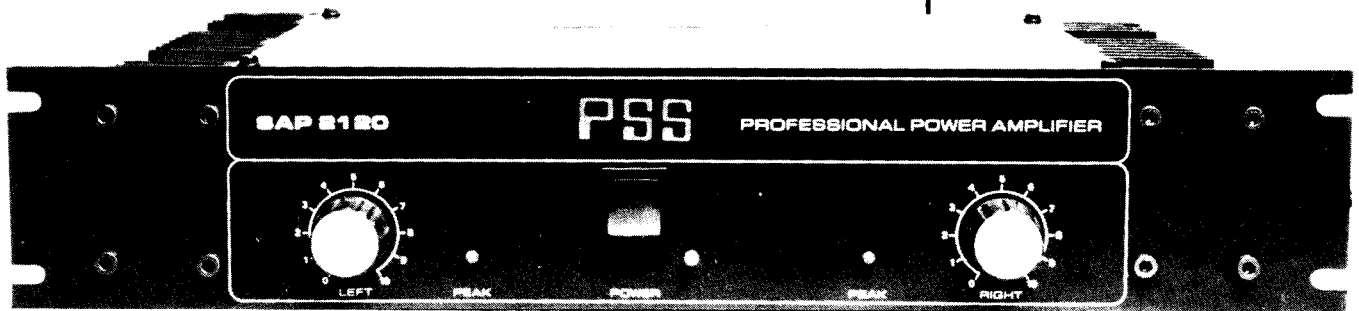


# BANC D'ESSAIS

## AMPLIFICATEUR PSS SAP 2120



*Gamme économique de New Son, les amplificateurs PSS peuvent tenter les amateurs soucieux de leurs deniers. Nous avons essayé le plus petit modèle de la gamme afin de voir s'il tenait ses promesses...*

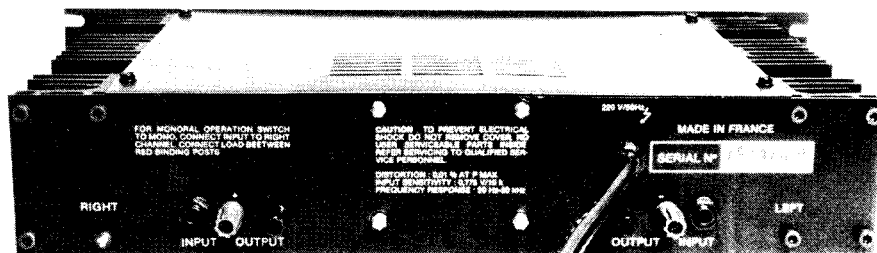
### PRÉSENTATION

**A**u format rack 19 pouces le 2120 est noir comme la plupart des appareils de ce type. Présentation sobre donc mais avec une sérigraphie plutôt agréable de la face avant. Les côtés sont constitués des radia-

teurs des transistors de puissance, ce qui permet une bonne dissipation thermique. On peut regretter que les arêtes de la tôle-rie soient parfois très vives...

A l'arrière les entrées s'effectuent sur des jacks 6,35 mm et les sorties sur des bornes vissantes acceptant les fiches banane en leur centre. L'ensemble du coffret offre une bonne robustesse : les tôles sont épaisses...

*Jack 6,35 mm et bornes vissantes à l'arrière.*



*Noir et au format rack 19 pouces, le SAP 2120 est simple mais bien réalisé.*

### Spécifications du constructeur

Puissance :  $2 \times 80 \text{ W}/8\Omega$  ;  
 $2 \times 120 \text{ W}/4\Omega$ .  
Bande passante : 20 Hz — 38 kHz  
(— 3 dB)  
Distorsion : 0,12 %  
Sensibilité : 1 V  
Temps de montée  $\leq 3 \mu\text{s}$   
Rapport S/B : 102 dB (A)  
Puissance (à 1 kHz) :  $2 \times 83 \text{ W}/8\Omega$  ;  
 $2 \times 121 \text{ W}/4\Omega$ .  
TMA : 5,2 %/8 $\Omega$  ; 9,3 %/4 $\Omega$ .  
Sensibilité : 2,2 dBu  
Bande passante à P/2 :  
< 20 Hz — 36 kHz (— 3 dB).  
Distorsion harmonique à 40 Hz : 0,1 % ;  
à 1 kHz : 0,063 % ; à 10 kHz : 0,13 %.  
Distorsion d'intermodulation : 0,063 %.  
Temps de montée à 10 kHz : 14  $\mu\text{s}$   
Rapport signal/bruit : 81 dB et 95 dB (A)

Distorsion à 1 kHz (sur charges 8 Ω) en fonction du niveau d'entrée (20 mV à 1,2 V). On constate que la sensibilité revendiquée par le constructeur est exacte et que l'aspect de la courbe est correct.

