## NAGRA CLASSIC AMP

# Chef-d'œuvre

ATS, la division haute-fidélité du constructeur suisse Nagra, vient de commercialiser son quatrième amplificateur de puissance, le Classic Amp, succédant au MSA, le MosFet Stereo Amplifier.

e nouveau bloc stéréo provient d'Audio Technology Switzerland SA, la division hi-fi haut de gamme de Nagra, séparée de la maison mère en 2012 et sise à Romanel, à huit kilomètres au nord de Lausanne. Nous avons profité du fabuleux HD DAC qui, lui aussi, a été conçu chez ATS, pour effectuer ce banc d'essai du Classic Amp, accompagnés de notre lecteur Nagra CDP utilisé en transport, via ses sorties S/PDIF et AES. L'ensemble des électroniques se suffit à lui-même, sachant que le

cette configuration, le rôle de préamplificateur en raison de son potentiomètre de volume motorisé et de son sélecteur d'entrée accessible depuis sa télécommande fournie.

#### RETOUR SUR LE HD DAC

Cet appareil a été concu en collaboration par Andreas Koch (Studer, ReVox, puis Sony pour le DSD, cofondateur de Playback Design, puis de AK Design), notamment sur les étages d'entrées audionumériques, immédiatement suivis par un circuit SRC. Ce dernier recalcule tous les flots de données entrants





performances sont largement supérieures à celles d'un « simple » changeur de fréquence d'échantillonnage en 192 kHz/24 bits au format PCM. Philippe Chambon, ingénieur de chez ATS, passionné de son et de musique, l'un des meilleurs spécialistes de l'audio au monde, a largement participé à ce convertisseur/préamplificateur qui ne ressemble à aucun autre. Nous avions testé le merveilleux et atvpique HD DAC, en exclusivité mondiale, dans le numéro 192 de Haute Fidélité (novembre 2013). Il constitue le complément idéal du nouveau Classic Amp.

## AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE

Le Classic Amp reprend la largeur de coffret traditionnel de Nagra. En revanche, il adopte la profondeur du HD DAC, et une hauteur qui lui est propre, afin d'abriter une paire d'amplificateurs de puissance, alimentation comprise. La face avant arbore toujours le modulomètre stéréo (dont les aiguilles forment un "V" lorsque l'amplificateur n'est pas sous tension) et le rotacteur de sortie de veille manuelle ou automatique et de mute... Le Classic Amp

dispose de deux paires d'entrées analogiques en asymétrique (cinch) ou en symétrique (XLR) à la sensibilité d'entrée configurable en 1 V ou 2 V RMS. Cet amplificateur délivre 2 x 100 W sous 8 ohms, mais il offre aussi la possibilité de le ponter : dans ce cas, il devient un bloc mono d'une puissance de 200 W sous 8 ohms. Les borniers des sorties de puissance favorisent les câbles d'enceintes à fourche, bien que l'on puisse y glisser verticalement des fiches banane de 4 mm...

## DES COMPOSANTS D'EXCEPTION

En sortie du courant secteur filtré à deux reprises, le Classic Amp fonctionne en double mono en aval du transformateur torique de 400 VA, grâce à ses enroulements secondaires dédoublés. La faible dimension du coffret de l'amplificateur a nécessité l'installation d'un ventilateur très silencieux, afin de dissiper le surplus de calories. L'alimentation intègre deux circuits (un par canal) chargés de contrôler le facteur de puissance. Ce système abaisse l'impédance de l'alimentation et rend cette dernière plus réactive à récupérer de l'énergie à la suite de sons

Une "mini chaîne" à la restitution d'une rare musicalité. De haut en bas, la quadruple alimentation MPS dont le HD DAC (convertisseur et préampli) utilise deux sorties. Le tout est posé sur le Classic Amp. Nous lui avons aiouté notre lecteur Nagra CDP et nos enceintes P.E.L. pour ce banc d'essai.

transitoires. Cette augmentation du rendement est renforcée au moyen de six condensateurs Kemet fabriqués tout spécialement pour Nagra. Leur capacité totale avoisine les  $300\,000\,\mu\text{F}$ . Des condensateurs Silmic (à diélectrique en soie) exempts de toute coloration lorsqu'ils se trouvent en série sur l'audio, découplent les entrées symétriques et asymétriques. Les étages de puissance font appel à un double push-pull de tran-

