



HCFR : le grand test des enceintes monitor à moins de 1.000 euros (la paire)



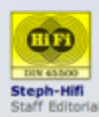
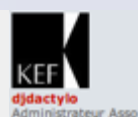
Ce test a eu lieu entre fin Septembre et début Octobre 2010.

HCFR tient à remercier les participants de ce test pour le temps et l'énergie qu'ils y ont consacré !

Le test s'est déroulé en 2 temps et 3 mouvements ☺ :

- 1^{er} temps : réception des enceintes par ogobert, écoutes type « monitoring » et « hifi » en condition « domestique » (pièce non traitée)
- 2eme temps, 2eme mouvement : déplacement des enceintes chez Steph-hifi qui dispose d'une salle HC/HIFI polyvalente, écoutes et mesures avec un système clio
- 3eme mouvement : toujours chez Steph-hifi, écoute commune Djdactylo, Steph-hifi et ogobert

HCFR
ASSOCIATION





Tout d'abord, la liste des participantes et leurs principales caractéristiques :

	Adam A7X	Dynaudio BM5A	Focal CMS 65	JBL LSR4326	Tannoy Précision 6
Tweeter	Ruban	dome soie 2.8cm (esotec)	Aluminum/Magnesium dome inversé (taille ?)	dome soie 2.5cm	Coxial 2,5cm titane + super tweet
ampli tweet	50W	50W	60W	75W	35W (commun tweet et supertweet)
coupure	2,5 kHz	1,5 KHz	2,5 KHz	2,4 KHz	2,5 kHz
Boomer	fibres vernies 17cm	Polypro 17 cm	Polyglass 17cm	Propylène 16cm	Alu 15 cm
ampli boom	100W	50W	100W	150W	75W
bande passante (constr.)	42Hz – 50kHz	50Hz-21kHz	45Hz - 28kHz	55Hz-20kHz	59Hz-51kHz
Dimension	201 x 337 x 280 mm	320 x 186 x 320 mm	368.5 x 241 x 231mm	387 x 236 x 262mm	356 x 220 x 378 mm
Type	Bass reflex	Bass reflex	Bass reflex	Bass reflex	Bass reflex
Event	Avant	Arrière	Laminaire avant	Arrière	Arrière
Poids	9 Kg	9 Kg	10kg	13 kg	13 Kg
Prix (paire)	866	918	1178	1059	933

La pièce d'écoute :





Les mesures par Steph-hifi

Les mesures ont été effectuées directement dans la salle d'écoute, le micro positionné dans l'axe à un mètre, sauf pour les mesures de directivités où celui-ci était hors axe de 30° et de 45°, toujours à un mètre.

Il est à noter que la pièce d'écoute possède ses propres « modes » qui génèrent des défauts (des vagues, notamment sous les 200 hertz) ceux-ci sont reconnaissables entre les différentes mesures des différents modèles d'enceintes. Il est donc important de comprendre que l'ensemble des mesures ont été faites toujours au même endroit afin de pouvoir apprécier les différences entre elles en faisant abstraction de ces défauts inhérents à la pièce d'écoute.

Quatre types de mesures ont été réalisés pour chaque enceinte :

- La réponse en fréquence dans l'axe, ainsi qu'à 30° et 45°

Cette mesure permet d'apprécier la bande passante de l'enceinte ainsi que la répartition de son énergie dans l'axe et hors axe.

- La réponse sur impulsion

Cette mesure permet d'apprécier le temps de propagation de groupe (la rapidité de l'établissement de l'énergie sur la bande passante) et la rapidité d'amortissement. Cette mesure peut être révélatrice de la mise en phase électrique et temporelle entre les différents HP.

- Mesure de distorsion sur sinusoïde de 20hz à 20khz

Cette mesure permet d'apprécier la distorsion sur la bande passante. Pour cette mesure les enceintes ont toutes été alignées à 90db SPL à 1 mètre. À noter que pour l'ensemble des concurrentes il ne faudrait pas porter attention aux mesures sous les 80hz là où l'énergie a tendance à chuter fortement sur ce genre d'enceinte.

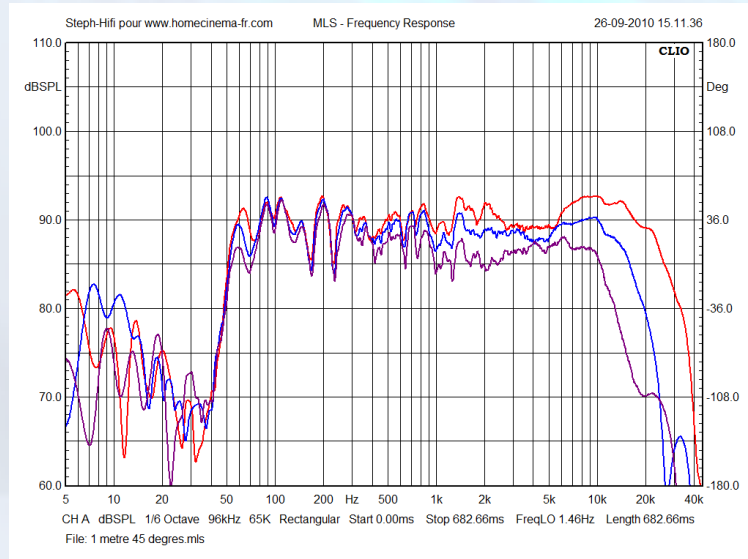
- Mesure du delta de réponse en fréquence enceinte droite et gauche

La mise en œuvre de cette mesure permet d'apprécier les différences entre les deux enceintes testées. Cette mesure peut être révélatrice du niveau d'exigence et de contrôle « qualité » du constructeur et surtout l'assurance d'avoir une scène stéréo précise.



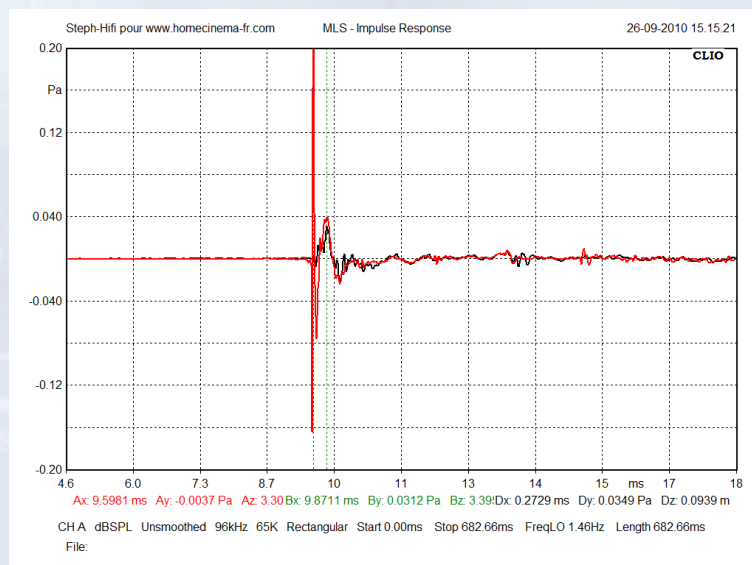
- Adam

Réponse en Fréquence 0/30/45° Adam (rouge/bleu/violet)



Belle linéarité à 30°, l'Adam est celle qui donne le plus d'énergie sous les 80hz, en fait à l'écoute se sera même un défaut, dans l'axe le tweeter est presque trop énergique au-dessus de 5khz, le positionnement se fera donc les enceintes pas trop pincées.

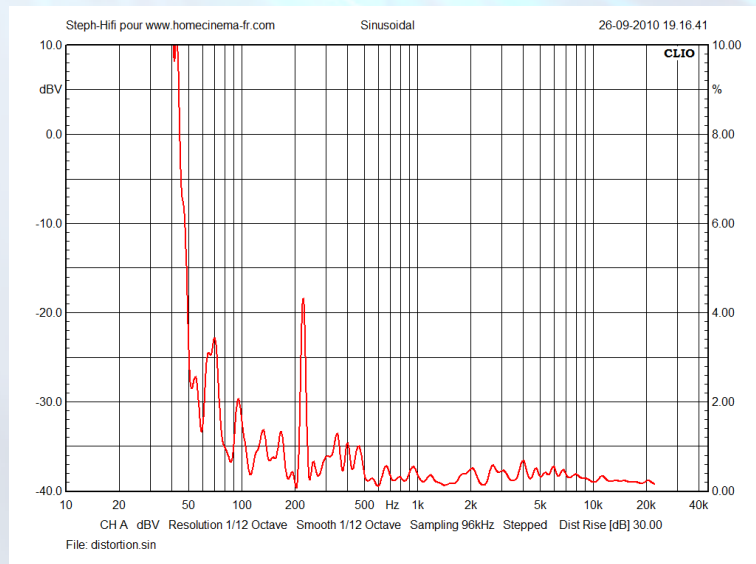
Réponse sur Impulsion Adam



Front de montée rapide (mais hors phase), l'amortissement est correct, le delta entre le tweeter et le boomer est de 0,27 milliseconde, soit une avance de 9cm pour le tweeter.

