

Athom Dzhari

Athom propose des kits d'enceintes qui par la qualité des haut-parleurs et leur parfaite association renouvelle un genre très prisé des mélomanes peu fortunés.



SPECIFICATIONS

- **Type** : 2 + 1 voies accordée.
- **Haut-parleurs** :
1 H.P. de grave Ø 160 mm.
1 HP de médium de 160 mm.
1 tweeter dôme titane de 25 mm.
- **Réponse en fréquence** : 33 Hz - 30 kHz.
- **Impédance nominale** : 4 Ω.
- **Sensibilité** : 90 dB/2,83 V/1 m.
- **Puissance admissible** :
200 W/350 W crête.
- **Dimensions** : 220 x 1 110 x 300 mm.
- **Origine** : France.
- **Prix indicatif** : 2 180 €, la paire. Le kit :
HP + filtre : 422 € pièce, hors ébénisterie.

Le kit de base de la colonne Dzhari (du nom d'un vent soufflant au Sahara et en Libye) comprend les trois transducteurs, le filtre passif et les accessoires (bornier, évent). Le distributeur français Welcolum Technology fournit les plans détaillés de l'ébénisterie. Que ceux qui doutent de leur adresse se rassurent : les magasins spécialisés dans les kits peuvent fournir des coffrets tout montés. La Dzhari se présente ainsi sous la forme d'une colonne aux proportions élégantes et aux dimensions raisonnables en phase avec nos exigences domestiques... La charge volumique interne atteint 46 litres ce qui permet d'envisager une bonne exploration du registre grave par les transducteurs embarqués.

Une trois voies, pas ordinaire

La Dzhari adopte une formule trois voies accordées. Les deux unités de grave/médium fonctionnent de concert dans les toutes premières octaves. Puis l'un de ces haut-parleurs est filtré en pente douce (6 dB/oct) à partir de 100 Hz pour laisser le deuxième filer seul dans le médium jusqu'à 2,5 kHz. Mais pour en tirer le bénéfice acoustique espéré (haut-grave/bas médium dénués de toute lourdeur, absence d'effet de masque sur le grave), le filtrage a fait l'objet d'une mise au point très fine. Une cellule de compensation motionnelle d'impédance est insérée afin d'éviter certaines interactions avec le filtre et linéariser la courbe d'impédance. On gomme ainsi la surtension +2 dB autour de 100/150 Hz.

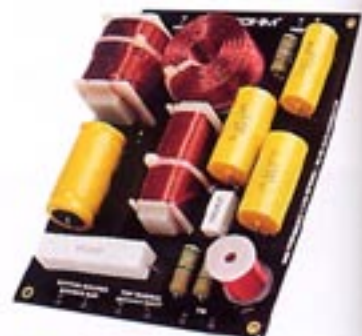
Ces deux transducteurs de 16 cm de diamètre sont de superbes unités. La membrane est en pulpe de cellulose à fibres orientées. La suspension périphérique dite LDS (*Low Diffraction Surrounding*) adopte une forme particulière évitant toute diffraction sur des angles vifs. Son action est complétée par celle du spider en Conex (Nomex + coton), un matériau qui garantit une excellente fiabilité des performances. La bobine mobile de 35 mm de diamètre et 17 mm de long est montée sur un manchon Kapton + Nomex. Le flux magnétique de 10 500 Gauss est délivré par une ferrite de 12 cm de diamètre. Le noyau est ensermé dans une bague de cuivre limitant les courants de Foucault générateurs de distorsions d'harmoniques impaires, les plus désagréables à l'écoute.

Le registre aigu est détaillé par un tweeter à dôme de 28 mm de diamètre en soie traitée. La bobine mobile est montée sur support aluminium encaissant bien les montées en température. L'entrefer est ferrofluïdifié afin de doper la puissance admissible (300 W en crête!) tout en améliorant l'amortisse-

ment. Comme sur les transducteurs de grave le noyau est doté d'une bague de cuivre pour éviter l'apparition de courants induits dans les pièces polaires. La partie antérieure du dôme est chargée par une petite cavité étanche et amortie limitant la distorsion. La fréquence de résonance se situe aux alentours de 660 Hz, seulement tandis que la réponse haute flirte avec les 30 kHz...

Le filtrage extrêmement soigné est réalisé avec des composants de tout premier ordre montés sur une platine époxy/fibre de verre : self à air avec fil de forte section, condensateurs de type audiophile, résistances à oxyde métallique... Les fréquences relais s'établissent à 150 Hz et 2,5 kHz. Pour assurer une transition sans perte d'insertion les cellules passe-haut et passe-bas du deuxième et troisième ordre électrique intègrent l'atténuation acoustique liée à l'accord afin de réaliser un alignement de type Linkwitz-Riley favorable à une bonne réponse en phase. Le tweeter est filtré par une cellule du deuxième ordre qui comprend un circuit d'atténuation pour ajuster son rendement acoustique sur celui du transducteur de médium.