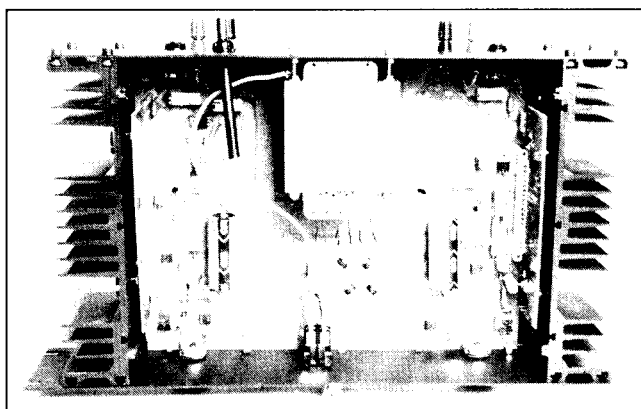
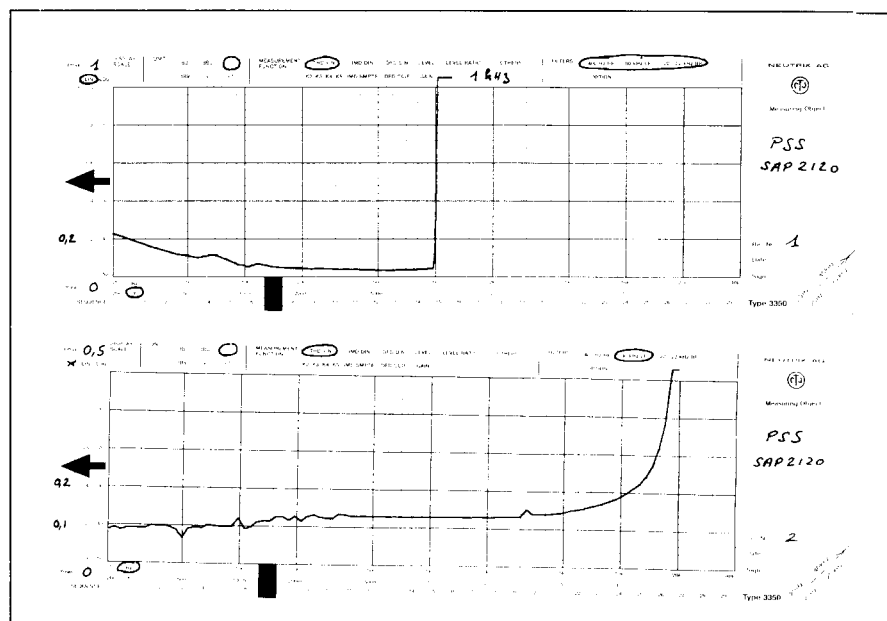
Distorsion à P/2 entre 20 Hz et 20 kHz. La distorsion (DHT + N) est plus élevée que celle obtenue lors des mesures ponctuelles en raison de l'impossibilité d'utiliser les filtres. Cette courbe montre clairement l'augmentation de la distorsion aux fréquences élevées.

## FONCTIONS

Amplificateur de puissance simple le SAP 2120 n'offre que des fonctions de base entre lesquelles même l'amateur peu éclairé aura du mal à se perdre ! Pour chaque canal — puisqu'il s'agit d'un amplificateur stéréo — on trouve dans l'ordre l'entrée, un potentiomètre de réglage du niveau, une diode LED indiquant l'écrêtage et la sortie. Si l'on ajoute l'interrupteur secteur et sa diode témoin, on aura fait le tour du propriétaire ! Le cordon secteur, terminé par une fiche 10/16 A avec prise de terre, est fixe.

## TECHNIQUE ET CONSTRUCTION

La rigidité du coffret est due en partie à l'épaisseur des tôles utilisées mais surtout à l'emploi des radiateurs de puissance comme parois latérales. En tout cas une robustesse mécanique très supérieure à la moyenne, surtout pour cette catégorie de matériel. A l'intérieur tout le fond de l'appareil est occupé par un grand circuit imprimé qui assure l'ensemble des liaisons : le câblage est réduit à néant ce qui est naturellement une bonne chose pour la fiabilité. Au centre trône le transformateur qui n'est pas imprégné et émet donc un certain bruit lorsqu'il est sous tension. Le reste de l'alimentation est très classique. La construction des amplificateurs est simple avec une structure quasi-complémentaire en sortie. Les transistors de puissance sont montés sur supports et ces derniers sur une carte enfichée sur le circuit principal. De ce fait une intervention en S.A.V. est rendue beaucoup plus facile et rapide. En dehors du secteur on trouve trois fusibles de protection par canal (alimentations et sortie). Il faut monter plus haut dans la gamme pour trouver des relais... Cette protection traditionnelle vient doubler l'autre, électronique classique (limitation d'inten-



A l'intérieur, un grand circuit imprimé occupe tout le fond de l'appareil ; au centre le transformateur.

sité). La détection de l'écrêtage utilise un circuit simple à base de diode Zener. Le tout est bien réalisé.

## MESURES

Satisfaction coté puissance puisque celle qui est revendiquée par le constructeur est atteinte sans problème. Les autres performances sont bonnes et en tout cas suffisantes pour un appareil de ce genre. La distorsion est faible sur l'essentiel du spectre sonore : elle n'augmente sensiblement que dans l'extrême-aigu où la distorsion de raccourcissement devient sensible. Le premier point sur lequel nous n'obtenons pas les performances revendiquées par le constructeur est le rapport signal/bruit : une petite «ronflette» vient limiter les performances. En usage normal ce point ne sera toutefois guère sensible : les valeurs obtenues sont néanmoins honorables ! Autre sujet de divergence : le temps de montée. Celui que nous avons relevé est très loin de celui de PSS. On voit d'ailleurs mal comment un amplificateur n'ayant qu'une bande pas-

sante d'une trentaine de kilohertz pourrait avoir un temps de montée inférieur à 3 μs... D'autant plus que la vitesse de balayage en tension n'est pas très brillante non plus. Tout cela est peut être dû à des limitations volontaires (protections), les performances revendiquées étant obtenues sur un modèle non bridé. En pratique il est bon de se souvenir que le temps de montée des sources musicales est toujours supérieur à celui d'un amplificateur moderne...

J.-P. ROCHE

## CONCLUSIONS

Le PSS SAP 2120 est un amplificateur économique et il ne faut pas en attendre toutes les performances d'un modèle haut de gamme. Toutefois, est bien construit et ses prestations devraient suffire à de nombreux utilisateurs. C'est donc un choix très possible dans sa catégorie.

Distribué par New Son  
Prix public : environ 1 760 F TTC.