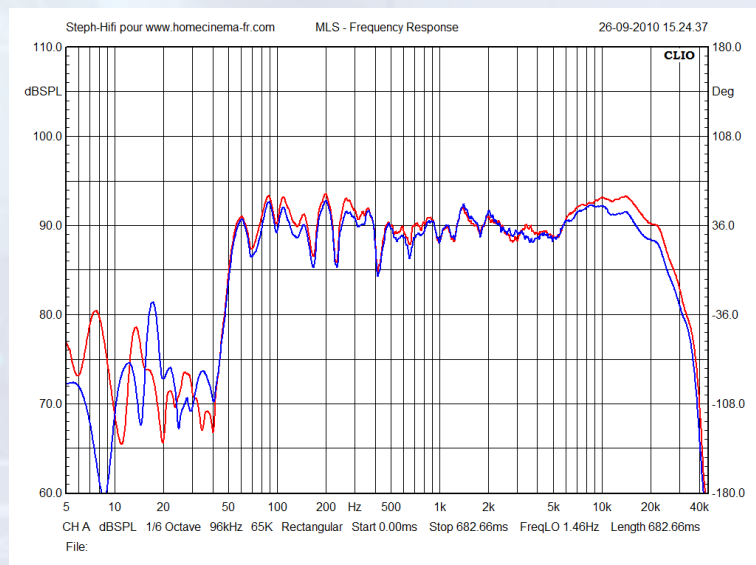


Distorsion sur sinusoïde à 90db SPL de l'Adam



Bons résultats, la mesure moyenne se situe aux alentours des 0.5%, à noter ce pic de 4% à 200hz, remontée à 1% de 100 à 200hz.

Delta de réponse en fréquence enceinte droite et gauche Adam

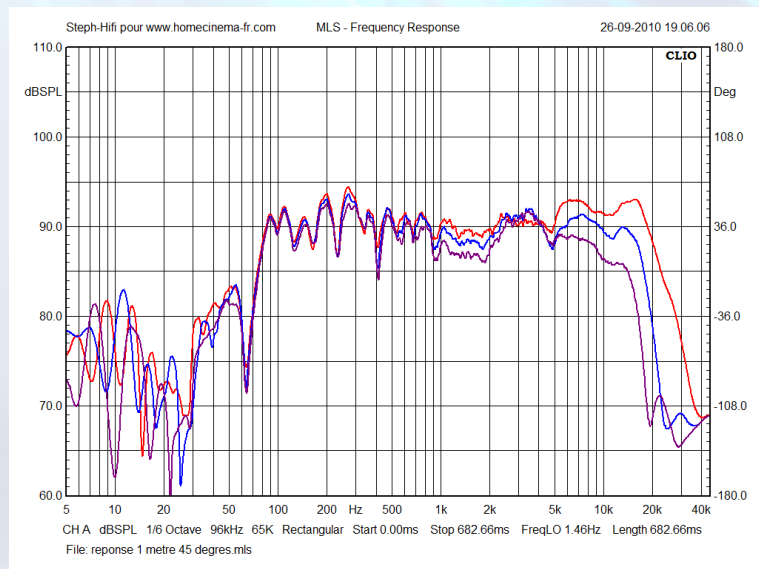


Delta de moins de 1db pour le boomer et un petit pic à 2db au-dessus de 10khz pour le tweeter, cela ne devrait pas avoir trop d'incidence sur l'écoute.



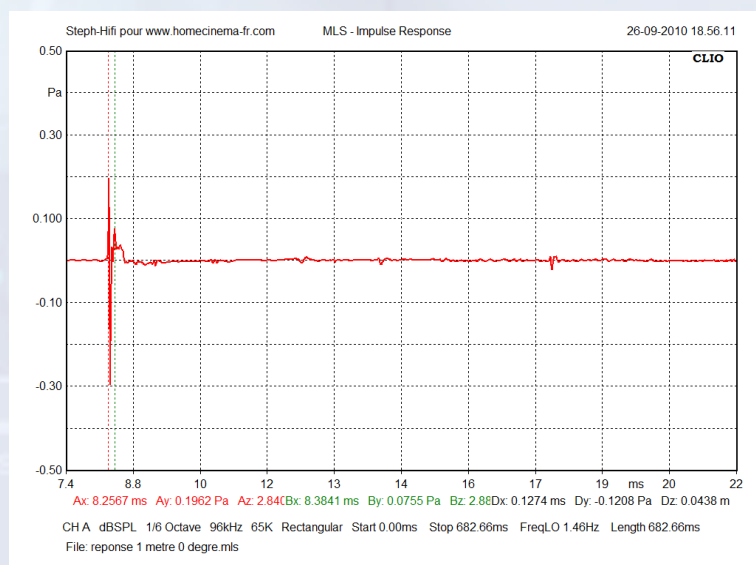
- Dynaudio

Réponse en Fréquence 0/30/45° Dynaudio (rouge/bleu/violet)



Bonne linéarité dans l'axe, remontée du tweeter après les 5Khz, léger creux de 1 à 2khz suivi d'une petite remontée de 2khz à 5khz qui explique sans doute le côté lumineux, ouvert mais jamais agressif de la Dynaudio. L'énergie à 80hz et en-dessous est tout à fait honorable pour une enceinte de cette taille.

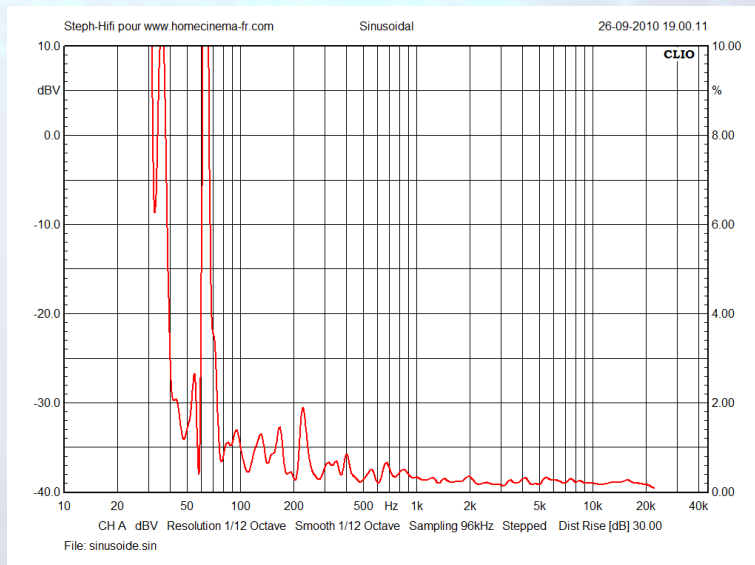
Réponse sur Impulsion Dynaudio



Front de montée rapide et en phase, l'amortissement est correct, le delta entre le tweeter et le boomer est de 0,12 milliseconde, soit une avance de 4cm pour le tweeter.

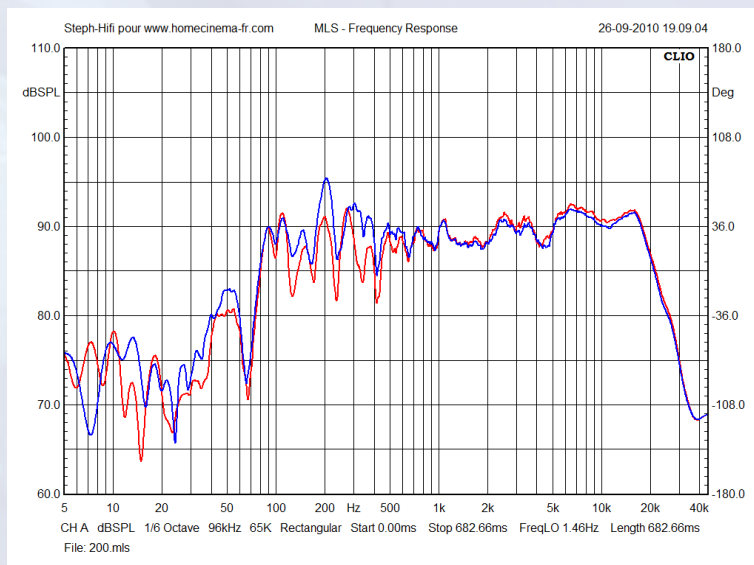


Distorsion sur sinusoïde à 90db SPL de la Dynaudio



Bons résultats, la mesure moyenne se situe aux alentours des 0.5%, remontée à 1% de 100 à 200hz.

