Meilleur achat HAUTE FIDELITE

Un duo époustouflant

ADVANCE ACOUSTIC X-PREAMP & X-A160

par Philippe David

La firme française Advance Acoustic développe une nouvelle gamme, la série X, dont le X-Preamp et le X-A160 sont les deux premiers éléments. Particulièrement réussis sur le plan esthétique, voyons si leur ramage se rapporte à leur plumage, et surtout, écoutons-les !

Le préamplificateur X-Preamp et l'amplificateur X-A160 se présentent sous une esthétique très réussie, tout de noir vêtus, et arborant une façade en méthacrylate d'un centimètre d'épaisseur, de toute beauté, derrière lesquelles le double afficheur du préamplificateur et les Vumètres du bloc de puissance stéréo restent lisibles, même à plusieurs mètres de distance. Les commutateurs généraux de mise sous tension se trouvent au dos des coffrets. Ainsi alimenté, le bouton d'aluminium de façade se cercle en rouge. Lors de la sortie de veille, la LED annulaire vire au blanc. Effet garanti ! Les afficheurs du préamplificateur s'illuminent en bleu, de même que les Vumètres du X-A160, dont on peut diminuer l'éclat de moitié, ou couper, tout simplement, leur rétroéclairage. Splendide.

LE X-PREAMP

Comme de nombreux appareils de la gamme Advance Acoustic, ce préamplificateur propose sept entrées analogiques, comprenant une phono pour cellule à aimant mobile, et une en symétrique sur XLR, mais aussi des entrées numériques ou quasiment tous les formats actuels figurent. Ainsi, le X-Preamp propose deux entrées optiques EIAJ, deux coaxiales (toujours du S/PDIF), une AES et son embase XLR, et, pour finir, un port USB. La sortie audio principale du préamplificateur

dispose d'une paire de XLR. Cependant, le constructeur a prévu deux paires de RCA qui pourraient alimenter deux blocs stéréo en simultané. Véritable nodal audio, ce préamplificateur dispose également d'une sortie d'enregistrement pourvue d'un buffer, composé d'un amplificateur opérationnel TL072 et d'une paire de transistors. Ainsi, cette sortie ne risque pas de charger inutilement une source, ce que l'on rencontre trop souvent. Puisque nous en sommes à inspecter les entrailles, nous remarquons la présence de deux alimentations : l'une d'entre elles fonctionne sur le mode du découpage et alimente le circuit de mise en veille. En revanche, l'audio et la carte de conversion profitent d'une alimentation linéaire, filtrée sur les primaires du transformateur torique. Les étages de gain analogique ne font pas la part belle aux amplificateurs opérationnels, tant s'en faut. Au contraire, on ne peut qu'apprécier le concept des transistors en parallèle, sur les deux canaux, afin d'abaisser le bruit de fond, une idée plutôt judicieuse lorsqu'on traite des signaux de faible amplitude. Les résistances à couches métal et à 1 % de tolérance sont omniprésentes : par rapport à la gamme de prix alléchante de ces nouveaux produits, on constate qu'aucune économie n'a été effectuée sur les composants. Certains d'entre eux se consacrent uniquement à l'ergonomie, associant le choix des entrées, le contrôle de volume et les affichages correspondants sur deux écrans alphanumériques.

Le bouton central en aluminium taillé dans la masse agit sur un encodeur rotatif, dont on valide l'option par pression. L'utilisation de la télécommande, fournie, revient à des manipulations plus traditionnelles. Le contrôle de volume repose sur des circuits logiques, pilotant en numérique des réseaux de résistance, traitant ainsi le signal analogique sans conversion et sans remontée du bruit de fond.

Le préamplificateur dispose d'une sortie de casque en façade, composé d'un amplificateur opérationnel pour les deux voies, suivi d'une paire de transistors en push-pull par canal. Cette sortie a donc bénéficié des mêmes soins de conception que tous les autres modules du X-Preamp.

