

BANC D'ESSAI PARU DANS



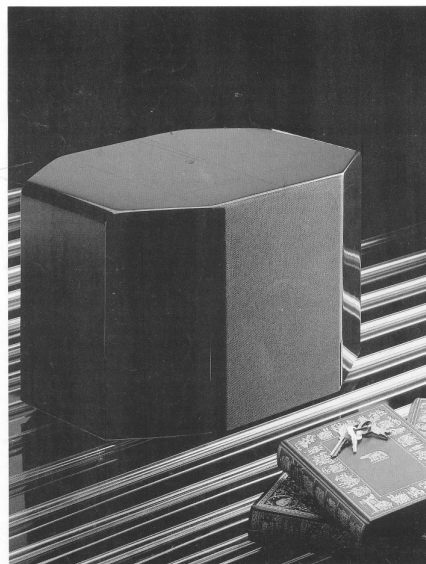
LEEDH Théorème II

LEEDH - 41, quai des Martyrs de la Résistance 78200 Conflans Ste Honorine Tél. (1) 665.18.21

BANC D'ESSAI

LEEDH Théorème II

Nos plus fidèles lecteurs se souviennent certainement du « choc » que nous avions reçu à l'écoute de l'enceinte Audience, devenue par la suite Perspective. Et bien la Théorème est due au même concepteur, Gilles Milot, qui depuis a créé sa propre marque, LEEDH...



68

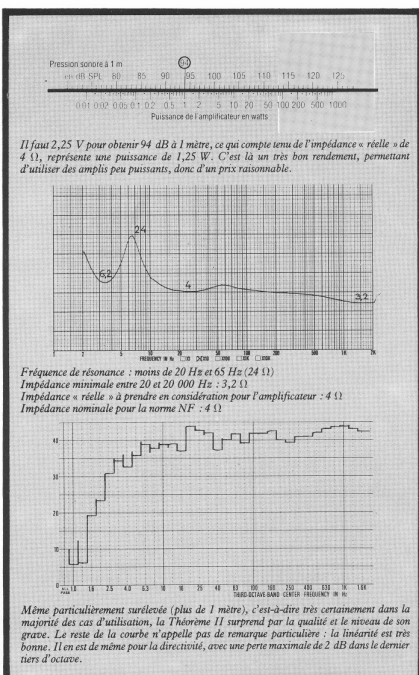
Ce terme de LEEDH signifie Laboratoire d'Etudes et de Développement Holophoniques, et la Théorème est la plus petite enceinte d'une gamme comportant trois modèles, les Ether et Aura étant encore plus grandes et performantes. Quant au millésime II, il est dû à un remaniement assez conséquent de l'enceinte il y a quelques mois, celle-ci existant maintenant depuis plusieurs années.

La Théorème II est une enceinte très originale par bien des points. Son aspect, tout d'abord, ne laisse personne indifférent. Sa forme est en effet relativement curieuse, avec des pans latéraux avant et arrière en biseau, et des coins supérieurs arrondis. A noter qu'après plusieurs années, la Théorème a enfin trouvé son pied-support, esthétiquement agréable grâce à la collaboration d'un autre concepteur français, Triangle. Un bel exemple de compréhension mutuelle intelligente. C'est rare ! Revenons à la Théorème II, pour constater que son étude passe avant tout par une lutte contre les résonances de toute sorte. En voici les principaux exemples. Cette caisse, originale par sa forme, l'est également par son matériau constitutif. Il s'agit en effet d'un béton-plâtre moulé dans une coque en laque polyester, de couleur noire (d'autres coloris sont disponibles en option). On constate ensuite que la charge bass-reflex est obtenue par l'intermédiaire d'un « évent » mou (en feutre épais), ce qui évite, d'après Gilles Milot, la résonance de type « tuyau d'orgue » qu'ont souvent les évents rigides traditionnels. Enfin, tout le pourtour des haut-parleurs est recouvert également de

