

BANC D'ESSAI AMPLI INTEGRE/DAC

STEIN STATELINE AMP 2

Meilleur  
achat  
**HAUTE FIDELITE**

Voici un petit intégré qui sort des sentiers battus. Son schéma à transistors ne ressemble à aucun autre. Quant à sa musicalité, elle s'inscrit plus dans la lignée de celle d'une triode de qualité. Nous fumes les premiers surpris, et agréablement surpris, de constater que Stein Music a confectionné une électronique différente et terriblement attachante.

# L'effet Stein

## STEIN MUSIC STATELINE AMP 2

par Dominique Mafrand

L'intégré Stateline Amp 2 est le successeur du Master Class Amp au catalogue de Stein Music. Toute l'expérience acquise dans la conception du Master Class a été appliquée sur ce nouveau modèle dont l'équipement de série inclut en plus un DAC Nonos sans suréchantillonnage conçu par le constructeur. L'alimentation est également plus puissante et d'autres détails ont été améliorés, sans parler de la version Stateline Amp 2 Signature qui, moyennant un supplément raisonnable, propose un upgrade technique assorti d'une écoute encore supérieure.

### LES SENTEURS DU JAPON

Le Master Class et par voie de conséquence le Stateline Amp 2 puisent leur philosophie de conception d'un petit amplificateur japonais à transistors conçu par Kii San et que Holger Stein a reçu en cadeau de la part de Makoto Watanabe, rédacteur en chef de la revue nipponne *MJ Magazine*. Le schéma du circuit est constitué de deux sections. Le premier étage de niveau ligne n'utilise qu'un seul transistor sans aucune contre-réaction. Tous les composants sont triés avec des tolérances très serrées afin de réduire la distorsion par harmoniques à moins de 0,2% et concentrée essentiellement sur le second rang, les ordres 3 et 5 restant extrêmement faibles. Un deuxième transistor hors trajet audio agit en correction d'erreur du signal. Quant à l'étage de sortie, il est constitué d'un chip stéréo intégré TDA 1552Q monté sur un radiateur à ailettes et dont les sorties travaillent en mode bridgé. Cette solution qui rappelle celle adoptée sur l'intégré Yamamura Churchill Artemis réduit au plus court le trajet audio. Le signal musical envoyé vers les haut-parleurs ne se reboucle donc pas par la masse, ce qui présente un gros avantage en termes d'abaissement du seuil de bruit et de résolution sur les microdétails. L'alimentation est fournie par un module à découpage professionnel IBM suivi de plusieurs régulateurs dont deux à circuits discrets à très faible bruit pour l'étage ligne et le convertisseur. Le filtrage capacitif de 36 000 µF a été réparti après écoutes entre plusieurs types de condensateurs électrochimiques. Les composants passifs

### FICHE TECHNIQUE

Origine : Allemagne  
Prix : 1 998 euros (version standard),  
2 698 euros (version Signature)  
Dimensions : 460 x 90 x 325 mm  
Puissance nominale :  
2 x 20 W sous 8 ohms  
Entrées : 4 RCA (ligne),  
1 USB 24/96, 1 RCA S/PDIF  
Sorties : 1 RCA (sortie pré),  
2 paires de fiches HP

sont discrets et résolument audiophiles avec des résistances à couche Beyschlag, des condensateurs au polypropylène Siemens pour la partie analogique. En ce qui concerne le DAC à composants SMS, il est du type à non-suréchantillonnage avec un chip Philips TDA1543 N.O.S et traite donc le flux dans son format natif. Il accepte les datas échantillonnées jusqu'à 96 kHz sur ses deux entrées S/PDIF et USB. Hormis la carte USB à chip Tenor TE7022L rapportée, l'ensemble des circuits est installé sur une carte imprimée unique. L'Amp 2 est monté dans un châssis en tôle pliée très rigide agrémentée d'une face avant en méthacrylate teinté noir. Elle ne comporte qu'un poussoir de mise sous tension, une molette de sélection des sources et une autre pour le volume. Ce dernier est confié à un potentiomètre Alps fabriqué pour Stein Music. Motorisé et pilotable par la télécommande fournie, il dispose de pistes parfaitement appairées et équipées à certains endroits de résistances additionnelles pour une variation du volume mieux adaptée à notre oreille. Un dernier mot concernant l'évolution Signature : le filtrage capacitif grimpe à 50 000 µF essentiellement constitués de condensateurs OsCon, l'entrée USB devient compatible 24/192 et les composants sensibles aux vibrations sont enduits de vernis Stein Music Maestro.