Delta de réponse en fréquence enceinte droite et gauche Dynaudio

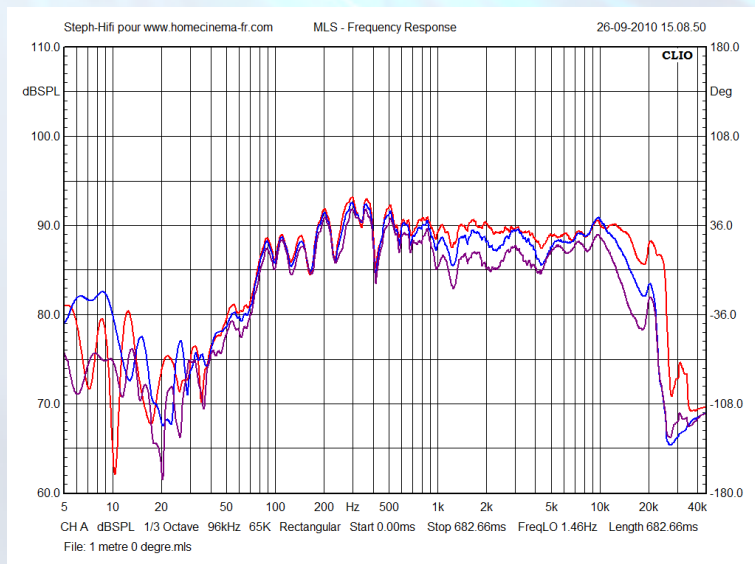


Parfait appairage du tweeter, les différences de mesures dans le grave sont doute liés à un rodage mécanique des hp pas tout à fait équivalent et aux modes propres de la pièce de mesures.



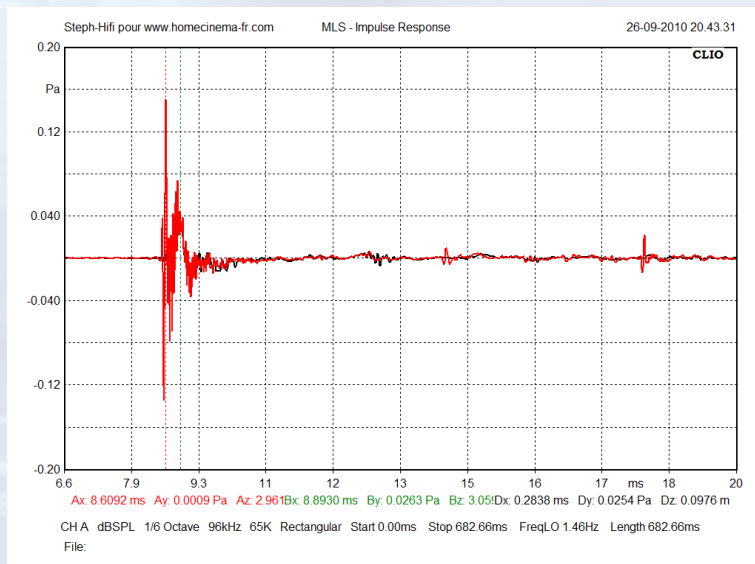
- Focal

Réponse en Fréquence 0/30/45° Focal (rouge/bleu/violet)



Très bonne linéarité dans l'axe (!), à ± 1 db de 200hz à 15khz (en composant avec les modes propres de la pièce) sans doute la meilleure de ce dossier, l'énergie sous les 80hz est bonne sans être du niveau de celle de la Dynaudio.

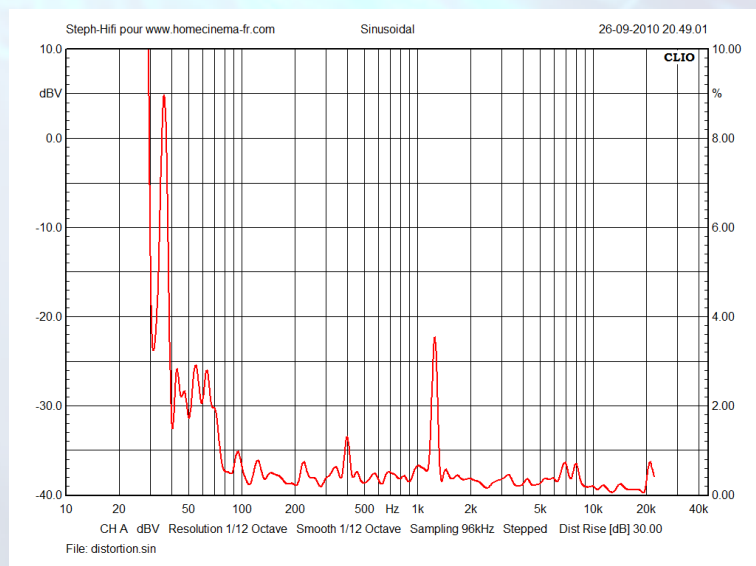
Réponse sur Impulsion Focal



Front de montée assez rapide (en phase), suivi d'un amortissement en rapport, décalage de 9cm avec le tweeter.

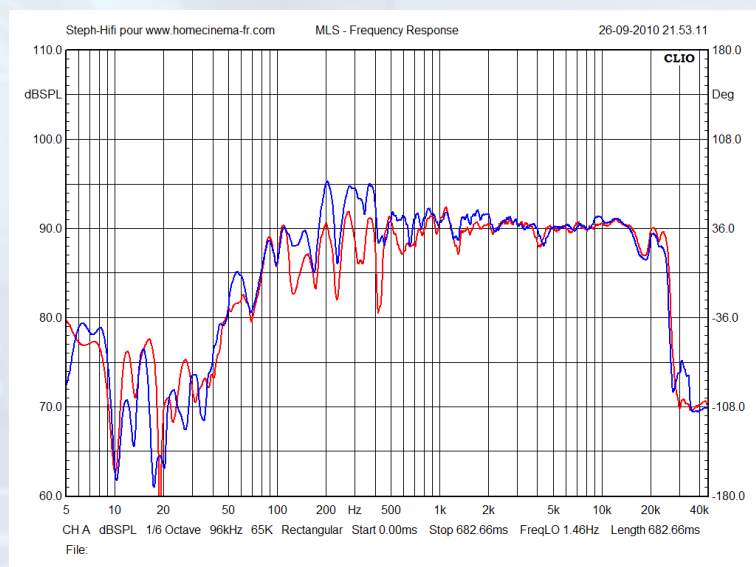


Distorsion sur sinusoïde à 90db SPL de la Focal



Bons résultats, la mesure moyenne se situe aux alentours des 0.5% et ce même de 100 à 200hz comparé a nos deux premières concurrentes, par contre le tweeter fait un tout petit peu moins bien. A noter ce pic aux alentours des 1200hz.

Delta de réponse en fréquence enceinte droite et gauche Focal

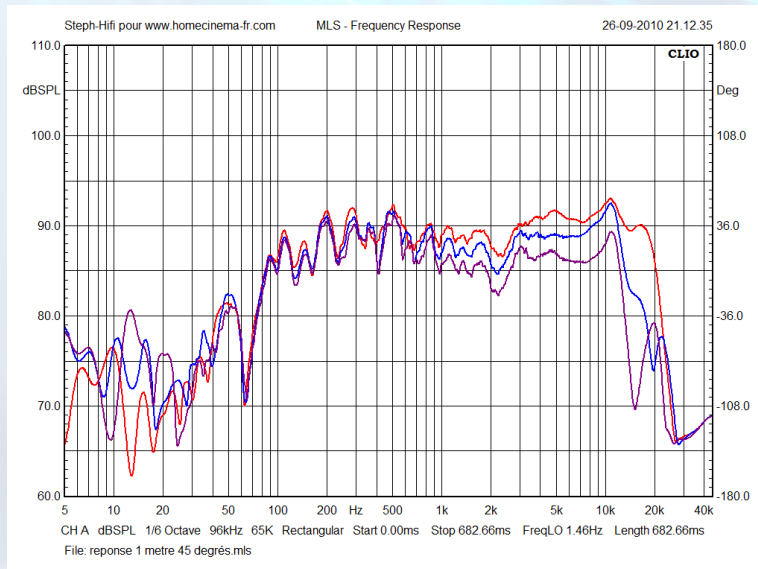


Parfait appairage du tweeter, le seul écart représentatif est la différence de niveau de 1db entre 1000 et 2000hz, les différences de mesures dans le grave sont doute liées à un rodage mécanique des hp pas tout à fait équivalent et très vraisemblablement aux modes propres de la pièce de mesures.



