

AU
BANC D'ESSAIS
ENCEINTE
ACOUSTIQUE

MULIDINE ESPACE

La nouvelle enceinte Espace du constructeur français Mulidine est dans la lignée du modèle Accord, passée en test dans notre numéro d'octobre 89. Nous retrouvons le même principe de charge si singulier intégré à un système encore plus élaboré de type trois voies.

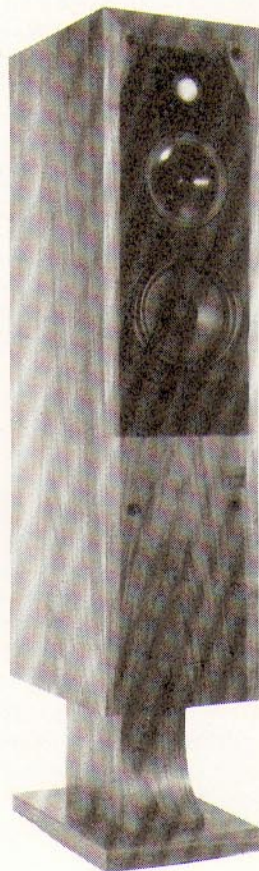
L'enceinte Espace conserve cette esthétique et cette élégance raffinée qui devraient attirer le regard de l'amateur de travail d'ébénisterie bien fait. Elle s'écoute bien volontiers et sort de la masse des autres réalisations dans cette catégorie.

La fluidité des lignes de cette enceinte, somme toute déjà volumineuse, tient de ses rapports de dimension avec une grande hauteur de 110 cm pour seulement 32 cm de profondeur et 23 de large. Le corps de l'enceinte repose sur une colonne de 17 cm au profil d'étrave fixée sur un socle découpé du sol par quatre pointes sur inserts métalliques.

Des panneaux d'aggloméré haute densité de 22 mm d'épaisseur ont été retenus pour assurer une bonne rigidité à l'ébénisterie. Toutes les parois sont recouvertes d'un très beau placage véritable en noyer d'Amérique, finement poli puis huilé et patiné.

Les trois transducteurs sont solidement fixés sur le baffle support par l'intermédiaire de vis Allen allant dans des inserts métalliques. Ils sont encastrés dans une épaisse couche de matériau synthétique absorbant les réflexions parasites sur le baffle support.

Le haut-parleur de grave est un modèle de 17 cm à double bobine d'origine Focal. Il se distingue par une membrane en papier non traitée au profil exponentiel, suspendue à sa périphérie par un demi rouleau positif en néoflex. Le cache noyau est réalisé dans du tissu enduit très rigide mais poreux, ce qui évite les effets de cavité tout en ventilant correctement la bobine mobile. A l'arrière du très beau saladier en métal injecté, un grand circuit magnétique à base d'une ferrite de 12 cm produit un flux magnétique important à la double bobine mobile. Les deux bobines fonctionnent en



Prix indicatif :
17 000 F la paire

parallèle sur toute la bande passante reproduite par ce transducteur.

Le principe de charge breveté par Mulidine d'un type très particulier est appelé « quart d'onde à double étage ». Ce principe fait appel à une sorte de labyrinthe interne soigneusement calculé qui fait décrire à l'onde arrière deux trajets de longueurs différentes, ceci afin d'obtenir un étalement de l'accord pour éviter les phénomènes de résonance. En outre, à l'arrière du transducteur de grave, un filtre acousti-

que mécanique est solidement fixé contre les parois latérales et contribue à la rigidité de l'ensemble.

Ce filtre acoustique dont l'accord est fixé par une multitude de petits tubes en PVC de diamètres différents est incliné de 30 degrés par rapport au plan du haut-parleur, de manière à guider l'onde arrière en effectuant « une cassure » pour diminuer la formation d'ondes stationnaires. Les avantages de ces deux principes conjugués sont nombreux : absence de coloration par étalement des diverses résonances, travail sur un spectre très large de l'évent laminaire situé au dessous de l'enceinte, pour un contrôle très rigoureux des déplacements de la membrane du boomer, limitation de l'amortissement interne, disposé simplement au bas de l'enceinte (laine de roche) et sur l'avant et l'arrière (mousse synthétique).

