

Extrait du banc d'essai paru dans  
HIFI VIDEO MAGAZINE n°400 (Octobre 2011)

"Pour sa nouvelle gamme 2011, le Canadien Anthem nous propose trois amplificateurs dotés d'une musicalité exceptionnelle sous la dénomination MRX. Ces amplificateurs sont tous réalisés autour d'une base commune et leurs caractéristiques diffèrent essentiellement en termes de puissance disponible et de connectivité. Sur le MRX300, Anthem annonce 2x80 W en stéréo et 5 x 60 W en multicanal. Si Anthem se veut incontestable au niveau des performances qu'il annonce, la marque est tout aussi intransigeante en ce qui concerne leurs spécifications globales. ...outre le décodage des derniers formats Audio-DH, le MRX300 dispose d'un double DSP Audio. Le même soin est apporté au traitement vidéo. Enfin, l'un des atouts du MRX300, comme de ses grands frères 500 et 700, est son système de calibration très évolué. Baptisé ARC, le système est puissant et ne se limite pas aux classiques ajustages de phase et de niveau. ...la restitution séduit dès les premiers instants par l'ouverture de l'espace stéréophonique et le relief de l'image sonore. Le grave possède une profondeur remarquable... Des atouts qui font du MRX300 un amplificateur susceptible de séduire plus d'un Audiophile averti."

Henri-Pierre PENEL

**Matériel**  
Amplificateur Home Cinéma 7.1

**Anthem MRX 300**

**UN PETIT NOUVEAU BIEN CHARPENTÉ**

Pour sa nouvelle gamme 2011, le canadien Anthem nous propose trois amplificateurs dotés d'une musicalité exceptionnelle sous la dénomination MRX. Le MRX 300, bien qu'il constitue le premier modèle de cette série, nous a particulièrement séduit.

**E**n France, la marque canadienne Anthem est, qu'on se le dise, peu connue. Pourtant, elle a son activité sur la conception d'équipements audio-vidéo de haut niveau tout en sachant les proposer à des tarifs

**Spécifications**

- Distribué par : Hamy Sound (coordonnées en p. 74)
- Puissance : 80 W tous 8 ohms (deux canaux chargés), 7 x 40 W tous 8 ohms
- Puissance dynamique : 1 x 200 W tous 2 ohms
- Réponse en fréquence : 10 Hz à 20 kHz à -0,5 dB
- Distorsion harmonique totale : < 0,02 %
- Rapport signal/bruit : 102 dB
- Décodeurs : Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, Dolby Digital EX, DTS-HD Master Audio, DTS-ES, DTS 96/24
- Entrées : 1x HDMI, 3x audio numérique optique, 2x audio numérique coaxiale, 1x analogique «line», 3x vidéo composite, 3x vidéo «component», 1x AV en local
- Sorties : 1x HDMI, 2x audio analogique, 1x audio analogique zone 2, 1x subwoofer 1x AV analogique, 1x préamplificateur 7.1, 1x vidéo composite, 1x vidéo «component», Jack casque en local
- Connectique : 7 paires de bornes à vis
- Dimensions : 478 x 364 x 290 mm
- Poids : 15,2 kg

Prix indicatif : 1 290 €

contenus. C'est donc avec le plus vif intérêt que nous avons accueilli le MRX 300, modèle d'entrée de gamme de la nouvelle série. Précisons que celle-ci se compose de trois modèles : MRX 300, 500 et 700.

**Des puissances annoncées apparemment modestes, mais bien réelles**

Nous avons été favorablement impressionnés par l'objectivité avec laquelle Anthem annonce les spécifications techniques de ses amplificateurs. En termes de puissance, notamment, il n'est pas rare que les chiffres les plus flatteurs circulent. S'ils ne sont pas faux, ils sont issus de conditions de mesures qui ne correspondent guère à la réalité d'exploitations de l'équipement.

Par exemple, pour un système 7.1 comme ici, il n'est pas rare que la puissance de sortie soit mesurée avec un seul canal en service puis, comme les étages de sortie sont identiques, que celle-ci soit simplement multipliée par sept. Mais, l'alimentation n'est généralement pas capable de délivrer l'énergie suffisante à

l'ensemble des étages de puissance s'ils travaillent au maximum de leur capacité. Sans cesse s'effondre et, lorsque plusieurs canaux sont sollicités, la puissance réellement disponible sur chacun d'eux est bien inférieure à la valeur annoncée. Anthem, pour sa part, annonce deux puissances. La première correspond à un usage stéréophonique de l'amplificateur. Elle est mesurée avec deux canaux en service. Il s'agit d'une puissance efficace continue que sont donc réellement capables de délivrer simultanément les deux voies principales de l'amplificateur. Sur le MRX 300, Anthem annonce 2x80 W. Une valeur qui peut paraître modeste par rapport à ce qu'annoncent d'autres constructeurs mais qui a l'avantage d'être exacte. En multicanal, Anthem précise également les conditions de mesure. Ici, la puissance annoncée correspond à celle disponible sur chaque canal lorsque cinq canaux sont en service conjointement, soit 5 x 60 W. Ici encore si le chiffre semble peu élevé, il a l'avantage d'être réaliste et représentatif du comportement de l'amplificateur en usage Home-Cinéma.