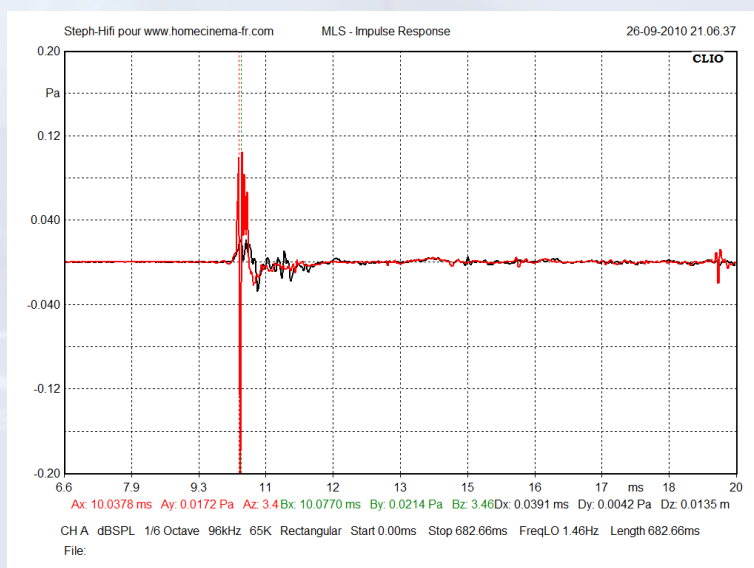
- JBL

Réponse en Fréquence 0/30/45° JBL (rouge/bleu/violet)



Bonne linéarité jusqu'à 2000hz suivi d'un creux assez marqué jusqu'au 3000hz puis d'une remontée franche du tweeter, cela reste dans des proportions raisonnables (+/- 4db) mais donne forcément à l'écoute une signature sonore (+/- 4db sur un demi octave). Sans doute une explication de son côté « détaillé » ressenti ? Le tweeter et son amorce de pavillon est assez logiquement plus directif que les autres. L'énergie sous les 80hz est en-dessous des Dynaudio et des Focal.

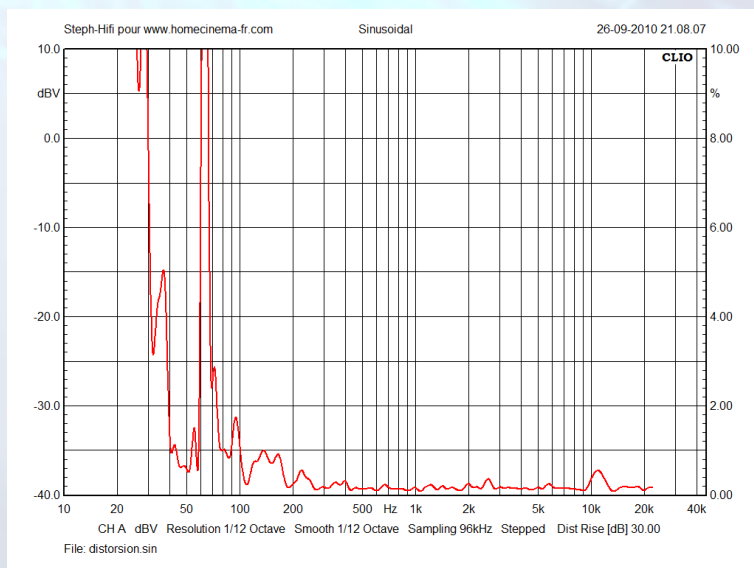
Réponse sur Impulsion JBL



Front de montée assez rapide (et en phase) suivi d'un amortissement en rapport, le calage avec le tweeter est remarquable où le pic d'énergie est en (quasi) phase temporelle avec celui du boomer.

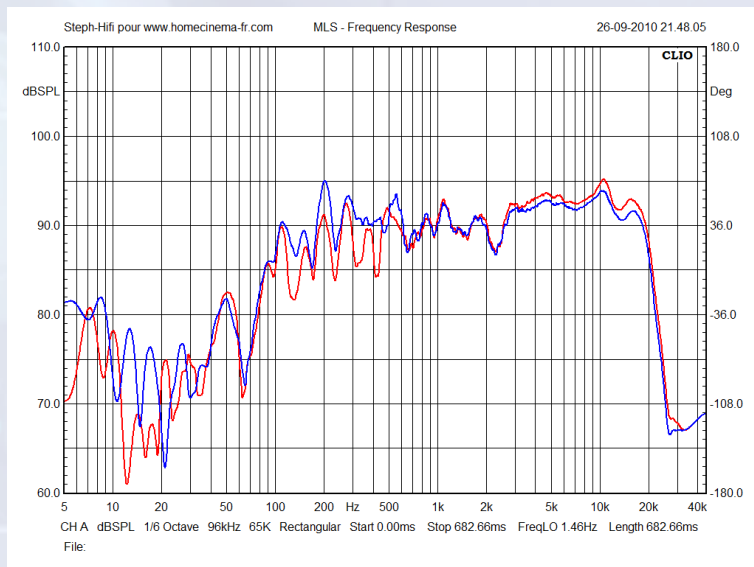


Distorsion sur sinusoïde à 90db SPL de la JBL



Les JBL fournissent les meilleures mesures de distorsion de 200hz à 20khz avec le niveau moyen le plus bas situé entre 0.1 et 0.2%.

Delta de réponse en fréquence enceinte droite et gauche JBL

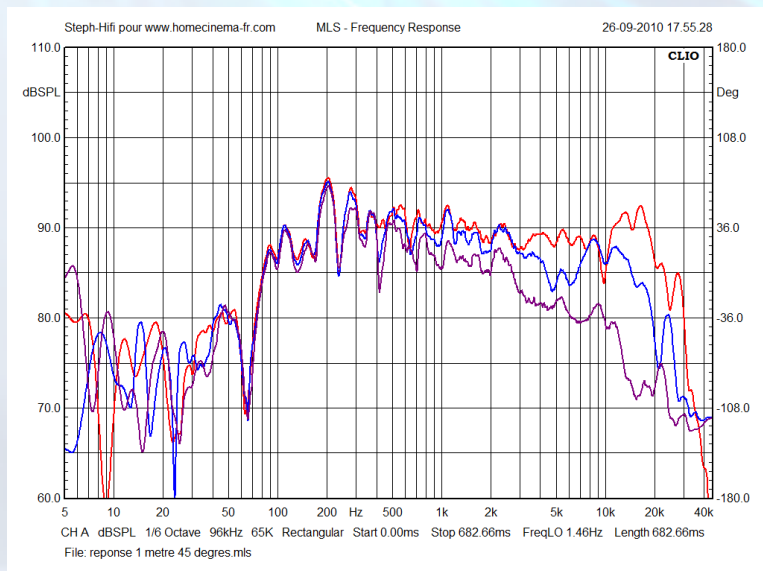


Bon appairage du tweeter (delta de +/- 0.5 a 1db), les différences de mesures dans le grave sont doute liées à un rodage mécanique des hp pas tout à fait équivalent et aux modes propres de la pièce de mesures.



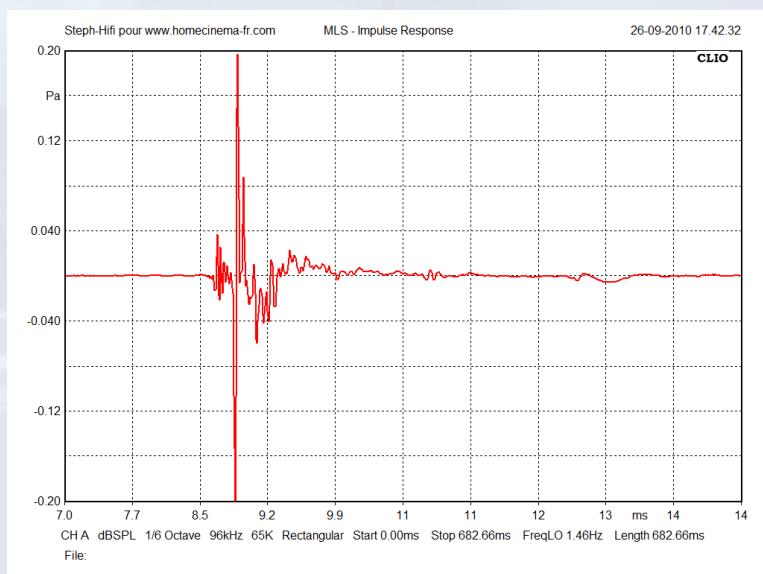
- Tannoy

Réponse en Fréquence 0/30/45° Tannoy (rouge/bleu/violet)



Bonne linéarité, légèrement descendante (impression que l'on ne ressent pas du tout à l'écoute), l'énergie sous les 80hz est du même niveau que les focal et Dynaudio (bien qu'à l'écoute elle semble plus « dégraisée »). Le tweeter étant « chargé » en coaxial par le boomer qui lui sert de pavillon, la Tannoy en fait l'enceinte la plus directive de ce dossier. (A noter que les pics à 200 et 270hz sont dus à la pièce d'écoute dans laquelle les enceintes ont été mesurées). Le micro du Clio n'est pas adapté aux mesures au-dessus de 20khz mais nous voyons bien l'énergie fournie par le super tweeter aux environs de 30Khz.