Le haut-parleur médium est également un modèle Focal de 13 cm avec membrane papier traitée sur le devant par une couche de plastiflex. Une ogive centrale évite la formation d'ondes tourbillonnaires responsables d'accidents de la courbe de réponse dans les hautes fréquences. Ce transducteur est mis en mouvement par un circuit magnétique gigantesque avec ferrite de 10 cm pour un bon comportement sur les transitoires. La rigidité est irréprochable grâce à un saladier massif en métal injecté. Ce transducteur est chargé suivant un procédé similaire au haut-parleur de grave avec un petit filtre acoustique breveté.

Ce médium est relayé dans l'aigu par le fameux tweeter Focal à dôme inversé en kevlar tressé. Ce transducteur est réputé pour l'énergie acoustique considérable qu'il rayonne dans les fréquences élevées, grâce à un circuit magnétique très important. Après avoir été sévèrement trié, ce tweeter reçoit un traitement en surface pour une meilleure homogénéité de timbre. A l'arrière de l'Espace, une plaque de médiate de forte épaisseur reçoit le filtre et les 4 borniers de type banane montés strapés dans le cadre d'une utilisation en mono-câblage. Mais l'Espace est prévue pour fonctionner

aussi en bi-câblage ou bi-amplification passive en retirant simplement ces straps.

En effet, le filtre répartiteur très bien étudié possède des masses séparées pour l'isolement des sections grave et médium/aigu. Ce filtre très soigneusement mis au point emploie 5 selfs dont 2 sur noyau ferrite, 12 condensateurs de très hautes performances (Visaton, Ero) et 5 résistances. En outre, les borniers sont directement reliés à des disjoncteurs réarmables grâce à de petits poussoirs ce qui permet d'éviter la surcharge des transducteurs et limite les risques de rupture.

Ecoute

Auditeur A

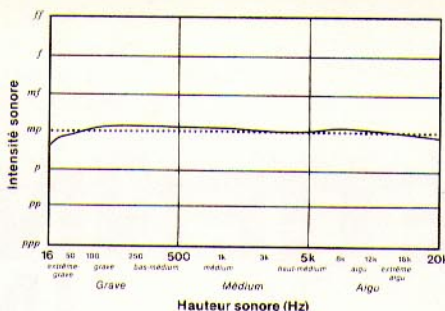
Mulidine nous a surpris plus d'une fois, agréablement bien entendu, avec des enceintes parfaitement optimisées dont le principe de charge est unique. Un traitement approprié de l'onde interne éliminant les ondes stationnaires sans l'apport d'une quantité importante de laine de verre est à l'origine d'une sonorité exceptionnellement claire. Ce caractère s'affirme de nouveau sur la version Espace. On perçoit distinctement les différents plans sonores avec une notion très précise du milieu acoustique dans lequel baignent ceux-ci. C'est, sur une enceinte, une qualité qui se rencontre si rarement qu'en comparaison les enceintes conventionnelles de même ordre de volume deviennent ternes et sourdes.

Les raccordements entre les trois haut-parleurs sont impeccables. Pas de modification de timbre ni de niveau. Le pouvoir d'analyse poussé sur une plage étendue du médium participe à un meilleur rendu de l'atmosphère musical. La balance tonale est correcte avec un bon rendu du grave et du sous-grave, mais avec une sensation de mise en avant du médium due certainement au caractère de celui-ci plutôt qu'à un surcroît de niveau. Cette impression de clarté,



« d'air autour des instruments » s'est confirmée tout au long de l'écoute critique, magnifiant l'effet de salle d'enregistrements publics, mettant en avant certains petits instruments. Dans l'ensemble il a été noté un faible taux de distorsion subjectif, même sur des passages sonores et musicaux très complexes ainsi qu'une absence totale d'agressivité.

Ajoutons que l'aigu file haut avec douceur, ciselé et ne se sépare jamais des autres registres. Il reste à s'accoutumer à cette superbe clarté du médium, qui nous aide à



Equilibre subjectif pour l'Auditeur A

découvrir des informations que les enceintes courantes ont tendance à restituer de façon plus sourde, plus étouffée. Attention à l'électronique à associer qui est apparue comme jouant un très grand rôle sur la qualité d'écoute, de même que celle du lecteur CD.

