

FOCUS/



ENCEINTE ESL-2905

QUAD

Enceinte ESL-2905

Quad est une de ces rares marques encore en activité qui, au fil des années, a su préserver sa réputation et même conserver certains de ses choix techniques, immuables depuis plus de cinquante ans. Pour vous en convaincre, il vous suffit d'examiner cette nouvelle version de la légendaire enceinte électrostatique du constructeur anglais.

I l n'y a d'ailleurs plus une, mais deux-modèles d'enceintes Quad électrostatiques : les ESL-2905 et ESL-2805. Ils sont de conception identique, mais, comme vous l'avez sûrement déjà deviné, la 2805 est plus compacte, utilisant un nombre réduit de cellules électrostatiques (surface 50% moins grande). Ici, la maison ne reculant devant aucun sacrifice, c'est le gros modèle que nous avons testé...

Structure renforcée

La précédente version des enceintes Quad ne laissera certainement pas un souvenir ému dans la mémoire des aficionados les plus convaincus. Sans entrer dans les détails, le rachat de Quad par une firma asiatique s'était alors soldé par la sortie de quelques maillons manifestement conçus et fabriqués «à la va-vite». Ce nou-

Quad a particulièrement soigné le système de découplage de l'enceinte vis-à-vis du sol.

veau modèle rectifie le tir de façon assez magistrale. Il se présente sous la forme d'un grand panneau, très haut, intrinsèquement peu profond, même si le socle et le système de tension arrière nécessitent tout de même pas mal de place. De toute façon, le principe même de fonctionnement en doublet sous-entend la nécessité de laisser circuler suffisamment d'air derrière l'enceinte.

La présentation se veut discrète, avec un grand tissu noir recouvrant tout le panneau, le socle métallique arborant une finition laquée noire et les flancs de l'enceinte composés de cornières couleur argent. Une des grandes nouveautés réside dans la présence d'un tube vertical incliné, qui part de la base de l'enceinte pour remonter toute en haut, à l'arrière centre, et qui permet purement et simplement de «tendre» l'enceinte par simple vissage/dévisage de cette tige, sur son axe central.

Techniquement parlant, l'ESL-2905 reste fidèle à la technologie des panneaux électrostatiques pour la reproduction de toutes les fréquences. Vous ne trouverez pas, ici, de boomer électrodynamique pour prendre le relais dans le grave.

Derrière le tissu, se cachent donc six panneaux électrostatiques indépendants mais accolés. Les deux panneaux centraux utilisent des anodes disposées de manière concentrique, afin de recréer une image de type point source, et donc d'améliorer la précision de la scène sonore.

Un haut-parleur électrostatique a besoin d'une tension de polarisation permanente

(d'où la nécessité de la brancher sur l'alimentation secteur), et, pour ce faire, Quad a également soigné le choix des composants de l'ESL-2905: les transformateurs sont de nouveaux modèles avec noyau dit «en C», et les condensateurs ont été choisis parmi les modèles les plus réputés dans le monde audiophile. Enfin, la fiabilité n'a pas été oubliée, avec un triple système de protection évitant toute catastrophe, à l'amplificateur comme à l'enceinte, en cas de surcharge même furtive.

En pratique, les prises sont placées sur le socle, à l'arrière. Le branchement se fait par deux grosses bornes vissantes d'excellente qualité, en monocâblage évidemment, puisqu'il n'est pas question ici de parler d'enceinte 2 ou 3 voies ! Petit détail luxueux : le logo Quad situé au pied de la face avant s'illumine. Mais si cela vous énerve, il est possible de faire varier sa luminosité ou même de l'éteindre via un petit potentiomètre, placé à côté des prises...

Impressionnante aussi aux mesures

Pour ne pas faire comme tout le monde, Quad annonce la sensibilité de la 2905 en microbar et sa puissance maximum admissible sous forme de tension électrique, en volts, ou en Newton au mètre carré, mesuré à une distance de 2 mètres ! Compte tenu de la structure des panneaux électrostatiques et de leurs contraintes propres, c'est compréhensible, mais cela ne facilite pas les comparaisons avec d'autres enceintes acoustiques.



FOCUS/QUAD

On sait que, par leur principe même de fonctionnement, les enceintes électrostatiques sont assez exigeantes quant à la qualité des électroniques à leur associer. Il faut une stabilité parfaite, pour cause de module d'impédance assez bas et parfois tourmenté ; et il faut de la puissance, pour cause de faible rendement. Le tout associé à une excellente neutralité et transparence, pour conserver tous les avantages de la technologie en question. Sur l'ESL-2905, on constate d'abord avec plaisir que le module d'impédance est non seulement assez régulier, mais aussi plutôt élevé, notamment dans toute la partie basse du spectre, là où l'amplificateur est réellement sollicité. Dans tous les cas, elle ne descend de toute façon pas au-dessous de 4 ohms, et c'est là une excellente nouvelle. Le rendement, par contre, n'est évidemment pas le point fort. La valeur annoncée par Quad est d'environ 86 dB pour 1 watt à 1 mètre, mais notre mesure ne nous a pas permis de dépasser les 82 dB, ce qui est déjà très bien pour un panneau électrostatique. Nous savons par expérience que nos conditions de mesure ne sont pas très optimistes, mais, pour une écoute dans de bonnes conditions, il nous paraît illusoire de tenter d'alimenter l'ESL-2905 avec un amplificateur d'une puissance efficace de moins d'une cinquantaine de watts par canal.

