

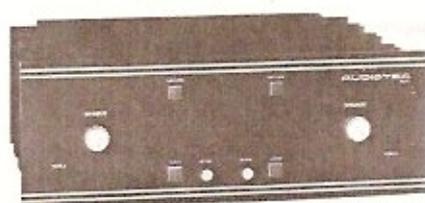
DIAPASON HIFI

La technique au
service de la musique

TEST HI-FI DIAPASON LABORATOIRE NATIONAL D'ESSAIS

Paru dans DIAPASON, n° 210, octobre 1976

AUDIOTEC



MATERIEL PRESENTE

- Amplificateur AUDIOTEC A 960 et préamplificateur PR 906
- Prix public : 3875 F et 1640 F TTC
Adresse : 61, avenue Aristide Briand
- 94110 Arcueil

LES MESURES

REPUBLIQUE FRANÇAISE
MINISTRE DE L'INDUSTRIE NATIONALE
LE LABORATOIRE NATIONAL D'ESSAIS



ESSAI N° 605 276 - 7-111

PROCÈS-VERBAL n° 31 20/10/76

MESURE DES CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES D'UN AMPLIFICATEUR

I. BUT DE L'ESSAI

Déterminer les qualités électro-acoustiques de l'amplificateur en application des principales spécifications de la norme NF C 97.310.

II. RESULTATS

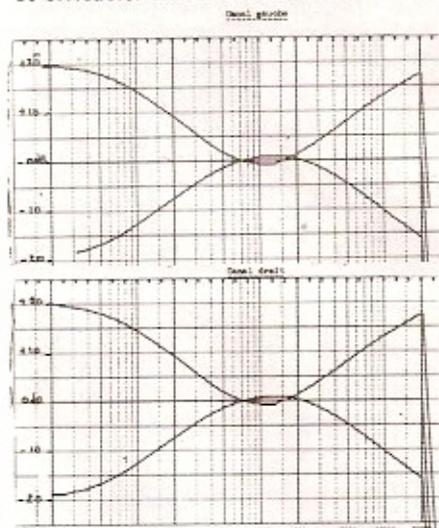
II.1. Distorsion harmonique totale

Fréquence (Hz)	Distorsion harmonique (%)	
	Canal gauche	Canal droit
63	0,0082	0,0092
1000	0,0038	0,0040
6300	0,0071	0,0064
10000	0,0078	0,0071
15000	0,0099	0,0098
20000	0,0240	0,0190

II.2. Rapport signal/bruit

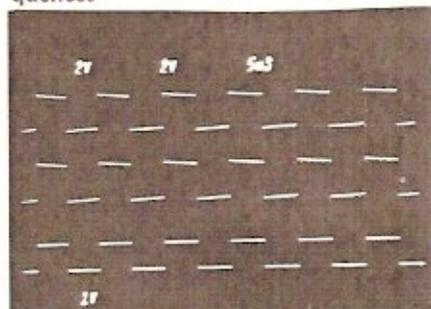
	Tension d'entrée mV	Rapport signal/bruit dB "A"
Canal gauche	100 5	104 93
Canal droit	100 5	104 93

II.3. Courbe de réponse en fréquence et efficacité des correcteurs de tonalité

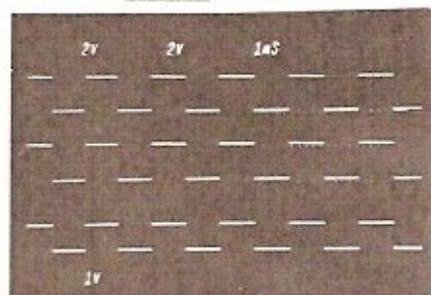


TEST HI-FI

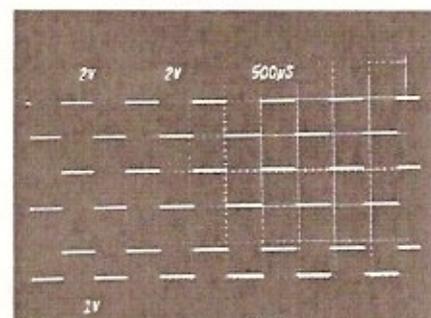
II.4. Réponse de l'amplificateur en signaux carrés, pour diverses fréquences



