



Extrait du banc d'essai paru dans
HIFI VIDEO MAGAZINE n°357 (Octobre 2007)

"Avec cet ensemble Anthem, on pénètre dans l'amplification très haut de gamme. Il est composé d'appareils qui se classent parmi les meilleurs au monde, sans compromis, pour des passionnés aux exigences très élevées. Cette marque Canadienne est l'une des rares à proposer plusieurs préamplificateurs processeurs audio-vidéo et amplis multicanal, répartis en deux gammes... Le préampli AVM-50 est équipé d'un processeur Gennum VXP améliorant l'image en l'up-scalant de manière à lui conférer une qualité "broadcast". Grâce à sa liaison RS232 et via un logiciel sur PC l'utilisateur peut apporter de nombreuses corrections au signal vidéo traité par l'AVM-50, et les enregistrer sous plusieurs modes de prééglages. Sa partie audio séduira les audiophiles les plus exigeants, puisque parmi ses entrées certaines sont de type symétrique... L'AVM-50 possède également une sortie multicanal 8.2 analogique, elle aussi en mode symétrique. Notons également la présence de nombreux "triggers", d'une interface logicielle pouvant être pilotée par des systèmes de contrôle domotique du type Crestron et AMX, des fonctionnalités multi-rooms évoluées... L'AVM-50 peut ainsi être le cœur d'une vaste installation comprenant de nombreuses zones de diffusion audio-vidéo et une vraie salle de cinéma privée. Anthem propose presque tous les mois des mises à jour logicielles... Un double processeur 24bits Motorola se charge des décodages multicanal, alors que la conversion numérique analogique est confiée à des puces 24bits/192kHz du spécialiste Asahi Kasei. Concernant l'amplification MCA-50, l'intérieur de la bête comporte cinq étages de puissance indépendants, chacun monté sur un "énorme" radiateur à ailettes en aluminium... l'alimentation de l'ensemble utilise deux transformateurs toroïdaux de 460 VA, et le filtrage est assuré par une batterie de 10 condensateurs de 15 000 µF sous 80 V soit une capacité totale de 150 000 µF ! A l'écoute, la restitution sonore de cet ensemble Anthem se montre d'une puissance parfaitement maîtrisée, empreinte d'un charme velouté... Capable de recréer des espaces multicanal d'une ampleur et d'une puissance extraordinaires, cet ensemble offre également aux sources stéréo une grande musicalité... Un équipement digne d'une vraie salle de spectacle ou de concert privée."

Philippe DAUSSIN



SPECIAL HOME CINÉMA Préampli et ampli

ANTHEM AVM 50 ET MCA 50
Le Home Cinéma à son plus haut niveau

Avec cet ensemble Anthem, on pénètre dans l'amplification très haut de gamme. Il est composé d'appareils qui se classent parmi les meilleurs au monde, sans compromis, à la limite du secteur professionnel, pour des passionnés aux exigences très élevées.

Anthem est une marque canadienne dont les produits sont tous fabriqués dans des usines de la région de la fabrication ou des résultats sonores. Elle est l'une des rares marques à proposer plusieurs préamplificateurs audio-vidéo et amplis multicanal, répartis en deux gammes (standard et Signature, le top du top).

L'ensemble d'un préampli et d'un ampli séparé présente de nombreuses atouts. Chaque appareil peut être réglé séparément sans compromettre la qualité globale. Et surtout, les condensateurs ne sont pas soumis à convection ou comprimés sur le dimensionnement des étages de puissance.

Anthem propose également dans sa gamme un préampli tuner universel stéréo et décode certains de ses amplificateurs en versions deux, trois, ou cinq canaux, offrant ainsi une certaine possibilité de faire évoluer leur système sans avoir à tout changer. Ces amplificateurs sont les modèles MCA 25, MCA 30 et MCA 50, dont chaque canal peut délivrer 225W sous 8 ohms.

La centrale de contrôle de votre salle de cinéma privée

Pour ce banc d'essai nous avons associé l'ampli MCA 50 (de 5 x 225 W) dans un préampli processeur AVM 50. Une boîte de contrôle donc la partie vidéo comporte 4 entrées HDMI et surtout (ce qui est rare) elle est équipée

SPECIAL HOME CINÉMA Préampli et ampli

Vous sur l'alimentation à découpage de l'ensemble Anthem, nous avons associé un transformateur toroïdal séparé et sur le "câblage" transformateur séparé de l'ensemble Anthem.