Un mot enfin, avant d'entrer dans les considérations pratiques et l'écoute proprement dite, sur la bande passante : la grande nouveauté, vous le constatez, concerne l'étendue impressionnante vers les basses fréquences, bien au-dessous de 50 Hz, ce qui constitue finalement

une première pour une enceinte électrostatique pure (c'est-à-dire sans caisson de grave avec haut-parleur classique additionnel). Parallèlement, le dernier tiers d'octave dans l'aigu montre un léger fléchissement, mais nous allons voir que, subjectivement parlant, c'est loin d'être un défaut...

Un héritage lourd à porter ?

Commençons donc par nous faire quelques ennemis... Nous nous sommes toujours demandés comment on pouvait porter aux nues, au point de la considérer comme une enceinte universelle, l'ancienne Quad ESL (ESL-57/63). Certes, elle proposait une très belle reproduction du médium et de l'aigu. Certes, elle offrait une superbe rapidité de réponse sur les transitoires, un excellent respect des micro-informations. Mais le grave faisait cruellement défaut, de même, d'ailleurs, qu'une image stéréophonique digne de ce nom ou même une dynamique capable de faire honneur aux meilleurs enregistrements analogiques de l'époque. Si vous en avez l'occasion, écoutez donc une paire de ces enceintes. Vous constaterez que l'ESL originelle a tout de même bien vieilli... D'ailleurs, même au début de l'audiophilie galopante, on la trouva bien vite associée à un caisson de grave, voire même à un renfort dans l'extrême aigu. Ainsi, les plus anciens se souviendront certainement de l'étonnant ensemble HQD, dont les initiales signifiaient Hartley (le caisson de grave), Quad et Decca (le super-tweeter à ruban), et que l'on put écouter en France par la grâce de l'excellent magasin Presence Audio Conseil (qui, lui, a survécu et que nous vous invitons à visiter si vous êtes à Paris).

Tout cela pour vous dire, tout de suite, que l'ESL-2905 n'a de ce point de vue rien à voir avec son ancêtre, en ce qui concerne d'éventuelles spécificités d'écoute ou d'utilisation. Au contraire, les ingénieurs ont manifestement cherché non seulement à conserver les qualités des anciens modèles, mais aussi et surtout à en éliminer les défauts les plus rédhibitoires. Certes, l'héritage est donc bien là, mais les gènes conservés ne sont, à l'évidence, que les meilleurs !

Et tout d'abord, l'ESL-2905 apparaît comme plus simple à alimenter. Non, ne rêvez pas, elle n'est pas universelle, mais enfin sa



La base permet non seulement d'assurer la stabilité de l'enceinte, mais intègre aussi l'indispensable électronique du principe électrostatique.

courbe d'impédance, sa bande passante et son rendement font qu'elle s'avère beaucoup moins allergique à certaines électroniques, une fois admises les restrictions précédemment mentionnées. Il lui faudra donc toujours pas mal de puissance, et des amplis qui ne détestent pas fournir beaucoup de courant, pour une tenue parfaite. Oubliez aussi les amplificateurs trop typés, notamment dans l'aigu : l'ESL-2905 n'a pas besoin de cela pour vous offrir détail, précision, pureté et transparence. Nous vous conseillerons donc, tout bêtement, soit une électronique à transistors d'une centaine de watts par canal, parmi les plus réputées ou, pourquoi pas, un de ces nouveaux amplificateurs à tubes équilibrés et relativement puissants, si vos habitudes d'écoute

Caractéristiques techniques

- **Prix : 8 500 € la paire**
- **DIMENSIONS** : 69,5 x 143 x 38,5 cm (épaisseur de l'enceinte : 5,5 cm maxi)
- **POIDS** : 34,8 kg
- **TYPE D'ENCEINTE** : panneau électrostatique à 8 cellules
- **BANDE PASSANTE** : de 32 Hz à 21 kHz (-6 dB)
- **SENSIBILITÉ** : 1,5 μ bar/V/1 m (86 dB)
- **PUISSANCE MAXIMALE ADMISSIBLE** : 2 N/m²/2 mètres
- **IMPÉDANCE NOMINALE** : 8 Ω
- **BRANCHEMENT** : une paire + alimentation secteur (polarisation)

► **DISTRIBUÉ PAR** : Algam Multimédia (p.145)

ENCEINTE ESL-2905

savent rester raisonnables en terme de niveau sonore. D'ailleurs, Quad propose à nouveau toute une collection d'électroniques à tubes, la Valve Series, avec un préampli et des amplis de puissance mono de 15 et 40 watts par canal. Il faudra que nous leur tendions bientôt une oreille attentive... et notamment, pour l'association avec ces ESL-2805 et 2905, sur les modèles 40 watts.