FICHE TECHNIQUE

Origine : France

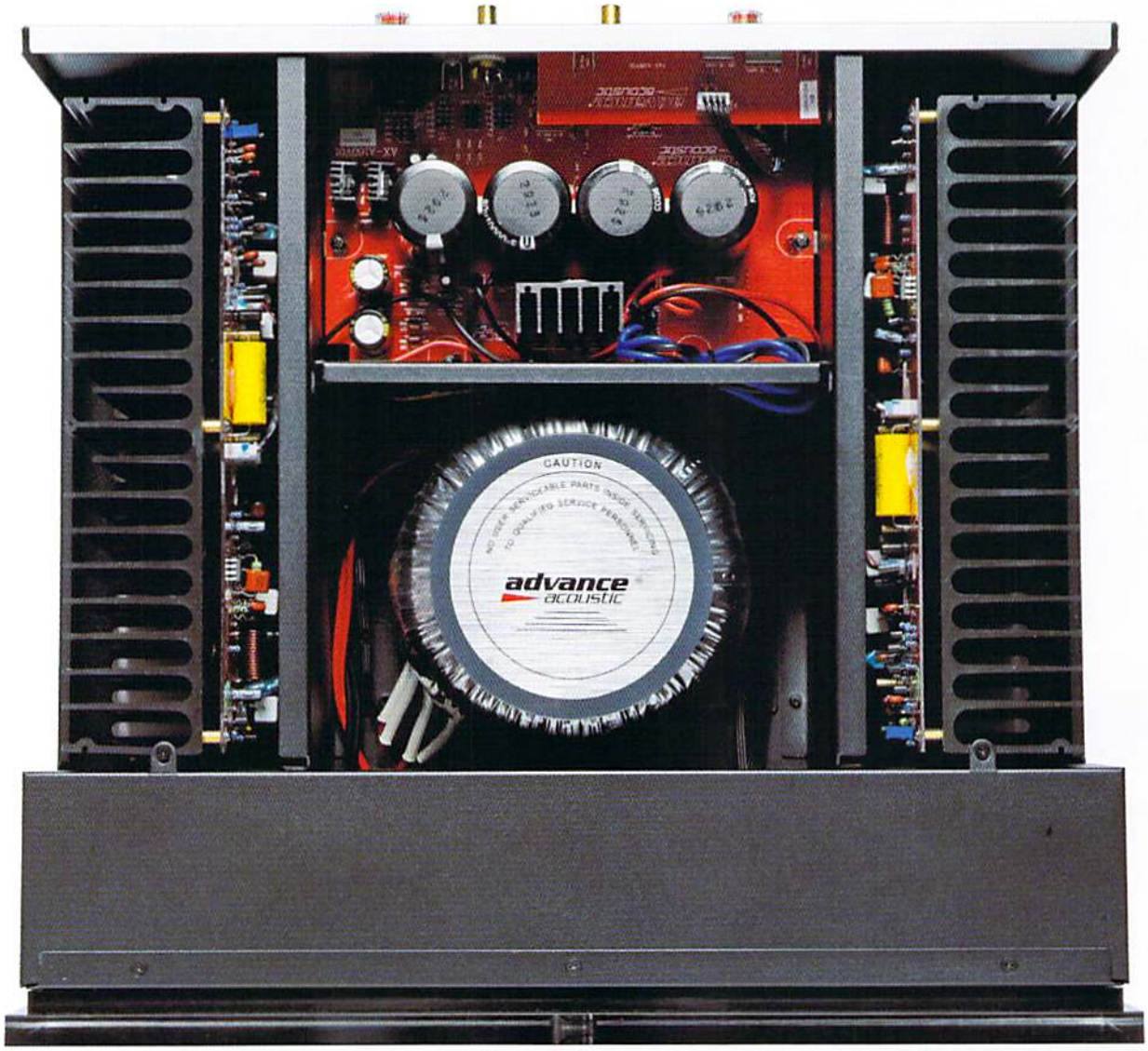
Préamplificateur X-Preamp

Prix : 900 euros
Dimensions : 11 x 44 x 35 cm
Poids : 6,6 kg
Entrées analogiques stéréo : 6, dont 1 phono RCA (MM), et 1 symétriques XLR
Entrées numériques : 6 dont deux optiques, deux coaxiales, une AES et une USB
Résolution maximale : 192 kHz sous 24 bits, USB comprise.
Sorties stéréo : 2 RCA, 1 XLR
Réponse en fréquence : 20 Hz à 150 kHz (+1 dB/-3 dB)
Rapport signal sur bruit : > 105 dB
Séparation des canaux : > 80 dB
Taux de distorsion + bruit : < 0,05%

