

Nouvelle venue dans la gamme Act, l'A2.5 est à peine plus encombrante qu'une A2 tout en offrant des performances supérieures.

Grâce à ses deux haut-parleurs de grave, elle progresse sur les critères de la dynamique et de la tenue en puissance.

Qualité rare sur ce type d'enceinte, le module d'impédance est relativement élevé et surtout très constant. L'A2.5 accepte ainsi d'être alimenté par des amplificateurs délicats et musicaux.

La gamme Act

En créant la gamme ACT, BC Acoustique a voulu donner naissance à des enceintes au style pur et racé, techniquement très abouties.

Les enceintes ACT sont le fruit de longues années de recherches et de mises au point minutieuses. Leur ligne tendue et épurée ne peut trahir les efforts techniques déployés pour parvenir à un tel aboutissement.

Trois aspects principaux ont fait l'objet de recherches toutes particulières:

- Les modes de résonances internes
- La mise en phase
- Le taux de distorsion

Si ces trois domaines constituent souvent le point faible des enceintes du marché, c'est parce que les outils de mesure couramment utilisés dans le monde de l'électroacoustique n'offrent pas la précision nécessaire pour mettre clairement en évidence certains phénomènes physiques auxquels l'oreille humaine est pourtant très sensible.

Fort de cette constatation, BC Acoustique n'a pas hésité à développer ses propres outils de mesure et à adapter en conséquence ses processus de fabrication et de contrôle. Ces outils offrent à nos ingénieurs une finesse de travail bien plus grande et constituent indéniablement un pas en avant significatif en matière d'électroacoustique.

C'est pourquoi la gamme ACT est aussi aboutie et laisse si peu de place au hasard. Et loin de faire de la technique pour la technique, c'est finalement la musique la grande gagnante de cette optimisation poussée.





Le Tweeter

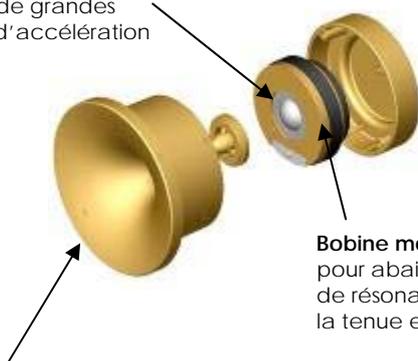
L'A2 est équipée de trois haut-parleurs dont le tweeter à chambre de compression BC100. Modèle commun à toute la gamme ACT, ce tweeter est le fruit d'une collaboration poussée avec Fostex, l'un des plus prestigieux fabricants de haut-parleurs.

Par rapport à un dôme classique, le BC100 apporte une excellente définition du haut du spectre, une aération et une douceur très naturelles.

Sa courbe de réponse régulière jusqu'à 50kHz lui procure une richesse harmonique idéale pour les sources haute définition (telles que le SACD ou le DVD-Audio) sans avoir les inconvénients des super-tweeters.

C'est aussi un haut-parleur capable de retranscrire toute la dynamique de la musique, sans aucun tassement ni distorsion audibles.

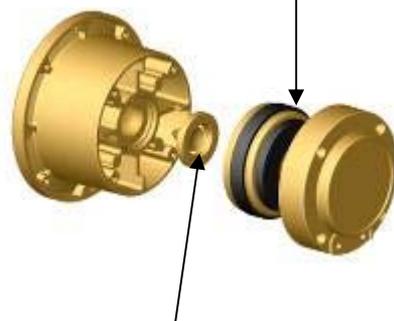
Dôme en titane, rigide et léger pour de grandes capacités d'accélération



Bobine mobile ferrofluidée pour abaisser la fréquence de résonance et augmenter la tenue en puissance

Pavillon en aluminium dont le profil a été calculé pour linéariser la réponse en fréquence, favoriser la mise en phase et limiter la directivité

Ferrite double de grande dimension procure au moteur puissance et rapidité



Chambre de compression optimise l'impédance acoustique de l'onde sonore

Membrane en polypropylène à épaisseur variable pour un excellent compromis légèreté/rigidité ainsi qu'un bon amortissement. Garant d'une

Saladier rigide en alliage injecté, très dégagé pour réduire les réflexions primaires parasites

Spider étudié pour offrir un débattement parfaitement symétrique

Bobine mobile naturellement aérée et refroidie qui permet d'atteindre des pressions acoustiques élevées avec des taux de distorsion bas