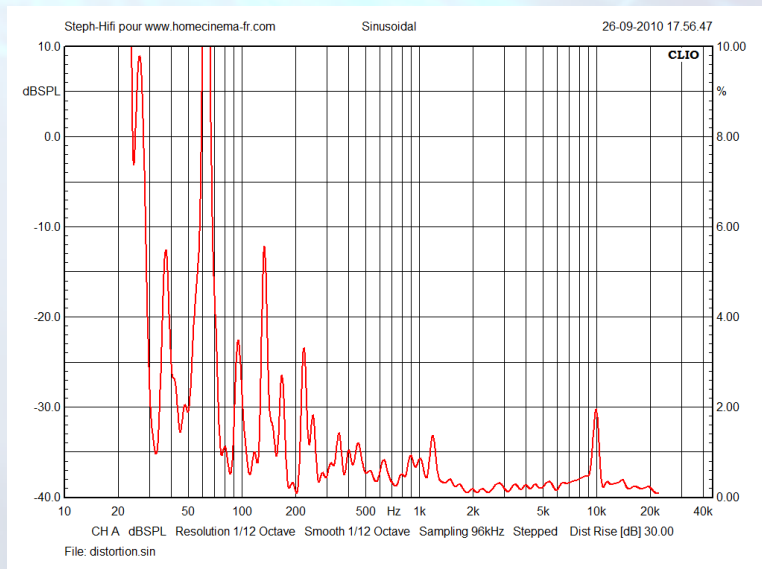
Réponse sur Impulsion Tannoy



Nous pouvons voir le front de montée du super tweeter de son amortissement assez rapide, suivi du tweeter (en phase inversé) qui par contre est parfaitement calé avec le boomer suivi d'un amortissement rapide.

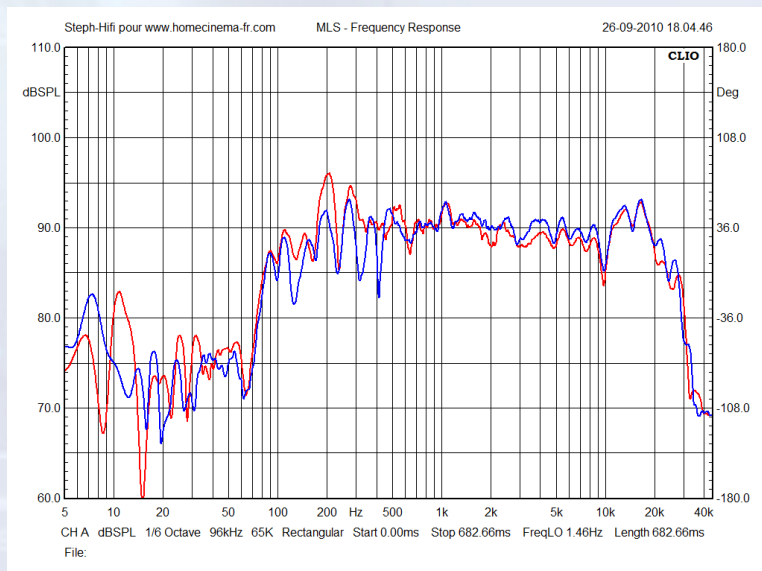


Distorsion sur sinusoïde à 90db SPL de la Tannoy



Distorsions assez prononcées de 100 à 200hz, la moyenne étant aux alentours des 2%, le reste de 200hz à 20kh se situe dans la moyenne aux environs de 0,5%. Pic visible de 2% à 10khz.

Delta de réponse en fréquence enceinte droite et gauche Tannoy



Bon appariage du tweeter (delta de +/- 0.5 à 1db), les différences de mesures dans le grave sont doute liées à un rodage mécanique des hp pas tout à fait équivalent et aux modes propres de la pièce de mesures.



L'avis de ogobert

L'écoute chez moi s'est faite avec en source un PC portable + une interface USB Lexicon I-Onyx 22 commandée en même temps que les enceintes.

L'interface a également été testée en entrée micro et ampli casque et sera discuté sur le forum dans un post à part.



J'avais prévu une play-list d'une vingtaine de morceaux, j'en ai finalement surtout utilisé 3 :

- Extrait de l'Oiseau de feu de Stravinsky dans un enregistrement dirigé par le compositeur lui-même (http://www.amazon.fr/Stravinsky-lOiseau-int%C3%A9gral-Scherzo-dartifice/dp/B0000026GI/ref=sr_1_6?s=music&ie=UTF8&qid=1287134528&sr=1-6) pour la dynamique et la qualité de l'aigu
- Le morceau « Breath Control » du groupe Recoil, extrait de l'album « Liquid » (http://www.amazon.fr/LIQUID-Recoil/dp/B00004VRNW/ref=sr_1_3?s=music&ie=UTF8&qid=1287134768&sr=1-3) de lma musique électronique très travaillée pour les basses
- Le morceau « Maquillage » chanté par Sylvania Deluigi sur l'album « Loca » (http://www.amazon.fr/Loca-Silvana-Deluigi/dp/B00000IJO8/ref=sr_1_5?s=music&ie=UTF8&qid=1287134834&sr=1-5) pour le détail et la qualité du médium sur la voix



D'une façon générale

J'ai fais les écoutes en config « monitoring » en étant à ~1.3/1.5m des enceintes, à l'usage on dirait une écoute avec un casque géant, pour quelqu'un qui aime les écoutes "physique" et détaillées, c'est que du bonheur.

J'avais un peu peur d'une mauvaise fusion des registres grave/aigu du fait de la proximité, inquiétude balayé dès les premières notes pour toutes les enceintes, on ne sent pas la séparation tweeter/médium.

Les écoutes « hifi » ont été faites à ~ 2.5m des enceintes et 1m en + change vraiment pas mal la donne, on perd une grosse part de l'énergie, on « écoute » de la musique alors qu'en config monitor on est complètement immergé dedans.

Pour toutes les enceintes ayant un événement arrière, je crains pour le placement, elles ne doivent certainement pas aimer être collées au mur..

Ecoute par enceinte

- Adam

A la maison, elles se sont plutôt bien comportées, je leur reprocherai dans tous les cas (monitor ou hifi) un petit manque de grave. Bizarrement, chez Steph-hifi, on avait plus de grave mais de nettement moins bonne qualité (sensation de grave « boursoufflé » et « artificiel ») ?? J'ai été très surpris par cette différence de comportement entre chez moi et chez Steph, d'autant que c'est la seule enceinte sur lequel on a eu le problème.

Le tweeter à ruban est une vraie réussite, c'est de très loin le plus bel aigu du lot, très fin et détaillé sans être jamais agressif. Ca me fait regretter de ne pas avoir pu essayer la gamme au dessus A8X qui intègre un ampli plus puissant sur le HP de grave ou carrément la S1X (mais qui coute quand même pratiquement le double...). A noter que la A7X est l'enceinte la moins cher de ce comparatif. Adam a visiblement voulu faire une série « économique » avec la série A et a du visiblement faire un certain nombre de concessions, c'est un peu dommage.

- Dynaudio

Physiquement, l'enceinte la plus petite et la plus légère de ce comparatif. Sa légèreté s'expliquant en partie par le fait que c'est également la moins puissante et les seules lot à avoir une amplification identique du tweeter et du "boomer" (toutes les autres l'ampli du boomer est 2x + puissant que l'ampli du tweeter). Du coup on ressent un peu un manque dans le grave mais ca reste relatif, ce sont quand même de bonnes enceintes très agréables à écouter, ce ne sont quand même que des biblio avec un HP de 16cm elle vont pas défier les lois de la physique et faire le 30Hz à 0dB...



Par contre un très beau médium, probablement le + agréable / flatteur du lot à mes oreilles mais peut être moins juste / droit, là encore en relativisant, ça reste de l'enceinte de monitoring (cf les courbes de mesure !).

Elles sont aussi un peu moins précises et détaillées que les championnes du lot (Tannoy et JBL) : il me manque des respirations du contrebassiste sur le solo d'intro du morceau de Sylvania Deluigi.....

La relativement faible puissance n'est pas du tout un handicap et elles s'en sortent plutôt bien en écoute à moyenne distance (2.5m). Elles remplissent correctement ma pièce d'écoute de 15m²...

Ca serait les enceintes que je recommanderai à quelqu'un qui cherche des enceintes amplifiées pas trop typées monitoring, on est plus dans l'écoute plaisir que l'écoute analyse...