#### **FICHE TECHNIQUE**

Origine : Suisse Prix : 14500 euros Accessoire optionnel : support à double plateau pour découplage HD VFS :

 $1\,500\,\mathrm{euros}$  Dimensions :  $277\,\mathrm{x}\,395\,\mathrm{x}\,174\,\mathrm{mm}$ 

Poids : 18 kg Entrées stéréo : 1 sur RCA et 1 sur XLR

Impédance d'entrée :

100 kilohms

Sensibilité d'entrée :

1 V ou 2 V RMS

Réponse en fréquence : de 10 Hz à 80 kHz, (+ 0, -3 dB)

Distorsion harmonique totale + bruit : < 0,05 %

Rapport signal sur bruit : > 110 dB

Séparation des canaux : > 70 dB

Puissance de sortie : 100 W par canal (8 ohms)



#### NAGRA CLASSIC AMP

sistors MosFet par canal, fonctionnant en classe A sur les premiers watts, et en classe AB au-delà. La réalisation générale rejoint les standards de haute qualité de chez Nagra: belle implantation, éléments de haute qualité, câblage irréprochable... En un mot : superbe!

### **FABRICATION** ET ECOUTE

Construction: Le Classic Amp reprend les dimensions du HD DAC en largeur et en profondeur. Le coffret contient toute l'électronique, montée à l'envers, la tête des condensateurs de filtrage de l'alimentation pointant vers le bas. On notera le standard élevé de fabrication de cet amplificateur aux parois d'aluminium, à la très haute précision d'usinage. Le Classic Amp peut reposer sur un double plateau HD VFS en option pour son découplage total, à l'instar du HD DAC. Composants: Tous les éléments entrant dans la conception

du Classic Amps ont été rigou-

reusement choisis en fonction de leurs performances. La plupart d'entre eux passe au banc de mesure avant l'implantation sur les circuits imprimés, et il n'est pas rare que le célèbre constructeur suisse fasse réaliser ses propres composants sur cahier des charges, comme, par exemple, les condensateurs de filtrage de l'alimentation... Grave : Le réalisme de la restitu-

tion et la très belle articulation

du registre grave ravissent les oreilles. Le bas du spectre ne cision, ni d'aération et procure à

Les six condensateurs totalisent environ 300 000 uF de filtrage. Au-dessous. on aperçoit le transformateur torique de 400 VA, et. sur ses flancs. les modules du **Power Factor** Control par canal.

assise remarquable, sans pour autant forcer le trait. En effet, le Classic Amp fait preuve d'une belle linéarité et d'une absence subjective de limite dans les premières octaves. Ce nouveau Nagra présente là un équilibre parfait, en faisant preuve d'une subtilité rarement atteinte jusqu'alors sur un amplificateur de puissance.

Médium: Le Classic Amp n'en finit plus de nous étonner agréablement, grâce à la pureté de restitution des timbres. En effet, il a le pouvoir de conserver les moindres



#### D'ESSAI STEREO BLOC

nique de chaque instrument, de chaque source sonore, en donnant à l'auditeur l'impression que les instrumentistes et vocalistes se trouvent devant lui, débarrassés de toute approximation. L'électronique s'efface en libérant les plages musicales, délivrant leurs moindres détails en respectant les intentions des artistes et des ingénieurs du son, le tout étant comme mis en valeur d'une manière aussi précise et déliée que musicale, dans une fluidité rarement atteinte.

Aigu: Bien servi par la très haute définition du HD DAC qui convertit toute modulation audionumérique entrante en DSD128, le Classic Amp est à même de distiller un registre aigu d'une finesse peu commune. Nous n'avons, en effet, pas coutume de ressentir une telle différenciation des timbres et des

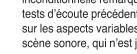
nuances, assorties d'une aération tout bonnement extraordinaire. La iustesse de retranscription de ce registre s'exprime avec élégance, sans jamais verser dans la dureté ou la caricature, même minime, avec un sens de la perfection peu commun.

Dynamique : Le caractère vivant de cet amplificateur s'accompagne d'un suivi rigoureux de la dynamique, ce que nous avons pu vérifier avec le disque test de l'ingénieur du son Alan Parsons, mais pas seulement. En effet, nous avons ressorti la fameuse version orchestrale de Maurice Ravel des Tableaux d'une exposition, œuvre composée par Moussorgski : le coffre remarquable du Nagra ne se laisse jamais distancer par des demandes instantanées en courant, ce qui lui garantit un suivi dynamique scrupuleux. Il ne perd pas la qualité de sa définition sur les événements sonores de faible amplitude, conservant leur spectre harmonique, dans un souci du détail étonnant. Les fortissimi sont délivrés avec le même souci de réalisme, car on peut remarquer une aisance de retranscription absolument remarquable.