Robert Lacrampe



En haut : la cellule de filtrage dont on appréciera la qualité de fabrication. Au-dessous : le superbe transducteur de grave médium représentatif des progrès réalisés dans ce domaine. On notera la motorisation généreuse.

CONSEILS D'UTILISATION

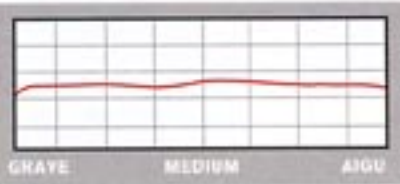
On choisira un amplificateur doux dans le haut et on pourra jouer sur la distance par rapport au mur adjacent pour récupérer un peu d'énergie dans le bas.

NOTRE AVIS



► JEAN HIRAGA

L'écoute de cette colonne nous a plu pour différentes raisons. On sort tout d'abord du "déjà entendu" pour ce qui concerne les haut-parleurs qui ne figurent pas parmi les modèles d'origine européenne utilisés par la majorité des facteurs d'enceintes. L'esthétique est ensuite des plus réussies, ce que laissait déjà augurer celle de la version de bibliothèque vendue en kit dont l'ébénisterie était proposée en option. Il ne fallait pas manquer d'ajouter que cette ébénisterie est avantagée par une superbe finition en placage de bois véritable. Les autres raisons qui font de l'Atohm Dzhari une belle réussite sont la conjugaison heureuse de performances de mesure irréprochables complétées de très bons résultats d'écoute, le tout étant couronné par un rapport performances/prix séduisant. Les résultats d'écoute regroupent un grand nombre de qualités fusionnant en harmonie, conduisant à une appréciation générale d'un niveau élevé. Ces compliments s'adressent à Thierry Comte, son concepteur, à sa solide expérience tant sur le plan technique que commercial. Une réussite incontestable.



► ROBERT LACRAMPE

La Dzhari a été conçue par Thierry Comte, un jeune acousticien dont le talent est mis à contribution par quelques grands noms de l'enceinte acoustique comme Triangle ou Waterfall. La Dzhari se range dans la catégorie des kits haut de gamme capables de damer le pion à des produits finis de haute volée. Ceux qui entreprendront le montage de cette colonne devront faire preuve de rigueur et d'adresse mais ils pourront toujours acquiescer des caisses montées. Les prestations sonores de la Dzhari reposent sur la qualité des transducteurs choisis et sur le travail de filtrage. Par des tests d'écoute croisés nous avons pu cerner sa personnalité : un extrême-grave réservé, un grave/bas médium limpide, un médium lumineux, un aigu racé. Le niveau de coloration reculé évitera toute lassitude auditive. Enfin l'image stéréophonique bien construite rappelle celle des enceintes moniteurs professionnelles. Du haut de gamme accessible qui devrait éveiller l'attention des mélomanes plus bricoleurs que fortunés. A découvrir d'urgence, sans préjugés.

COTATIONS (SUR 5)

	J.H.	R.L.	1	2	3	4	5
DYNAMIQUE SUBJECTIVE	■	■					
DEFINITION	■	■					
EFFET STÉRÉOPHONIQUE	■	■					
COHERENCE DES REGISTRES	■	■					
RAPPORT QUALITÉ/PRIX	■	■					

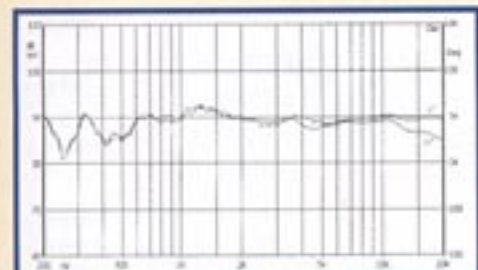
NOUS AVONS AIMÉ

- La qualité des composants utilisés.
- Leur mise en œuvre bien optimisée
- Les excellents résultats aux mesures
- Le prix de la version kit.

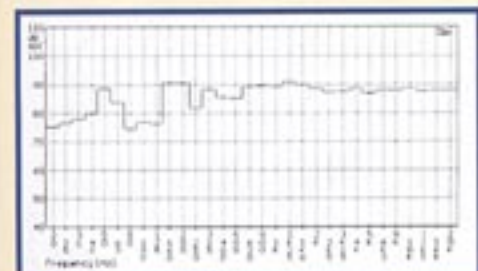
NOUS AURIONS APPRÉCIÉ

- Un soutien plus affirmé de l'extrême grave.
- La maîtrise du petit surplus d'énergie aux alentours de 1 kHz.