HIFI STÉRÉO — Mai 1984

feutre. Quant aux autres exemples, ils se situent au niveau des haut-parleurs. Le tweeter est un modèle d'origine Audax, entièrement retravaillé par le LEEDH. Ferrofluidé, il a perdu son petit diffuseur d'origine en croix pour être maintenant équipé d'un petit pavillon permettant un gain en niveau important aux fréquences les plus basses reproduites par ce haut-parleur. Le gain annoncé est de seize fois vers 3 000 Hz, d'où un fonctionnement moins éprouvant pour la membrane, et une notable diminution de la distortion. A noter que ce pavillon est moulé en caoutchouc, toujours pour éviter les résonances et colorations propres à celui-ci. Le médium-boomer est également très particulier. Fabriqué par Focal sur cahier des charges du LEEDH, il possède une curieuse membrane jaune (ayant fait l'objet d'un brevet), sur la composition de laquelle Gilles Milot reste volontairement très discret. Elle associe en fait une grande légèreté à une excellente rigidité et à un amortissement très élevé, toujours dans le souci d'éviter une quelconque coloration. Sa suspension en caoutchouc assure d'autre part dans de bonnes conditions les très grands débattements nécessaires à une bonne réponse dans le grave avec ce boomer de diamètre somme toute réduit. On notera que ce haut-parleur est monté de façon souple, selon une technique déjà mise à l'honneur par de célèbres constructeurs anglais (Kef et B&W par exemple, pour ne pas les nommer). Enfin, le filtre conserve ses secrets au fond de la coque de la Théorème... Apparemment très simple, pour ne pas désamorcer les haut-parleurs et conserver un excellent rendement, il présente une pente de coupure apparemment douce (6 dB/octave), un simple condensateur semblant être utilisé sur le tweeter.

A l'examen, on constate donc que la Théorème réunit un ensemble de solutions techniques inhabituelles pour une



enceinte de ce volume. Elle est vraiment traitée « comme une grande », et aucun détail n'a été laissé au hasard. Ajoutons deux précisions utiles. Premièrement, les bornes de liaison sont situées sous l'enceinte. Il s'agit de deux gros modèles à vis acceptant bien entendu du câble de gros diamètre. Et enfin, l'enceinte est prévue pour fonctionner avec son cache avant, et nous ne vous conseillons pas de chercher à l'enlever, car il est normalement fixé à demeure par de l'adhésif double face (nous aurions d'ailleurs préféré une solution un peu plus « luxueuse »...). Les mesures n'apportent que de bonnes surprises. Vous voyez tout d'abord qu'il s'agit d'une « pure » 4 ohms (attention si vous utilisez une seconde paire d'enceintes sur le même ampli), dotée d'un excellent rendement lui permettant d'être utilisée avec d'excellents amplis même peu puissants (vous verrez dans ce même numéro qu'il en existe plusieurs maintenant...). Enfin, la plus grande surprise vient de la réponse dans le grave, vraiment remarquable pour une enceinte de cette taille réduite. Bien qu'elle soit bass-reflex, elle semble traitée exactement comme une

enceinte close, avec une coupure dans le grave non pas franche, mais régulière et descendant très bas. L'écoute confirme sans peine tout cela. Le volume sonore produit par la Théorème II est remarquable, avec une image sonore très ponctuelle (les deux haut-parleurs sont très près l'un de l'autre et en phase) et un grave vraiment remarquable, sans commune mesure même avec celui de la première Théorème, autant que nous nous en souvenons. La dynamique est également impressionnante pour la taille, notamment sur les voix (médium), avec un respect étonnant des transitoires. Bref, nous n'avons vraiment aucune critique majeure à formuler, même si l'écoute de l'Ether (qui utilise les mêmes haut-parleurs dans une autre configuration) nous a rendus difficiles. De ce point de vue, l'écoute de la Théorème ne donne vraiment pas l'impression d'avoir à faire à une « petite » enceinte. Ce qui la rend d'autant plus attachante, car pour une fois ses avantages esthétiques sont indéniables : on n'a pas envie de la cacher, mais au contraire de l'exhiber dans son salon !

Gh. Prugnard

en bref...

Voici donc une enceinte acoustique française dont la technologie sort vraiment de l'ordinaire, avec en prime une présentation superbe. Fruit de plusieurs années d'une recherche passionnée, ses résultats sont vraiment excellents. Quant à son prix, il est totalement justifié par la technologie employée, d'autant qu'il est à noter qu'il n'a pas bougé depuis deux ans maintenant !, malgré les améliorations qu'a subies le modèle II.

Distorsion harmonique	
Fréquence (Hz)	45 90 200 1 000
Taux (%)	1,2 0,5 0,2 < 0,1 %
Garantie : 1 an	
Matériel fabriqué en France Distribué par Micromega	
Dimensions (L × H × P) : 450 × 300 × 360 mm	
Prix : environ 3 600 F	