Les défauts sont devenus... des qualités !

Nous parlions plus haut du déficit des anciennes enceintes Quad en terme de réponse dans le grave et de dynamique. Eh bien figurez-vous que, paradoxalement, ce sont justement ces deux points qui, dès les premières minutes d'écoute, vous chatouillent agréablement les tympans ! L'ESL-2905 est une enceinte généreuse, très généreuse, mais aussi parfaitement équilibrée et, bien sûr totalement homogène. Le résultat évident est que l'on n'entend et l'on ne juge pas, pourtant, du «grave», du «médium» ou de «l'aigu», mais bien des instruments de musique, des voix, des ambiances de salle, etc. Et l'on conserve la finesse, le temps de réponse exceptionnel et le respect des plus infimes impulsions de ses glorieuses aînées, ce qui bien sûr est toujours à mettre au crédit de la technologie électrostatique. La seule contrainte qui, désormais, semble devoir subsister, concerne l'espace dans lequel les ESL-2905 vont se développer. Nous les avons écoutées dans une pièce de dimensions moyennes, et nous avons immédiatement eu le sentiment que les résultats auraient été encore plus spectaculaires, et surtout confondants de naturel, si nous avions pu bénéficier de plus de recul, et d'une salle plus grande. C'est vrai pour le respect de la dynamique et de l'air circulant entre les enceintes, mais c'est également nécessaire pour recréer une belle scène sonore. Non pas que les ESL-2905 ne fournissent pas une image stéréo précise et profonde, mais parce qu'elles s'ingénient absolument à vouloir recréer un espace conforme à l'original. Si vous écoutez Georges Brassens ou un trio ou quatuor à cordes, tout est tout de suite exceptionnel. Mais les choses se gâtent un peu avec un opéra ou un concert Live des Rolling Stones... Nous ne sommes même pas loin de penser que



c'est pour cela, plus que pour des raisons économiques et de marketing, que les ingénieurs Quad ont jugé bon d'épauler la 2905 par la «petite» ESL-2805. Cela dit, voilà réellement une enceinte haut de gamme, une des nouvelles références mondiales, à l'aune de laquelle tous les autres modèles, surtout les plus réputés, quelle que soit leur technologie, pourront être comparés. Finie la spécificité du principe électrostatique, finies ses limitations les plus évidentes. Pour un peu, nous vous conseillerions même, si vous avez la chance d'écouter (puis de vous offrir !) ces enceintes, d'oublier que ce sont des Quad, ou surtout des modèles électrostatiques. Vous découvrirez alors une finesse et une spontanéité inhabituelles, avec cette impression presque palpable de respiration entre chaque note, entre chaque intervenant sonore. Impressionnant... et fantastique !

En conclusion

Le pari était osé, mais il est incontestablement réussi : cette dernière version de la prestigieuse enceinte électrostatique Quad, sous sa nouvelle référence ESL-2905, parvient à conserver intégralement l'esprit de ses devancières, tout en gommant les incontestables défauts, reconnus génération après génération. Et cela nous vaut aujourd'hui une des plus belles écoutes, et une des meilleures enceintes acoustiques du monde, toutes technologies et tous prix confondus. Tout simplement.

Ghislain Prugnard

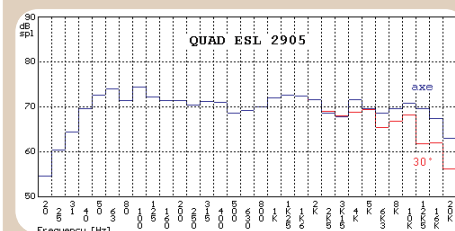
Voici le tableau de bord, à l'arrière de l'enceinte, avec de gauche à droite et de haut en bas : la prise d'alimentation secteur et son interrupteur, la base de la tige de mise sous tension du panneau, réglable, le réglage de luminosité du logo Quad et enfin la paire de prises d'entrées du signal audio.

EN DIRECT DU LABORATOIRE >

Mesures enceinte Quad ESL-2905

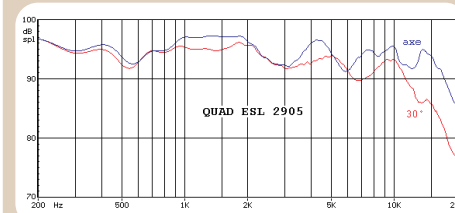
Rendement	82 dB (2,83 V/1m)
Distorsion	0,08 % (100 Hz)
	0,15 % (1 kHz)
	0,16 % (5 kHz)
Impédance mini.	4,5 Ω (10 Hz)

Les mesures sont conformes à ce que l'on attend d'un panneau électrostatique. Si le rendement reste faible, l'impédance ne présente par contre pas de danger pour les amplis.



Courbe de réponse en tiers d'octave

Il est difficile de mesurer un panneau plan de cette taille, mais les résultats sont excellents, étonnants, même, dans le grave.



Courbe de réponse en pression

Là encore, compte tenu du principe de fonctionnement, la directivité reste relativement peu prononcée.