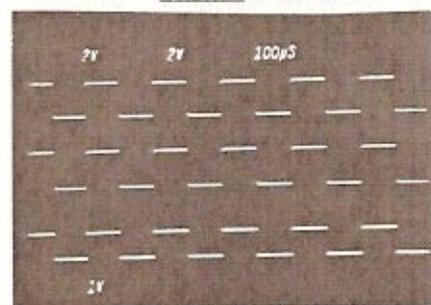
Fréquence : 100 Hz



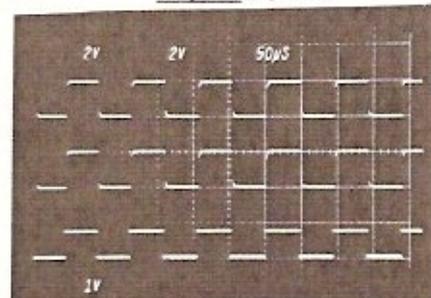
Fréquence : 500 Hz



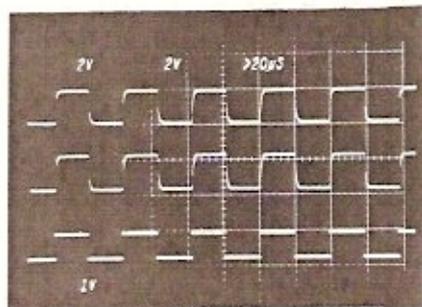
Fréquence : 1000 Hz



Fréquence : 5000 Hz



Fréquence : 10000 Hz



Fréquence : 1.000 Hz



L'OREILLE DU TECHNICIEN

RESULTATS DE MESURES

1. Courbes de réponse - Efficacité des correcteurs

Les courbes de réponse des deux voies sont remarquablement rectilignes de 20 Hz à 20 kHz (et même bien au-delà - comme le montreront les tests sur signaux carrés au paragraphe suivant).

L'action des correcteurs (± 17 dB à 50 Hz et ± 17 dB à 20 kHz) est très efficace. Notons en passant le soin apporté à la réalisation des circuits : l'insertion des correcteurs n'augmente pas les taux de distorsion de l'appareil.

2. Réponse aux transitoires

L'examen des signaux carrés ayant traversé l'ensemble ampli + préampli montre un temps de montée de l'ordre de 2 μ sec., ce qui est absolument remarquable compte-tenu de l'absence totale de suroscillations parasites. L'expérience prouve que pour obtenir cette performance il faut une courbe de réponse linéaire de 5 Hz à 100 kHz, et c'est ce qui a motivé la parenthèse au paragraphe précédent.

3. Bruit de fond et distorsions

Le taux de distorsion de l'ensemble amplificateur-préamplificateur n'atteint jamais 0,01 % entre 50 Hz et 15 kHz. A 20 kHz on se trouve aux environs de 0,02 %.

C'est un résultat exceptionnel qui mérite d'être souligné car il met en évidence à la fois la perfection de la conception des appareils et le soin méticuleux apporté à la réalisation des circuits.

Les rapports signal/bruit (respectivement de -93 dB sur l'entrée 5 mV et -104 dB sur l'entrée 100 mV) sont de loin les meilleurs parmi tous les amplificateurs que nous ayons testés à ce jour.

RESULTATS D'ECOUTE

Matériel utilisé : Platine Kenwood KD 550 - Cellule Philips super M 422 - Préamplificateur et Amplificateur Audiotec - Enceintes K + H type SL 35.

Orgue : L'image est belle, ample, aérée. Jamais aucune confusion, bien au contraire ; la vérité des timbres est saisissante ainsi que la précision et la personnalité des attaques des différents jeux. Le son est chaud, confortable, et à la fois très fin sans aucune dureté.

Orchestre à cordes : 16 instruments à cordes jouant des divertimenti de Mozart. C'est un régal ; la présence des sons est confondante, chaque intention d'archet est là ; le grain de l'archet sur la corde aussi, mais sans jamais devenir gênant ou agressif. La synthèse des détails se réalise parfaitement : l'audition est confortable et l'ensemble cohérent.

Sonate piano violon : Là encore les mêmes qualités se confirment. Clarté, vérité et lisibilité des timbres, ainsi que respect de leurs mariages sans jamais rien y ajouter ni retrancher. Le violon est présent avec une sensation physique vraie du contact de l'archet avec la corde. Le piano est clair, dense sans bavures sur les attaques. L'image du duo apparaît claire, cohérente, sans faille, comme au concert.

Orchestre d'harmonie : Magnifique ! le mot s'impose. Masse sonore imposante dans laquelle aucun détail ne manque. Jamais aucune sensation de fatigue : l'électronique fournit la puissance sans faillir ni peiner.

CONCLUSION

Un appareil de conception et de réalisation exceptionnellement soignées, dont les performances sont du niveau le plus élevé et qui justifie pleinement sa devise "Le son sans falsification".

Georges Kisselhoff.