### FABRICATION ET ECOUTE

**Construction :** L'intégré Stateline Amp 2 est à l'image des autres réalisations de Holger Stein. Ce brillant électronicien ne se contente pas de concevoir des électroniques de qualité. Il les équipe de composants triés sur le volet et les habille de manière simple mais élégante, à l'image du mélange de tôle d'acier peint et de méthacrylate teinté de l'Amp 2.

**Composants :** Beaucoup d'originalité dans le schéma et dans son implémentation qui ne sont pas sans rappeler ceux de certains

## STEIN MUSIC STATELINE AMP 2

montages japonais radicalement zen... Le choix des composants passifs comme actifs a été dicté par une démarche fondamentalement mélomane, tout comme la conversion numérique sans suréchantillonnage.

**Grave :** Il faut laisser au moins une heure à l'appareil pour qu'il atteigne sa température de croisière. C'est alors qu'il révélera tout son potentiel, à commencer par le registre de grave qui, sans descendre de façon vertigineuse dans les soubassements, épate par son articulation de tous les instants. L'architecture particulière du schéma évite donc tout romantisme chaleureux, ce qui se traduit par une contrebasse sur la piste « My Treasure » par Sinne Eeg qui conserve une charpente sonore remarquablement réaliste.

**Médium :** Le petit intégré se révèle assez divin dans cette zone de fréquences, qu'on l'attaque indifféremment en analogique ou en numérique. Notamment sur les voix (chœurs de la Radiotélévision suisse sur « Laudate Pueri » de Steffani) qu'il scrute avec un réalisme et une fluidité tout simplement inattendus dans cette gamme de prix au moins... C'est un Stein Music, donc

ce n'est pas une surprise, mais plutôt une confirmation du standard de haute qualité de ce constructeur atypique.

**Aigu :** L'écoute n'est entachée d'aucune brillance ni matité typiques de beaucoup de montages à transistors. Ça file haut avec beaucoup de finesse et les détails harmoniques sont distillés dans un timing et une répartition modulateur assurément justes.

**Dynamique :** L'Amp 2 ne s'en laisse pas compter et monte au créneau quand il s'agit de restituer la violence d'un transitoire ou, à l'opposé, les balbutiements d'une voix. La puissance limitée invite évidemment à rester raisonnable sur le niveau sonore, mais l'utilisation d'enceintes de bonne sensibilité soutiendra les efforts de l'Amp 2.

**Attaque de note :** Quiconque écoute un Amp 2 à bonne température ne peut qu'apprécier la familiarité tonale des sons qu'il amplifie. La notion de timing que nous évoquions auparavant déteint très favorablement sur le dégradé harmonique à forte teneur en rangs pairs. L'écoute vivante contient même une certaine dose de cette magie irremplaçable des triodes... La lisibilité



### SYSTEME D'ECOUTE

Electroniques :

Lecteur Icos Fado Init

Câbles :

Hifi Cables (AES/EBU)

Absolute Créations In-Tim

(MOD et secteur Amp 2)

Absolute Créations Op-Tim (HP)

Enceintes acoustiques :

Living Voice IBX-RW

ne faiblit pas sur les partitions complexes.

**Scène sonore :** On retrouve également et avec bonheur sur ce critère un lien de parenté avec les montages à simple étage à triode. La scène s'installe confortablement devant l'auditeur avec une excellente sensation de volume (particulièrement étonnante avec les Living Voice sur les chœurs interprétant « Laudate Pueri » d'Agostino Steffani...) et une focalisation précise des différentes sources.

**Transparence :** Le StateLine Amp 2 s'avère être une électronique à transistors d'une grande linéarité et d'une formidable expressivité. Certes l'extrême grave reste en retrait, mais cette infime réserve n'influe en rien sur la neutralité générale et sur l'équilibre tonal du message restitué.

**Rapport qualité/prix :** Avec 20 W par canal, l'Amp 2 se propulse vers le haut de la catégorie des intégrés de petite puissance hautement musicaux avec les quelques contraintes logiques d'utilisation qui en découlent. Cependant il se rapproche du podium grâce à sa section de conversion numérique très chantante avec entrée USB.

### VERDICT

Nous sommes tombés sous le charme du StateLine Amp 2. Il faut lui laisser le temps de se mettre en jambes et lui associer des enceintes sensibles dans tous les sens du terme. Mais une fois ces conditions réunies, on se laisse bercer sans résister par sa proposition musicale étonnamment aérienne.

CONSTRUCTION	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
COMPOSANTS	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
GRAVE	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
MEDIUM	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
AIGU	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
DYNAMIQUE	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
ATTAQUE DE NOTE	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
SCENE SONORE	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
TRANSPARENCE	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
QUALITE/PRIX	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■



La qualité de fabrication de cet Amp 2 est remarquable pour le prix. Le chip d'amplification est plaqué par une lame métallique au centre du dissipateur.