regroupées dans la partie droite du boîtier. Pour la partie numérique, Anthem a adopté une alimentation à découpage, donc compacte et efficace en énergie. Cette alimentation est fixée sur une plaque métallique qui isole le boîtier et fait office d'écran vis-à-vis des autres circuits, évitant ainsi à ce dernier d'être affecté par son propre rayonnement. L'alimentation des circuits analogiques est confiée à une alimentation hybride classique, organisée autour d'un transformateur toroïdal de dimension standard (9 cm x 4 cm) associée à un nombre important de condensateurs de 12 000 µF sous 16 V. Les circuits analogiques de traitement vidéo analogique numérique sont en grande partie d'origine Analog Devices, des produits de grande qualité, tandis que la partie HDMI est assurée par plusieurs puces Silicon Image, dont des commutateurs S19031 et un transmetteur S19034, de version 1.1, ne générant donc pas de charge pour l'ensemble des nouveaux formats audio Dolby TrueHD et DTS-HD (mais le constructeur nous assure que des évolutions sont possibles). Un double processeur 24 bits Motorola DSP5630 se charge des décodages multicanal, alors que la conversion numérique analogique est confiée à des puces AK4392 (24 bits à 192 kHz) du spécialiste Asahi Kasei, associée à 8 convertisseurs analogique à faible bruit (moins de 100 nV) sur le filtrage. C'est ce même type d'amply qui a choisi Anthem pour réaliser les étages préamplificateurs audio.

L'amplificateur MCA 50 : un sacré monstre

L'équipement de la très haute fidélité de l'amply 5 canaux MCA 50, implique, le retour à la plus simple expression, un intérieur de mise en marche et une diode LED témoin. En face arrière, on trouve cinq entrées, toutes prises Cinch symétriques, ou sur prises professionnelles 8 ohms symétriques, et les bornes pour haut-parleurs. Des prises et câbles sont associés à un sélecteur à glissière permettant de choisir le mode de mise en marche, automatique (sur détection de signal), manuel ou trigger (commande par remote).

L'ensemble de la bête comporte cinq étages de puissance indépendants, chacun monté sur un énorme radiateur à ailettes en aluminium, même de dissipent séparément l'importance puissance délivrée (225W par le canal gauche de traitement, 225W par le canal droit de traitement, 15A et 150W). L'alimentation de l'ensemble, du genre toroïdal, utilise deux transformateurs toroïdaux de 460VA, et le filtrage est assuré par une batterie de 10 condensateurs de 15 000 µF sous 80V, soit une capacité totale de 150 000 µF. La courante ne manquera pas ?

De la puissance et de la douceur

Avec cet ensemble Anthem on impose au regard de la restitution sonore le modèle d'une puissance parfaitement maîtrisée, empreinte d'un charme velouté. La puissance est là et bien là, et elle est restituée stéréo, elle permet d'atteindre des niveaux sonores très élevés avec une aisance remarquable, mais sans violence pour-tout-ça, comme un moteur qui monte dans les tours avec aisance et douceur. Au sein d'entrées acoustiques de grande taille, le réalisme sonore en devient assez saisissant, comme à la reproduction de la page 8 du CD test n°4 de notre revue sur Prolog AudioVidéo où la charnière entre une dimension toute sportive et la puissance d'un grand amplificateur est mise en évidence. C'est du grand spectacle où les effets sonores font avec une précision redoutable, où les cinq canaux s'expriment avec une aisance inouïe, et où la puissance du grand ensemble se fait sentir de manière indéniable de recourir à un canon de genre si on a les espaces qui s'y prêtent.

Philippe Daussin

Les Mesures HIFI VIDEO

Le préampli et l'ampli Anthem ont été testés sur un banc d'essai de mesure de puissance et de bande passante. Les résultats sont les suivants :

- Puissance continue sur deux canaux : 2 x 225 W sous 8 ohms, 2 x 175 W sous 16 ohms
- Puissance impulsionnelle sur deux canaux : 2 x 470 W sous 8 ohms, 2 x 310 W sous 16 ohms
- Puissance continue sur cinq canaux : 1 x 112 W sous 8 ohms
- Puissance impulsionnelle sur cinq canaux : 1 x 240 W sous 8 ohms
- Bande passante et bruit (à 0 dB puissance) : 20 Hz - 20 kHz (0,1 Hz - 100 kHz) sous 8 ohms
- Rapport signal/bruit (S/N) : 100 dB (A) - 100 dB (B) (S/N) : 100 dB (A) - 100 dB (B)

Le plus

- Une réalisation d'exception
- Amply et préampli-processeur séparés
- Processeur Gennum VXP
- Qualité de la réalisation sonore
- Qualité de fabrication
- Puissance très élevée
- Possibilité de mise en marche automatique

Le moins

- Télécommande à l'aspect rétrograde

Notre avis

Avec cet ensemble Anthem, nous sommes en présence d'une véritable pièce de collection, dotée de possibilités d'application exceptionnelles. Capable de rendre des espaces multicanal d'une ampleur et d'une puissance extraordinaires, cet ensemble offre également aux sources stéréo une grande musicalité, empreinte d'un charme velouté. Un équipement digne d'une vraie salle de spectacle ou de concert privée.