Je serais très curieux d'essayer la série du dessus, la gamme AIR, dont le tweeter Esotar doit régler le manque de détail sans apporter d'agressivité (j'ai longtemps eu des enceintes équipées de ce tweeter) mais là encore on est pratiquement au double niveau tarif (comme entre les Axx et les Sxx de chez Adam).

- Focal

A noter que je n'ai pas pu écouter ses enceintes chez moi par manque de temps. Chez Steph, elles ont été assez proche des Dynaudio : très beau médium, mais aussi un manque de détail assez sensible... L'ampli de grave 2 fois plus puissant que les Dynaudio lui donne le « coffre » qui manquait à ces dernières sur l'extension dans le bas mais surtout une aptitude à remplir une pièce de taille déjà conséquente. J'ai personnellement trouvé le médium un peu moins « magique » que les Dynaudio mais on est dans le subjectif, je le reconnais bien volontiers, surtout que, sans trahir un grand secret, mes 2 camarades d'écoute semblent bien avoir préféré les Focal... Je les laisse donner leur avis.

La encore, ce sont des enceintes qui donne envie d'écouter la gamme du dessus, la Solo dans le cas présent, sachant que le différentiel de prix est moins important (« seulement » 50%, hum).

- JBL

Disons le tout de suite pour ne pas faire de suspense, ce sont mes enceintes préférées de ce comparatif. Les seules qui ne m'ont PAS fait penser « oui, pas mal, mais je suis curieux d'écouter ce que donne la gamme au dessus »... Les JBL sont nettement les plus puissantes de ce comparatif et ça se sent, ça "envoie" nettement plus fort. Ces enceintes ont un caractère très nettement extravertie ;)

Elles sont aussi un peu plus compliquées à faire marcher que les autres, revers de la médaille du fait que les JBL ont infiniment plus de possibilités de connexions (d'ailleurs genre de détail idiot : le bouton pour permuter les entrées est à l'avant de l'enceinte mais le voyant qui indique l'entrée sélectionnée est à l'arrière !!)



Niveau écoute, c'est très détaillé, on sent que c'est un outil de travail, après c'est une question de gout, perso j'aime beaucoup mais je comprendrais qu'on puisse au contraire détester tellement c'est marqué (mais c'est sur qu'elles ne laisseront personne indifférent).

A très (très !) fort niveau, j'ai senti une pointe d'agressivité dans l'aigu sur L'oiseau de feu notamment, heureusement les capacités d'équalization intégrées à l'enceinte permettent de relativement facilement corriger le problème.

- Tannoy

Pour moi le gros regret de ce comparatif, même moins fort que les JBL (les Tannoy sont nettement moins puissantes), c'est la seule fois ou j'ai baissé le son parce que ca m'agressait les oreilles (sur l'Oiseau de feu, les trompettes étaient à la limite du supportable)

Il y a théoriquement des possibilités d'équalization avec des switch à l'arrière mais même avec la doc (non fournie mais récupérée ici

http://83.138.162.162/products/22/Precision_Active_lo.pdf) j'ai rien compris ☺

Elles sont également très détaillées et on sent bien que l'on a un outil de travail avec un grand potentiel mais je pense sincèrement je pense qu'un caisson de grave et une forte équalization sont absolument nécessaire.



L'avis de Steph-hifi

Général

Un test d'enceintes de cette envergure quand Ogo et Dj ont lancé l'idée j'ai évidemment dit « Oui », puis j'ai réfléchi, réfléchi, à ce que pourrait être l'établissement de critères subjectifs visant à noter et différencier les différentes qualités des concurrentes. Le lecteur doit s'y retrouver selon ses propres goûts et objectifs. J'ai remarqué la capacité naturelle du cerveau à préférer une enceinte plutôt qu'une autre mais cela sans vraiment savoir sur quel critère, on peut ainsi passer à côté de beaucoup de qualités d'une enceinte tout cela parce que ses propres goûts priorisent de manière importante une qualité particulière d'une enceinte alors qu'un autre testeur n'y portera pas la même attention.

Est-ce important « d'apprendre à écouter » les qualités d'un système ? Je ne sais pas, l'important étant d'écouter l'œuvre jouée par son système, mais il me paraît important de savoir apprécier ses propres critères personnels et ses goûts afin de faire le bon choix à la lecture de ce test et **ce choix vous appartient !** J'ai donc tenté d'établir la liste de critères suivants :

- **Tonalité / Equilibre tonale** : Equilibre général de l'enceinte. Ce critère est bien évidemment à pondérer si l'enceinte va ou non être soutenue par un caisson de grave. Ainsi certaines enceintes pas forcement très équilibrées en solo pourraient devenir de sérieuses prétendantes avec l'ajout d'un caisson de grave.
- **Sous-Grave** : Registre du grave ressenti sous les 80hz que ce soit en énergie ou en qualité (tension, trainage).
- **Grave** : Registre du grave « générique » que ce soit en énergie ou en qualité ressentie.
- **Médium** : Registre du médium en qualité ressentie.
- **Aigu** : Registre aigue en qualité ressentie.
- **Scène stéréo (largeur)** : Qualité « d'ouverture » du système, impression de largeur ressentie, précision de placement des instruments en largeur.
- **Scène stéréo (profondeur)** : Propriété à faire « disparaître » le mur du fond, à instruire la scène sonore derrière les enceintes, précision des plans et du placement des instruments derrière les enceintes. Ambiance ressentie.
- **Scène stéréo (relief)** : Propriété à établir les plans sonores devant les enceintes, précisions du placement des instruments devant les enceintes.
- **Dynamique** : Propriété à établir le contraste dynamique de l'énergie ressentie, la modulation entre le pianissimo et le forte ressenti et « l'accélération » ressentie.
- **Slam** : Lié au registre Sous Grave et au registre dynamique en liaison avec le côté physique ressenti.



Les enceintes ont été écoutées en mono et en stéréo. Le triangle d'écoute était de 2,5 mètres de base et le recul entre 2,5 mètres et 3,5 mètres. La source était un combo Borne Apple Express en numérique optique et DAC/PREAMPLI TACT RCS2.2X, les sorties analogiques utilisées pour les entrées des enceintes ont toujours été les symétriques (XLR).



Ogobert aux manettes



- Adam

Grille d'évaluation d'écoute enceintes Steph-Hifi pour www.homecinema-fr.com

ADAM																
Tonalité / Equilibre tonale	2,20															
Sous-Grave	1,00															
Grave	2,08															
Médium	2,69															
Aigu	3,27															
Scène stéréo (largeur)	2,07															
Scène stéréo (profondeur)	1,93															
Scène stéréo (relief)	2,00															
Dynamique	2,31															
Slam	2,42															
Swing	2,25															
Définition / Précision	2,07															
Timbre (voix/instruments/etc....)	2,08															
Note Moyenne	2,18															
	Test 1	Coef Test 2	Coef Test 3	Coef Test 4	Coef Test 5	Coef Test 6	Coef Test 7	Coef Test 8	Coef Test 9/10	Coef Test 11/12	Coef					
Tonalité / Equilibre tonale	2	1	2	2	2	1	2	1	3	2	2	2	1	1	1	1
Sous-Grave	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Grave	2	2	2	1	3	2	2	1	3	1	2	2	1	2	1	2
Médium	3	2	3	1	2	2	2	1	2	1	3	1	3	2	3	1
Aigu	4	1	4	1	4	1	3	1	3	2	3	1	3	1	3	1
Scène stéréo (largeur)	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	3	1	2	2
Scène stéréo (profondeur)	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2
Scène stéréo (relief)	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2
Dynamique	3	1	3	1	2	1	2	1	3	2	2	2	2	2	2	1
Slam	3	1	3	1	2	1	2	1	3	2	3	2	1	1	2	1
Swing	3	1	3	1	2	1	2	1	2	2	2	2	1	1	3	2
Définition / Précision	3	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1
Timbre (voix/instruments/etc....)	2	1	2	2	2	1	2	2	3	1	2	1	2	2	2	2

Avec une note moyenne de 2,18 sur 5, les Adam sont les moins bonnes de mon classement personnel alors qu'elles fournissent avec une note de 3,27 un des tous meilleurs aigu !

Elles sont surtout très désavantagées par un grave qui comparativement à celui de ses autres collègues veut se faire trop gros. Il en suit donc des effets de masques importants sur beaucoup d'autres critères.

Il serait intéressant d'essayer d'autres modèles de la gamme supérieure.



