la marchandise qui le mérite bien. La pose sur pointes nous a semblé impérative vu l'énergie remarquable que peuvent dispenser les enceintes dans cette zone fréquentielle. Un câblage alerte et neutre sera un plus. Enfin, ne pas oublier de laisser le cache haut-parleurs en place car il constitue une sorte de lentille acoustique qui linéarise la dispersion horizontale au niveau du tweeter.

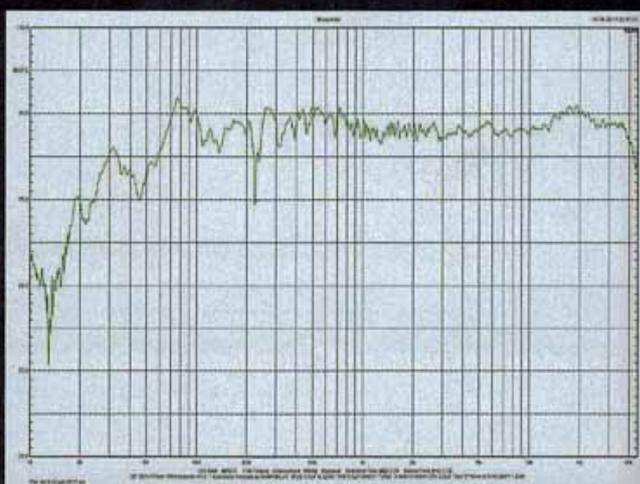
LE SON

La restitution sonore des Harmonie V3 s'apparente à un véritable bol d'air frais qui n'a pas manqué de nous séduire. L'équilibre tonal est résolument équilibré et extrêmement cohérent, il semble dévoiler toute la sagesse qui habite Marc Fontaine, le génial concepteur. Comme si le chemin parcouru depuis 2005 trouvait un aboutissement, une consécration avec ce modèle. On retrouve bien entendu toutes les saveurs expressives



Courbe d'impédance en fonction de la fréquence

Profil d'une enceinte trois voies à quatre haut-parleurs, chargée par une ligne acoustique à double quart d'onde accordée vers 35 Hz associée à un filtre mécano acoustique. Médium à charge close doté lui aussi d'un filtre mécano acoustique brevet Mulidine. Fréquence de raccordement à 240 Hz et 3,8 KHz aux pentes de filtrage multiples. Impédance nominale de 4 Ω et d'un minimum de 2,3 Ω à 90 Hz, les variations d'impédance sont assez condensées offrant ainsi de bonnes conditions de fonctionnement aux électroniques.



Courbe de réponse dans l'axe

La courbe de réponse sinusoïdale (non lissée en 1/3 octave comme à notre habitude), nous révèle une grande couverture du spectre de 30 Hz à 40 KHz. La partie basse du spectre n'est pas surjouée et reste rapide et naturelle, ne voilant pas le haut médium, et offrant ainsi une parfaite cohérence dans l'intelligibilité du message. La légère accentuation à l'approche des 20 kHz lui confère une belle clarté dénuée d'agressivité.

MULIDINE HARMONIE V3

SYSTÈME D'ÉCOUTE

Lecteur de réseau Anlipodes

Convertisseur Euphya Jonction

Amplificateur intégré + alimentation séparée Euphya 3.10

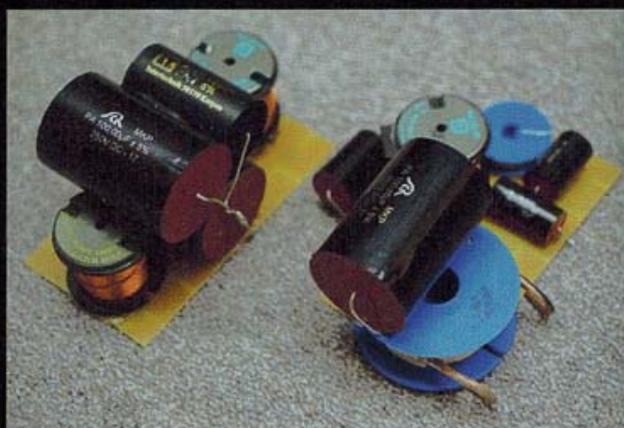
Câbles de modulation et HP Absolue Créations Ul-Tim

Cordons secteur Absolue Créations Versailles

et toute la spontanéité d'une Cadence, deux voies majeure du fabricant, auxquelles s'ajoutent une solidité, une assise, un socle qui qui magnifient et élèvent plus haut encore le message. Il n'est pas un style musical qui échappe à la virtuosité vocale des Harmonie V3. Une des grandes forces d'attraction de ces colonnes réside dans leur excellent comportement dans la zone de sensibilité maximale de l'oreille, entre le bas et le haut médium, où sont concentrées les informations musicales essentielles. Le naturel est de mise avec une absence totale de coloration et une vivacité toute aérienne, deux qualités fondamentales d'une membrane en papier parfaitement maîtrisée. La bande passante monte haut grâce au tweeter à ruban aluminium devenu une tradition Mulidine. L'aigu est très fin, ciselé, très défini mais jamais répétitif. La fusion entre ce ruban et le cône en cellulose est virtuose, un formidable tour de passe-passe entre fondamentales et harmoniques absolument indétectable. L'évidence tonale du médium et la superbe lisibilité harmonique du tweeter imprègnent le message d'une véritable harmonie (sic), d'un réel lien entre les notes. Absent des autres productions de la marque, l'extrême grave retrouve désormais sa place dans le contexte musical avec les Harmonie V3. La rapidité d'action des deux boomers combinée à leur surface émissive totale généreuse construit des soubassements denses, amples et bien articulés. La scène sonore progresse vers plus de réalisme, d'espace et d'aération sur sur une échelle dynamique particulièrement étendue. Le grave parfaitement bien contrôlé ne souffre d'aucun effet artificiel de loupe grâce à une ébénisterie inerte naturellement



Plaque de bornier en aluminium avec bornes vissantes ETI.



Les deux modules de filtrage de cette trois voies.

renforcée par sa structure interne. La lisibilité est tout à fait étonnante de l'extrême grave à l'extrême aigu grâce au comportement mécaniquement sain et musicalement réactif des quatre haut-parleurs, de la charge double quart d'onde à filtre mécano-acoustique et du filtre spécifique. Nous n'avons pas affaire à une enceinte trois voies de plus mais bel et bien à une enceinte conçue avec un souci aigu de perfection sonore qu'appréciera aussi bien le mélomane que le professionnel du son.

NOTRE CONCLUSION

Nous avons eu un véritable coup de cœur pour ces Harmonie V3. Résolument en marge revendiquée des produits des grands constructeurs, ces Mulidine sont de véritables instruments d'écoute patiemment et brillamment réalisés dans les règles de l'art de la reproduction acoustique. Le résultat est tout sauf spectaculaire mais il impressionne par contre par l'intense neutralité et la profonde transparence qui s'en dégagent en permanence. L'équilibre tonal est un modèle du genre avec un apport majeur de la section grave en matière d'épaisseur et de texture. Les différentes finitions classiques et contemporaines sont un appel du pied à tous les mélomanes et passionnés de musique vivante soucieux de joindre l'utile visuel à l'agréable sonore. Sans hésitation possible, la Harmonie V3 est la meilleure Mulidine développée à ce jour. ■ ■ ■