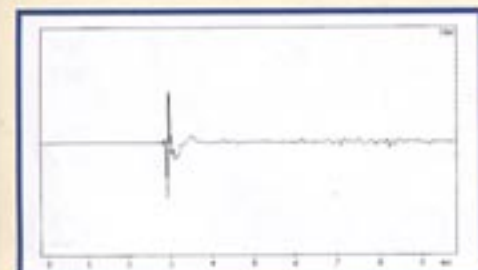
MESURES



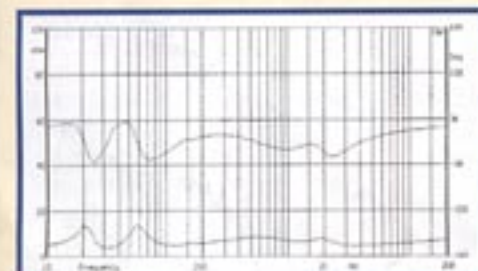
Réponse amplitude/fréquence à 1 m, dans l'axe, à 0° et 30° de la Atohm Dzhari : la sensibilité avoisine les 89,5 dB/2,83 W/1 m. Faible directivité et réponse en fréquence régulière, malgré les réflexions du sol et des murs au-dessous de 1 kHz.



Réponse amplitude/fréquence en tiers d'octave, à 1 m, dans l'axe, de la Atohm Dzhari : même remarque que ci-dessus. La réponse est très régulière. On note juste une très légère remontée de niveau vers 1,2 kHz (2 dB).



Réponse sur impulsion de la Atohm Dzhari : Le calage temporel des trois haut-parleurs est parfait, comme le montre la forme de l'impulsion. L'extinction très rapide pourrait être liée à l'action des suspensions au profil très étudié.



Caractéristique d'impédance en fonction de la fréquence de l'enceinte Atohm Dzhari : très belle homogénéité de la réponse avec une très faible variation de l'impédance en fonction de la fréquence. Le module d'impédance mesuré est de 7,9 Ω.

ECOUTE CRITIQUE

■ NEUTRALITE, EQUILIBRE GENERAL

Ella Fitzgerald "Reach for Tomorrow", Verve Classic Compact, VSCD 4043.

J.H. La restitution est très propre, comme débarrassée de distorsions souvent entendues sur ce passage. L'équilibre spectral jouant son rôle, la voix affiche beaucoup de présence, bien que le piano conserve sa position habituelle, en second plan. **R.L.** La voix d'Ella est bien posée. L'interprète s'est rapprochée de l'auditeur. Une petite zone dans le médium est mise en avant tandis que l'assise est allégée de ses soubassements Grave dégraissés. Ecoute déliée, très peu colorée.

■ EFFET STÉRÉOPHONIQUE

Juan del Encina, "Solo de batterie", BNL 112 848.

J.H. La qualité des haut-parleurs utilisés s'exprime encore mieux sur cet extrait, avec une très grande intelligibilité liée autant à la qualité de la réponse transitoire qu'à l'absence d'intermodulation. Plein, vit, élan et entouré d'une superbe spatialisation. **R.L.** La scène stéréophonique est remarquablement précise dans la répartition des plans sonores. Les micro-informations de réverbération sont légèrement estompées.

■ COMPORTEMENT DYNAMIQUE, TENUE EN PUISSANCE

Mark Curry, It's only time, page 1, "All over Me", Virgin CDVUS 49.

J.H. L'impression de pureté, de netteté des contours sonores se fait de nouveau ressentir sur cet extrait. La voix semble plus nette, plus proche que de coutume. Les attaques de guitares sont traduites avec impact et spontanéité.

R.L. La restitution est déliée, un zeste rafraîchi. La palette dynamique n'est pas mesquine. La sensibilité se situe dans la bonne moyenne. Un amplificateur puissant permettra à la Dzhari de s'exprimer avec toute la vigueur souhaitable, sans frustration.

■ REPONSE EN FREQUENCE

Applaudissements, tests de percussions. Disque NRDS n°10, pages 14, 17 et 21.

J.H. Les applaudissements font preuve d'une grande lisibilité. Ils retentissent dans une acoustique vaste et assez claire. Les clochettes riment avec impact, netteté et fié. Ample, ferme mais un peu léger sur la grosse caisse, ce que l'on pourrait peut-être attribuer à un petit manque de rodage du haut-parleur de grave.

R.L. La première octave est sur le retrait mais le grave léger est dénué de tout caractère poussif. Le soubresaut d'énergie dans le médium éclaire subtilement la restitution. Le registre aigu est remarquable de délicatesse, de richesse, de vie.

■ FUSION DES REGISTRES TRANSPARENCE

Johann Strauss, "Marche Egyptienne" Op. 335, Das Mikrofon, page 2, Tacet 17.

J.H. L'orchestre et ses différents pupitres s'étale en largeur et en profondeur avec une excellente précision. L'acoustique est aussi ample que d'habitude, bien que son caractère soit légèrement moins chaleureux qu'à l'accoutumée.

R.L. La cohérence des timbres est assurée par la parfaite fusion des voies. Elle s'appuie sur une bonne transparence générale.