Attaque de note : Sur ce point, le constructeur helvète semble avoir mis l'accent, une fois de plus, sur la musicalité. En effet, le Classic Amp passe ce test avec brio : il n'est jamais mis en défaut et magnifie le contenu musical grâce à un excellent compromis entre des attaques franches et musicales, exemptes de toute lenteur et encore moins de brutalité. On retrouve ce caractère fluide et délié remarqué sur d'autres aspects de la sonorité de toute beauté de ce nouveau Nagra. Quelle que soit la nature des attaques de notes, l'amplificateur se comporte avec stabilité et sensibilité musicale, sans jamais perdre son caractère articulé et sa belle consistance tout analogique.

Scène sonore : Cette stabilité inconditionnelle remarquée sur les tests d'écoute précédents s'illustre sur les aspects variables de la scène sonore, qui n'est jamais la





#### NAGRA CLASSIC AMP

même, du fait qu'elle soit tributaire des ambiances variées d'une plage musicale à l'autre. Cependant. le Classic Amp laisse entrevoir quelques constantes, à commencer par une grande cohérence de la scène sonore, ce constat très positif évoquant une idée de relief dans lequel la profondeur de champ joue un rôle important. Sur le plan frontal ou « horizontal », l'image ne bat aucun record de largeur, comparé à des blocs mono, mais le Classic Amp réalise un très beau compromis dans le but de mettre en valeur cette musicalité qui n'en finit pas de nous ravir depuis le début des tests d'écoute.

Transparence: La justesse des timbres et cette acuité à restituer les événements sonores dans les moindres détails, indépendamment du niveau sonore, laissent deviner les points forts d'une conception très aboutie et sans contre-réaction. Le Classic Amp n'imprime aucune personnalité particulière au message musical, dans un respect des timbres exceptionnel, tout en finesse, en beauté et en nuances. Nous nous rapprochons des artistes, grâce aux atouts de ce nouveau Nagra. Son réalisme suscite l'admiration, car on se rend compte qu'il y aurait là des lecons de musicalité à prendre. Le Classic Amp se pose ainsi en référence, sans arrogance, mais avec élégance, d'autant que chaque plage musicale se redécouvre à sa diffusion, dévoilant des détails masqués jusqu'alors.

Qualité/prix: Ce nouveau Nagra



sort des sentiers battus et rebattus de la haute-fidélité haut de gamme. La firme suisse se distingue par sa démarche technique aboutie ne ressemblant à aucune autre, n'hésitant pas à faire réaliser des composants électroniques sur mesure pour aller plus loin dans le sens de la qualité de conception et surtout de la musicalité : le moindre élément est étudié, mesuré, testé sous tous les angles d'investigation, et tout cela génère un coût non négligeable. Mais la très haute musicalité est à ce prix, et le Classic Amp justifie, de fait, son tarif élevé, mais pas déraisonnable, en regard des performances de cet amplificateur à l'écoute.

#### VERDICT

Cet amplificateur de puissance délivre 100 W par canal, quelle que soit la charge qui lui est raccordée. Les enceintes et leur impédance

> Le Classic Amp est bridgeable (ou pontable, en français) en bloc mono, pour une puissance passant de 100 W stéréo à 200 W mono sous 8 ohms. Les ouïes de refroidissement épaulent le ventilateur interne.

n'ont, en effet, aucune influence sur le Classic Amp. Même s'il n'est pas des plus puissants, sa conception sans compromis lui offre une musicalité hors du commun, de celle qui nous avait déjà conquis à l'écoute du Nagra HD DAC. On retrouve donc tout le savoir-faire de Nagra dans ce nouvel amplificateur, habile symbiose de solutions techniques appliquées d'une manière magistrale et d'une musicalité rarement atteinte. Un pur chef-d'œuvre!

Philippe David

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

#### SYSTEME D'ECOUTE

Lecteur Nagra CDP
DAC Nagra HD DAC
Câble S/PDIF HiFi Câbles et Cie
Nephthys et AES
Absolue Creations
Câbles d'enceintes:
Absolue Creations
Enceintes:
Pierre-Etienne Léon Alycastre