Toutes nos félicitations pour la finition soignée.

Auditeur C

La très belle gamme des enceintes acoustiques Mulidine s'enrichit d'un nouveau modèle très prometteur et au moins prédestiné (et justifié !) : l'Espace.

Si vous avez suivi la critique subjective de la précédente enceinte Accord et si en plus vous avez eu la chance - il s'agit bien là d'une aubaine - de l'écouter, vous aurez compris combien nous avons été heureux de voir l'affirmation d'une « petite » société typiquement française sur un marché sursaturé de marques plus ou moins intéressantes.

Avec le modèle Espace, souhaitons que cette marque verra sa consécration, ce qui ne devrait pas être trop difficile compte tenu des innombrables qualités de cette enceinte.

Par rapport à l'Accord, l'Espace se distingue par l'adoption d'une voie supplémentaire spécialisée dans le registre médium. Ce n'est pas la voie du silence bien au contraire, car cette zone très riche est incontestablement mise en relief.

Pour le mélomane avide de belles émotions musicales, il sera plutôt séduit par ce registre médium riche, fouillé, très dynami-



que et vivant, doué d'une ouverture extraordinaire sur une scène sonore très vaste en largeur. Suffisamment analytique pour restituer toutes les ambiances, suffisamment claire mais sans créer d'effet de présence insistant, afin que l'auditeur puisse goûter aux nuances de l'enregistrement, voici une enceinte qui plaira aux amateurs de sonorités pleines de vivacité,

de générosité et « entraînant ».

Mais là ne s'arrêtent pas ses qualités puisque l'on découvre aussi un grave incroyablement bien tenu, même s'il apparaît légèrement en retrait par rapport au bas-médium. Les qualificatifs qui cerneraient le mieux cette partie grave du spectre sont : tenue en puissance, fréquence de coupure étonnement basse, impact qui donne l'illusion d'un haut-parleur d'un diamètre beaucoup plus important. L'Espace a non seulement « tenu le choc » sous les coups de boutoir du grand tambour du Pulse, mais a également traduit avec du niveau une quan-



tité impressionnante d'informations contenues dans les infimes variations d'amplitude de la peau.

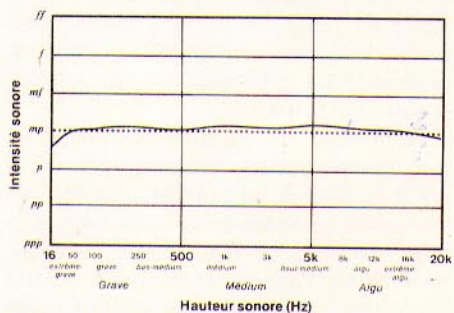
Sur de la musique de variété à tendance plutôt « musclée », l'Espace tape fort, juste, avec une absence de traînage, caractéristique des ébénisteries bien étudiées et d'une charge optimale du haut-parleur de grave.

Sur d'autres genres musicaux plus intimistes (Fairytale édité par Odin par exemple), la voix de la chanteuse prend une distinction plus aérienne, très naturelle qui procure une sorte de charme indéniable.

Seul parfois le registre aigu qui, s'il possède beaucoup de matière est un peu moins linéaire que l'ensemble du spectre : un petit creux semble-t-il vers 3-5 kHz suivi immédiatement d'une zone étroite plus brillante mais fort agréable sans surdéfinition.

Cette caractéristique dans le haut du spectre est plus ou moins évidente selon les électroniques utilisées, aussi il faudra faire attention au choix des amplis.

L'Espace possède un module d'impédance assez bas qui s'accommodera mieux en effet des électroniques capables de débiter beaucoup de courant sans s'écrouler ou modifier le spectre de distorsion.



Equilibre subjectif pour l'Auditeur C

Nous ne pouvons que chaleureusement conseiller l'Espace Mulidine pour son caractère vif et alerte, sa clarté de restitution et son absence de toniques désagréables.