Amplificateur X-A160

Prix : 1 100 euros
Dimensions: 16 x 44 x 42 cm
Poids : 19 kg
Entrées stéréo : 1 RCA, 1 symétrique XLR
Sorties : 2 paires style WBT
Réponse en fréquence : 10 Hz à 80 kHz (à -3 dB)
Rapport signal sur bruit : > 120 dB
Taux de distorsion : < 0,07 %
Séparation des canaux : > 80 dB
Puissance de sortie par canal : 160 W (8 ohms), 240 W (4 ohms)

ADVANCE ACOUSTIC X-PREAMP & X-A160



Le châssis de l'amplificateur X-A160 est compartimenté, tant pour rigidifier l'ensemble, que pour blinder les différents modules les uns par rapport aux autres.

LES ENTREES NUMERIQUES

La carte de conversion numérique vers analogique détecte toute fréquence d'échantillonnage jusqu'à 192 kHz, pour une résolution de 16 à 24 bits. Advance Acoustic a choisi un ensemble de composants d'excellente qualité, qui ont fait leurs preuves : un récepteur de signaux numériques Cirrus Logic CS8416 pour les entrées S/PDIF coaxiales et optiques, de même que pour l'AES. Le port USB, monté sur une petite carte indépendante, reçoit sa tension d'alimentation +5 V de la source (Mac ou PC), ce qui explique pourquoi deux fils seulement la relient à la grande carte du DAC : le circuit XMOS XK1119L1 se charge d'extraire le flux numérique asynchrone du port USB et de le convertir en S/PDIF, afin d'être traité comme les autres entrées à ce format. Dans un souci d'homogénéité, le processeur XMOS détecte, lui aussi, les signaux jusqu'au 192 kHz/24 bits.

L'AMPLIFICATEUR X-A160

Nous avons vu et pris le temps d'apprécier son esthétique et son ergonomie. Cet amplificateur dispose d'une connectique d'excellente qualité pour les entrées, doublée en cinch et XLR, que l'on sélectionne au moyen d'un petit commutateur à proximité des entrées asymétriques. Un autre commutateur agit sur la polarisation de l'ampli : placé sur le mode High Bias, ce dernier fonctionne en classe A jusqu'à la puissance de 45 W par canal. Au-delà, il bascule automatiquement en classe AB, sachant que le X-A160 est donné pour une puissance de 160 W par canal sous 8 ohms (et 240 W sous 4 ohms). La structure interne s'appuie sur des compartiments, assurant rigidité mécanique et blindage galvanique des différents composants, à commencer par le transformateur torique de 700 VA. Le courant redressé traverse ensuite un filtrage composé de quatre énormes condensateurs

SYSTEME D'ECOUTE
Lecteur Nagra CDP
Convertisseur Reimyo DAP-999EX
Câble HiFi Câbles et Cie
Trans AES/EBU III (AES)
Liaisons ligne Van den Hul Mountain
Câbles de puissance Jorma Design
Enceintes Pierre-Etienne Léon
Alycastre

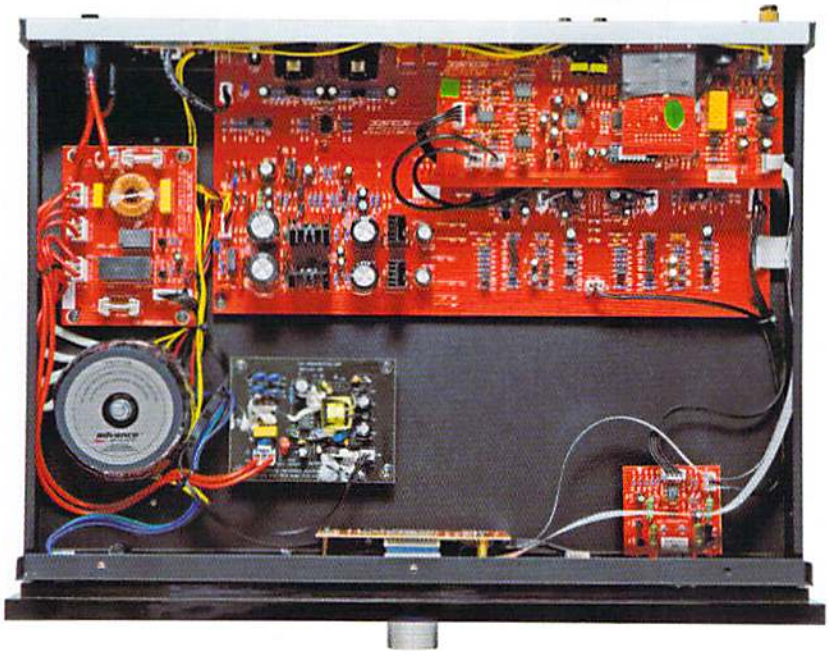
de 10000 µF sous 80 volts. À l'instar du préamplificateur, le X-A160 a reçu des composants d'excellente qualité. Les étages de puissance reprennent les transistors présents sur le bloc mono MAA 1000, mais en nombre plus réduit, puisque le nouveau venu délivre son énergie via un double push-pull de transistors complémentaires NJW0281G/NJW0302G par canal. Un réseau Boucherot protège les étages de gain de toute oscillation parasite en sortie.