- Dynaudio

Grille d'évaluation d'écoute enceintes Steph-Hifi pour www.homecinema-fr.com

DYNAUDIO																				
Tonalité / Equilibre tonale	3,27																			
Sous-Grave	1,93																			
Grave	2,38																			
Médium	3,38																			
Aigu	3,09																			
Scène stéréo (largeur)	3,29																			
Scène stéréo (profondeur)	3,00																			
Scène stéréo (relief)	2,92																			
Dynamique	2,85																			
Slam	2,67																			
Swing	2,67																			
Définition / Précision	2,87																			
Timbre (voix/instruments/etc....)	3,08																			
Note Moyenne	2,88																			
	Test 1	Coef Test 2	Coef Test 3	Coef Test 4	Coef Test 5	Coef Test 6	Coef Test 7	Coef Test 8	Coef Test 9/10	Coef Test 11/12	Coef									
Tonalité / Equilibre tonale	3	1	4	2	4	1	3	1	3	2	4	1	3	2	3	2	3	2	3	1
Sous-Grave	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	2	1
Grave	3	2	2	1	2	2	2	1	3	1	3	1	2	2	3	1	2	1	2	1
Médium	4	2	4	1	3	2	4	1	4	1	3	1	3	1	3	2	3	1	3	1
Aigu	3	1	4	1	3	1	3	1	3	1	3	2	3	1	3	1	3	1	3	1
Scène stéréo (largeur)	3	1	3	1	3	2	4	2	4	1	3	2	3	1	3	1	4	1	3	2
Scène stéréo (profondeur)	3	1	2	2	4	2	3	2	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	2
Scène stéréo (relief)	3	1	3	2	3	1	3	2	3	1	3	1	2	1	3	1	3	1	3	2
Dynamique	3	1	3	1	3	1	3	1	3	2	3	2	2	1	2	1	3	2	3	1
Slam	3	1	3	1	3	1	3	1	3	2	3	2	2	1	2	1	2	1	2	1
Swing	3	1	3	1	3	1	2	1	3	1	3	2	2	1	2	1	3	2	2	1
Définition / Précision	3	1	3	2	3	1	3	2	3	1	3	1	3	2	3	1	3	2	2	2
Timbre (voix/instruments/etc....)	3	1	3	2	3	1	4	2	3	1	3	1	2	1	3	1	3	1	3	2

Avec une note moyenne de 2,88 sur 5 les Dynaudio terminent deuxième de mon classement personnel.

L'équilibre tonal, la scène stéréo, le relief déployé et l'ouverture sont de tout premier ordre avec un grain « Dynaudio » tout à fait reconnaissable ce qui en fait une enceinte confortable et jamais fatigante.



- Focal

Grille d'évaluation d'écoute enceintes Steph-Hifi pour www.homecinema-fr.com

FOCAL																
Tonalité / Equilibre tonale	3,33															
Sous-Grave	2,00															
Grave	3,00															
Médium	3,92															
Aigu	3,36															
Scène stéréo (largeur)	3,36															
Scène stéréo (profondeur)	3,50															
Scène stéréo (relief)	3,31															
Dynamique	3,08															
Slam	2,67															
Swing	2,75															
Définition / Précision	3,13															
Timbre (voix/instruments/etc....)	3,77															
Note Moyenne	3,17															

Avec une note de 3,17 sur 5 les Focal sont les premières de mon classement personnel.

Équilibrées, neutres, précises et surtout très bien timbrées elles savent « tout » faire sans rien mettre en avant ni en oublier, les différences d'ambiances, de prises de son sont immédiatement repérées sans tomber dans l'excès ni la sur-définition. C'est d'autant plus déroutant que la technologie (très bien) mise en œuvre par focal sur cette enceinte avec le boomer en membrane polyglass et le tweeter alu/magnésium ne les positionnaient pas en gagnante potentielle.



- JBL

Grille d'évaluation d'écoute enceintes Steph-Hifi pour www.homecinema-fr.com

JBL																	
Tonalité / Equilibre tonale	2,60																
Sous-Grave	1,14																
Grave	2,08																
Médium	3,00																
Aigu	3,09																
Scène stéréo (largeur)	2,50																
Scène stéréo (profondeur)	2,00																
Scène stéréo (relief)	2,54																
Dynamique	2,38																
Slam	2,17																
Swing	2,25																
Définition / Précision	3,27																
Timbre (voix/instruments/etc....)	2,38																
Note Moyenne	2,42																
	Test 1	Coef Test 2	Coef Test 3	Coef Test 4	Coef Test 5	Coef Test 6	Coef Test 7	Coef Test 8	Coef Test 9/10	Coef Test 11/12	Coef						
Tonalité / Equilibre tonale	3	1	3	2	3	1	3	1	3	2	3	1	2	2	2	3	1
Sous-Grave	1	2	1	1	1	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1
Grave	2	2	2	1	2	2	2	1	3	1	2	1	2	2	2	1	2
Médium	3	2	3	1	3	2	3	1	3	1	3	1	3	2	3	1	3
Aigu	3	1	3	1	3	1	4	1	3	1	3	2	3	1	3	1	3
Scène stéréo (largeur)	2	1	2	1	2	2	3	2	2	1	3	2	2	1	3	1	3
Scène stéréo (profondeur)	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Scène stéréo (relief)	2	1	3	2	3	1	3	2	3	1	3	1	2	1	2	1	2
Dynamique	2	1	2	1	2	1	3	1	3	2	3	2	2	1	2	2	2
Slam	2	1	2	1	2	1	2	2	3	2	2	2	2	1	2	1	2
Swing	2	1	3	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	1	3	2	2
Définition / Précision	4	1	4	2	3	1	3	2	3	1	4	1	3	2	3	2	3
Timbre (voix/instruments/etc....)	2	1	2	2	2	1	3	2	3	1	3	1	3	1	2	1	2

Avec une note de 2,42 sur 5 les JBL sont les avant dernières de mon classement personnel,

Elles restent cependant pour les amateurs de définition et de précision un bel outil, mais en perdant en qualité de timbre cela démontre une certaine tendance à la « triche » et aussi sans doute un potentiel de lassitude plus important que les autres.

Elles sont aussi les plus puissantes de ce dossier et cela s'entend !



- Tannoy

Grille d'évaluation d'écoute enceintes Steph-Hifi pour www.homecinema-fr.com

TANNOY																
Tonalité / Equilibre tonale	2,47															
Sous-Grave	1,43															
Grave	2,00															
Médium	3,38															
Aigu	2,91															
Scène stéréo (largeur)	2,64															
Scène stéréo (profondeur)	2,14															
Scène stéréo (relief)	2,46															
Dynamique	2,31															
Slam	2,08															
Swing	2,00															
Définition / Précision	3,40															
Timbre (voix/instruments/etc....)	3,00															
Note Moyenne	2,48															
	Test 1	Coef Test 2	Coef Test 3	Coef Test 4	Coef Test 5	Coef Test 6	Coef Test 7	Coef Test 8	Coef Test 9/10	Coef Test 11/12	Coef					
Tonalité / Equilibre tonale	3	1	3	2	3	1	3	1	2	2	2	1	2	2	3	2
Sous-Grave	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Grave	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	1
Médium	4	2	3	1	4	2	4	1	3	1	2	1	3	2	3	1
Aigu	4	1	3	1	3	1	3	1	3	2	3	1	3	1	2	1
Scène stéréo (largeur)	4	1	3	1	4	2	3	2	2	2	2	1	2	1	2	2
Scène stéréo (profondeur)	3	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	3	1	2	2
Scène stéréo (relief)	3	1	3	2	3	1	3	2	2	1	2	1	2	1	2	2
Dynamique	3	1	3	1	3	1	3	1	2	2	2	2	2	1	2	2
Slam	2	1	2	1	2	1	3	1	2	2	2	2	2	1	2	1
Swing	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1
Définition / Précision	4	1	4	2	4	1	4	2	3	1	3	2	3	1	3	2
Timbre (voix/instruments/etc....)	4	1	4	2	3	1	3	1	2	1	3	1	2	1	3	2

Avec une note de 2,48 sur 5 les Tannoy se positionnent 3ème de mon classement personnel.

Un lien de parenté indéniable avec les JBL pour leur coté « monitoring », une définition taillée au scalpel, un comportement dynamique lumineux et un grave ultra rapide et dégraissé.

Utilisées en solo elles sont surtout désavantagées par un déséquilibre tonal important avec une tendance a l'agressivité, mais ce qui reste est « bon », les timbres sont de tout premier ordre et l'adjonction d'un caisson de grave à la hauteur les propulserait très certainement à une bien meilleure position.