**Des traitements numériques aux excellentes performances**  
Si Anthem se veut incontestable au niveau des performances qu'il annonce, la marque

**ZOOM**

Une conception très structurée

Pour la réalisation du circuit du MRX 300, Anthem a opté pour des éléments en aluminium particulièrement rigides.

L'alimentation se base sur un transformateur à circuit magnétique «C» de taille très respectable, capable de répondre aux exigences de courant des étages de puissance.

La gestion des flux «D» est confiée à une carte électronique spécifique. Elle porte également les processeurs vidéo.

Pour offrir une réserve d'énergie instantanée, des condensateurs de très forte valeur constituent de véritables «volants d'inertie» pour procurer au MRX 300 une excellente tenue en mode impulsionnel et sur les attaques.

est tout aussi intransigente en ce qui concerne leurs spécifications globales. Ainsi, si les étages de puissance conditionnent le comportement d'un amplificateur, toute la chaîne de traitement du signal doit être de bonne facture pour en tirer le meilleur parti. Pour cela, outre le découpage des derniers formats audio-HD, le MRX 300 dispose d'un double DSP audio. Le même soin est apporté au traitement vidéo. Dans ce domaine, Anthem a voulu offrir une certaine souplesse d'utilisation à ses productions. Ainsi, le MRX 300 est intégralement reconfigurable tant au niveau de ses paramètres de sortie que de ses entrées. Il est possible de renommer chacune d'elles et de lui associer une connectique spécifique. Toutes ces opérations se font par l'intermédiaire d'un OSD précis. On pourra juste lui reprocher la taille réduite des caractères qu'il affiche à l'écran. La restitution en 7.1 n'étant encore que peu répandue, l'amplificateur MRX 300 peut consacrer deux de ses amplificateurs de puissance à la gestion d'une seconde zone, ceux normalement dédiés aux canaux surround arrière.

**Une connectique bien fournie**  
Afin de répondre à tout type de configuration, le MRX 300 se dote de quatre entrées HDMI. Il y a là largement de quoi connecter l'ensemble des lecteurs et autres sources HD. Mais la connectique ne se limite pas au numérique. Les sources analogiques, audio

comme vidéo, trouvent aussi une connectique bien fournie.

Outre les conventionnelles entrées audio, le MRX 300 dispose d'entrées vidéo composées et composantes pour accueillir ses sources plus anciennes comme un lecteur de LaserDisc, par exemple.

**Un système intégralement reconfigurable**

Par ailleurs, Anthem a voulu offrir une certaine souplesse d'utilisation à ses productions. Ainsi, le MRX 300 est intégralement reconfigurable tant au niveau de ses paramètres de sortie que de ses entrées. Il est possible de renommer chacune d'elles et de lui associer une connectique spécifique. Toutes ces opérations se font par l'intermédiaire d'un OSD précis. On pourra juste lui reprocher la taille réduite des caractères qu'il affiche à l'écran. La restitution en 7.1 n'étant encore que peu répandue, l'amplificateur MRX 300 peut consacrer deux de ses amplificateurs de puissance à la gestion d'une seconde zone, ceux normalement dédiés aux canaux surround arrière. Il s'agit là d'une redistribution assez classique des étages de sortie mais, petit plus de la marque, Anthem fournit d'origine une seconde télécommande.

**Un système de calibration très évolutif**

Enfin, l'un des atouts du MRX 300, comme de ses grands frères 500 et 700, est son système de calibration très évolutif. Précisons, il ne peut s'effectuer directement sur l'amplificateur. Son fonctionnement nécessite l'usage d'un ordinateur type PC. Un micro large bande, son pied et les logiciels d'analyse sont fournis. Lors de la phase de réglage, l'ordinateur vient s'insérer entre le micro et l'amplificateur. Baptisé ARC (Anthem Room Correction) le système est puissant et ne se limite pas aux classiques ajustages de phase et de niveau. Il est capable d'analyser avec beaucoup de précision la réponse de chacun des sept enceintes ainsi que celle du subwoofer. En fonction des paramètres relevés, le système ajuste les fréquences de coupure de chaque canal de la manière la mieux adaptée et compense même les éventuels trous de réponse en fréquence. A noter que pour optimiser la fonctionnalité de l'installation, l'ARC réalise des réglages sur cinq emplacements de mesure différents. Ensuite, les corrections calculées au niveau du PC sont transmises au processeur interne de l'amplificateur pour qu'il applique à chaque voie la compensation adéquate. Enfin, pour encore plus de polyvalence, ces