FABRICATION ET ECOUTE

Construction : La finition irréprochable n'a d'égale que la conception générale et l'implantation des différents sous-ensembles dans les coffrets, et l'apport esthétique des façades en méthacrylate. Ces nouveautés montrent qu'Advance Acoustic n'est pas au bout de ses ressources, en se renouvelant à chaque gamme émergente. Ces préamplificateurs et bloc de puissance stéréo sont très réussis.

Composants : Avant d'ouvrir les coffrets, on peut déjà apprécier la qualité et la diversité de la connectique, répondant à toutes les configurations. A l'intérieur, on retrouve des composants de haute qualité à tous les niveaux, de la carte mère analogique du X-Preamp à ses deux cartes audionumériques (puisque l'USB possède la sienne). XMOS, Cirrus Logic, Burr-Brown, pour ne citer que ces marques réputées de composants, sont au rendez-vous. Dans les deux appareils, les alimentations sont soignées. Dans le préamplificateur, celle qui gère la mise en veille aurait peut-être pu être reconstruite par la marque… Mais ce n'est qu'un détail.

Grave : Charpenté, articulé, organique, le grave rivalise de musicalité avec de nombreux ensemble bien plus onéreux. Dans le même temps, il fait preuve d'une aération propre aux meilleures électroniques. Cette bande de fréquence procure une remarquable assise à la musique, en faisant preuve de profondeur, mais jamais de lourdeur ou de traînage ajouté aux plages musicales qui n'en comportent pas. La définition de cette partie du spectre est telle



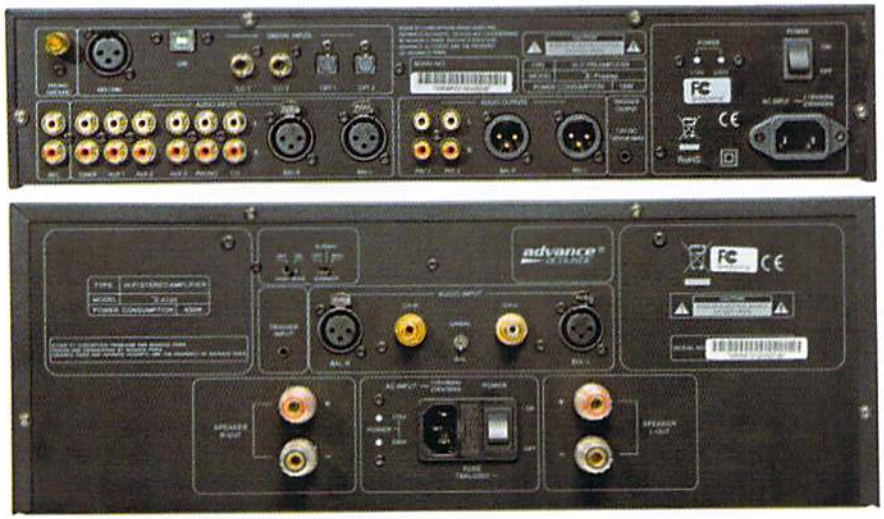
ADVANCE ACOUSTIC
X-PREAMPLI & X-A160

qu'elle permet une excellente différentiation des parfois nombreuses sources sonores qui, sur des électroniques à la restitution plus approximative, vire à la confusion.