L'avis de Djdactylo

Général

Les tests audio sont toujours une paille de risque pour les testeurs. En effet, en vidéo, on peut se raccrocher à des normes précises. Dans le domaine de l'audio, on peut certes faire des mesures mais elles ne font pas un tout. L'acoustique ainsi que l'oreille de l'auditeur viennent influencer sur le résultat final. Au lieu de définir une méthode unique (toujours critiquable), vos testeurs ont choisi d'offrir trois analyses totalement différentes dans leur méthode. Ces analyses sont forcément liées à notre passif en HIFI et nos sensibilités propres. Aussi, lors de nos écoutes, on a évité de trop échanger nos avis pour éviter toute interférence entre nos CR. Les mesures d'enceintes n'étaient pas connues avant l'écoute. Aucune égalisation n'a été utilisée

Dans mon cas, cette analyse s'est faite avec une idée derrière la tête. Comme beaucoup sur le forum, je possède un salon avec une acoustique pas simple à gérer. Malgré cette difficulté, je souhaite y placer un système hautement analytique. Ce comparatif d'enceinte est l'occasion de voir si l'une d'entre elles peut répondre à cette problématique. L'ensemble de mon analyse prendra compte des qualités auditives mais aussi du facteur d'intégration dans un salon. Pour y parvenir, je vais travailler par élimination avec un round spécial pour les deux finalistes.

Voici une liste de titres utilisés pour les écoutes :

- O-Zone percussion Group – La Bamba – piste 10 : Jazz Variants de John Beck
- 5° symphonie de Mahler
- Le sacre du printemps - Esa-Pekka Salonen - Los Angeles Philharmonic
- Un dimanche à Saint-Benoit-sur-Loire - JADE - Igor Kirkwood
- Focal n°4 – piste 14 : Cyrill Lutzelschwab & Martin Hess – Boxenkiller
- Anjani - Blue Alert - The Golden Gate
- Sampler Naim n°3 - Antonio Forcione - Acoustic Revenge
- Orgue - Tableaux d'exposition de Moussorgsky
- Massive Attack – Mezzanine – piste 1 : Angel
- Korn - MTV Unplugged - piste 11 : Throw Me Away
- Depeche Mode - titres divers



Dans ces titres, j'utilise des morceaux de classique pour juger les timbres et la spatialisation des instruments. Les morceaux de percussion sont là pour juger du comportement dynamique et des graves. Anjani sert pour le côté sensuel de la voix. A mes yeux, une enceinte bonne sur du classique ne l'est pas obligatoirement sur du pop/rock ou autre. Une bonne enceinte doit transmettre une harmonie et un plaisir sur l'ensemble des registres musicaux

Préambule :

Un premier round rapide est fait sur l'ensemble. On constate immédiate que le niveau global est très haut. Même si nous allons établir une hiérarchie ou citer certains défauts, on reste devant cinq très bons produits. Si l'on compare à des compositions amplificateur/enceintes HIFI dites "classiques", ça fait mal - très mal. A prix similaire, peu de compositions tiennent la comparaison. C'est donc avec beaucoup de plaisir mais aussi de craintes que je me suis lancé. Plus le niveau est haut, plus les différences sont subtiles à mettre en évidence. L'ordre d'éviction sera donc en fonction des choses les plus faciles à détecter.

- Adam

Surement le plus bel aigu : le ruban fait des merveilles. Les médiums et les timbres sont corrects mais sans me pousser à utiliser des superlatifs. Par contre, on sent que Adam a voulu en faire trop sur le grave. Il est évident qu'avec des petits HP de 17 cm, ce type d'enceinte ne peut pas générer un 0 dB à 30 Hz. Ici, les Adams n'ont pas été correctement filtrées vers le bas et donnent un grave boursoufflé. Ce défaut sera la clé de leur éviction.

- Dynaudio

Ces enceintes ont montré un des meilleurs résultats. Tous les registre grave / médium / aigu sont rendu correctement sans excès ni lacunes. Les timbres sont eux aussi globalement bien respectés. Ce tableau serait quasi parfait si leur amplification n'était pas aussi limitée. Cette limitation amène une sensation de manque d'ampleur pour rendre toute l'énergie d'un orchestre. On la préférera donc pour des écoutes de très grande proximité (exemple : sur un bureau) où là, elles son parfaites. Elle sera la première à être écartée dans le cadre que je m'étais défini.

- Tannoy

Autant pour Dynaudio et Adam, il m'a été assez facile de trouver le petit défaut. Autant, pour les trois suivantes, il a fallu reboucler les écoutes. La partie grave a été plus filtrée pour éviter de montrer un quelconque défaut mais, du coup moins profond. Le médium est de loin le plus détaillé et le plus agréable. Les aigus sont aussi bien au rendez-vous. Ils sont très détaillés. Alors que les autres enceintes sont homogènes quelque soit le niveau d'écoute, les Tannoy ont montré un aigu très agressif à haut niveau. C'est ce caractère agressif qui va m'amener à les éliminer.



- Le round final : Focal et JBL

Là, ça a été deux grands coup de coeur. Il me fut très difficile de les départager. C'est pourquoi, au delà, d'une écoute dans une acoustique fortement contrôlée, j'ai emmené les deux paires chez moi pour voir ce que cela pouvait donner dans une acoustique moins favorable. Les Focal se sont montrées très homogènes et très agréables à l'écoute sans manque ni excès. C'est une écoute analytique mais à connotation proche des écoutes sur enceintes HIFI classiques. Aussi, elles descendent plus bas et génèrent donc un effet très foot-tapping. Les JBL descendent un peu moins bas mais ont aussi cet esprit très foot-tapping tout en offrant une très grande justesse dans les timbres. La différence se situe vraiment au niveau de l'aigu plus cristallin sur les JBL. Chacune avait ce petit plus qui peut justifier de la conserver.

Pour trancher, j'ai pris mon arme ultime : mon WAF.. ☺

Sa conclusion est tombée au bout de deux minutes : JBL. Elles sont plus détaillées et en plus, elles sont plus faciles à utiliser. J'ai dû me rendre à l'évidence et avouer qu'elle avait raison. Les JBL possèdent une connectique pléthorique qui permet de brancher directement toutes ses sources (RCA, XLR, SPDIF ou AES). Aussi, elles intègrent un préampli pilotable par une télécommande bien pensée. Au final, cette grande gagnante restera dans mon salon.



Conclusion générale

Ce grand comparatif fut extrêmement intéressant à plusieurs titres.

La comparaison avec des solutions "hifi" de budget équivalent (1.000 euros pour mémoire) composées d'un ampli stéréo + une paire d'enceintes bibliothèque passives est assez cruelle avec cette dernière si on ne prend en compte que le rendu sonore. Ceci dit, la solution hifi apporte une polyvalence et un confort d'utilisation : possibilité de connecter plusieurs sources, télécommande... tous ses critères doivent entrer en ligne de compte quand on choisit son futur équipement.

Les enceintes que l'on trouve à ce niveau de prix sont des moniteurs de proximité « near field » pour une utilisation très rapprochée. Effectivement, elles donnent leur meilleur dans ce type de conditions leur point d'écoute étant situé à 1 mètre voir 1.5 mètre de distance. Le résultat est cependant tout à fait satisfaisant pour une écoute dans des conditions plus classique d'une configuration hifi avec un recul de 2.5 mètres voir même 3 mètres.

Au delà de 20m² pour des pièces plus grandes ou une écoute de plus loin, il serait recommandé de passer à des modèles de type "mid field" plus adaptés mais aussi hélas plus cher.

Enfin, et ça a été une vraie surprise, on qualifie souvent les enceintes de monitoring "d'outils" privilégiant la reproductibilité, en caricaturant on dirait "elles vont toutes sonner pareil". Et bien, rien n'est plus faux !! Chaque enceinte a bien sa personnalité propre et, par exemple, il y a davantage de différences à l'écoute entre la Dynaudio et la Tannoy en version "monitor" que leurs versions équivalente "hifi".

On était 3 à faire ses écoutes. Et à la question "comment décrire le rendu de telle enceinte", on donnait tous les 3 quasiment la même réponse. Mais à la question "Quelle est votre enceinte préférée", il y a eu 3 réponses complètement différentes !! C'est aussi en cela que Steph-Hifi a établi un protocole d'écoute dont l'objectif est de vous permettre de vous orienter selon vos goûts et préférences personnels.

Donc là encore la conclusion est toujours la même : il vaut toujours mieux écouter par soit même pour se faire sa propre idée...



Responsabilité

Le site <http://www.homecinema-fr.com> est géré par l'Association HomeCinema-Francophone (HC-FR), association de droit français déclarée au JO du 13/04/2002

Copyright

Les pages du site 'Homecinema-fr' sont © copyright 1999-2010 Association HomeCinema-Francophone (HCFR)

Toute reproduction, même partielle, à toute fin commerciale ou non commerciale est sujette à autorisation préalable.

Tous les produits, logos et images cités dans ces pages sont la propriété de leur marque respective.

Questions diverses: association@homecinema-fr.com

Contact presse: presse@homecinema-fr.com

HCFR
ASSOCIATION