Médium : Superbes sur les voix, les séries X font montre d'un souci du détail particulièrement attachant. La différenciation des timbres, sur les passages complexes, s'accompagne d'une localisation des instruments et voix, et ce, dans un espace à trois dimensions. À l'instar du registre grave, le médium suit le message musical avec élégance et aisance, subtil et dense tout à la fois, doué d'un pouvoir d'analyse étonnant dans cette gamme de prix. Les harmoniques des instruments à cordes frottées et pincées sont restitués avec finesse, richesse et surtout authenticité.

Aigu : Le haut du spectre se fond avec les deux autres portions de spectre, dans une belle homogénéité. Quel que soit le volume d'écoute, le registre aigu se maintient dans l'analyse et le respect scrupuleux des audiogrammes joués. On ne ressent ici aucune agressivité, mais une finesse remarquable, dans une restitution aussi musicale que naturelle. Cet atout se remarque sur les prises de son d'instruments acoustiques, tel qu'un piano à queue ou une section de violons, voire des cuivres. Les Advance Acoustic laissent s'exprimer le léger effet de flanger sur les cymbales cloutées de Phil Collins sur l'album *Grace & Danger* de feu John Martyn.

Dynamique : Le préamplificateur comme l'amplificateur sont équipés d'alimentations surdimensionnées. La réserve de puissance impressionnante de l'amplificateur et sa conception étudiée lui permettent de retranscrire les sons de faible amplitude sans perte de définition, et les pointes de modulation sans agressivité. Sur ce test, les passages choisis du concert de l'orchestre symphonique de l'œuvre *Gogol Suite* d'Alfred Schnittke sont très évocateurs des capacités des Advance de se jouer de toute difficulté, comme si la réserve de puissance était inépuisable.



Une connectique plus que complète, couvrant les standards du moment.

Attaque de note : Allant de pair avec la dynamique et le soin apporté aux détails sonores, les attaques de notes font preuve d'un réalisme qui ne souffre pas de critiques. Plus une attaque est brève et plus le contenu harmonique est riche. Les Advance Acoustic réagissent avec vivacité et constance dans le message musical : la dynamique du préamplificateur et la tenue en puissance inébranlable de l'ampli garantissent des attaques de notes restituées sans faille, sans que l'on puisse déceler, juste après, le moindre temps de récupération. Décidément, ces électroniques se jouent des pièges sonores qu'on leur tend.

Scène sonore : Au vu des tests qui précèdent, on n'imagine pas comment les X-Preamp et X-A160 pourraient échouer sur le respect des scènes sonores, toutes uniques, qu'elles soient une reproduction fidèle d'un univers sonore existant, naturel, comme une salle de concert, ou encore une ambiance créée par un ingénieur du son et/ou un producteur. Malgré un choix de plages musicales présentant de nombreux écueils, on ne peut pas mettre ce duo en défaut. La restitution en trois dimensions est à la hauteur des attentes les plus exigeantes.

Transparence : Le comportement vif, analytique et bien charpenté de ces électroniques françaises et leur conception aboutie ne sauraient en principe se départir d'une neutralité attendue dans les timbres. La richesse harmonique présente sur les audiogrammes parvient aux oreilles de l'auditeur sans un soupçon de coloration, mais dans un esprit de respect des timbres et de fidélité.

Qualité/prix : Le fait de lancer de telles électroniques aussi bien conçues sur un marché déjà bien encombré nécessite la mise en avant de quelques spécificités originales afin de se démarquer. Advance Acoustic opère une entrée en force, avec des électroniques très cohérentes, tant pour leur présentation enviable que pour leur conception et surtout leur musicalité exceptionnelle dans cette gamme de prix pourtant fort abordable. Un grand bravo !

VERDICT

Les deux Advance Acoustic réussissent tous les tests avec une facilité rassurante, preuve que nous sommes en présence d'électronique bien étudiées et bien réalisées. Leur esthétique n'a d'égale que la musicalité vivante et exempte de faiblesse de leur restitution musicale, organique et analytique. Ces électroniques vont, à n'en pas douter, semer le trouble jusque dans les gammes de prix supérieures, tant leurs performances sont redoutables.

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