Profil du cône et suspension **demi rouleau inversée** pour une courbe de réponse uniforme et dépourvue d'accident autorisant l'utilisation de filtres à pente douce et sans rotation de phase

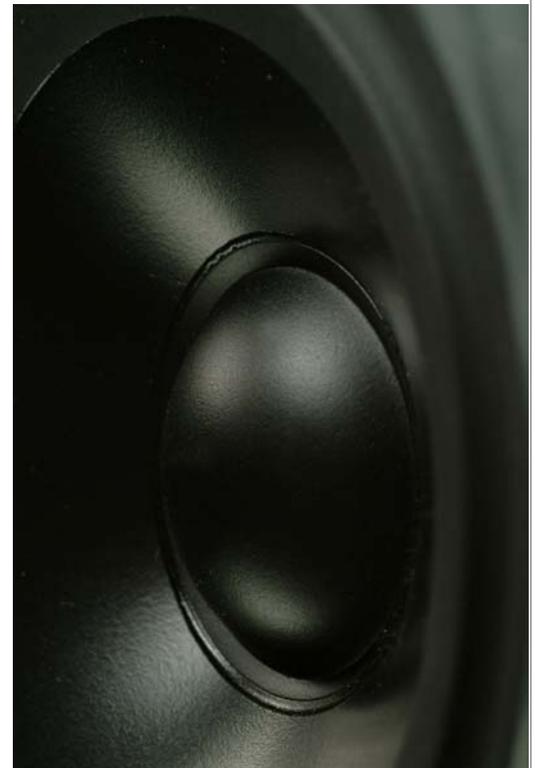
Large ferrite pour davantage de puissance et de rendement

Le Medium

La retranscription du médium est assurée par un haut-parleur de 18cm d'origine SEAS. Il est conçu sur cahier des charges de BC Acoustique selon les standards de qualité de ce constructeur Norvégien.

Ce HP est identique à celui utilisé sur les A2, mais sa plage de reproduction est ici limitée au médium. Cela confère à ce registre davantage de lisibilité et de naturel et repousse largement les taux de distorsion.

La dynamique et la tenue en puissance progressent aussi sensiblement et favorisent une reproduction vivante et crédible de toute sorte de musique.



Le Grave

Les deux haut-parleurs de grave sont eux aussi fabriqués sur cahier des charges par SEAS. Leur branchement en parallèle apporte trois avantages importants :

- le rendement est doublé et la puissance admissible augmentée.
 - lors du fonctionnement en piston, chaque petit écart d'un HP est compensé par l'autre. Les distorsions sont donc largement diminuées et chaque HP travaille en symbiose avec son homologue.
 - chaque HP conserve un équipement mobile léger et réactif. Mais les 2 HP ensemble ont la surface équivalente d'un 25cm.
- Enfin, la courbe d'impédance a été optimisée (voir « Filtre »), ce qui facilite le travail de l'ampli.

A l'écoute, le grave des A2.5 présente une excellente assise et une rapidité exemplaire. Aucun trainage ne vient alourdir la musique et les instruments les plus grands sont reproduits « à taille réelle », sans exagération ni simplification. Le bas du spectre reste toujours parfaitement lisible et articulé avec la densité nécessaire qui donne de la matière à la musique.



Le Filtrage



Le filtrage fait appel à des composants triés de très haute qualité. Le double bornier, qui autorise le bi-câblage, est d'origine WBT, reconnu pour ses propriétés mécaniques et électriques. Le câblage interne est entièrement réalisé en câble Tara Labs.

Bien que son architecture soit complexe, le filtre adopte des pentes de coupures relativement douces, de l'ordre de 6dB/octave, car elles préservent la phase des haut-parleurs et la cohérence du message sonore.

Un travail très poussé sur le filtre a permis d'obtenir un module d'impédance relativement élevé et très constant, chose très rare sur ce type d'enceinte. Avec un bon rendement et une impédance idéale, les A2.5 sauront tirer le meilleur de la plupart des amplis du marché, y compris ceux à tubes.

Un réseau de composants calibrés permet le réglage du niveau du tweeter sur 5 niveaux par pas de 1,5dB. Ce réglage permet d'adapter précisément l'enceinte au local d'écoute et aux autres maillons de la chaîne.

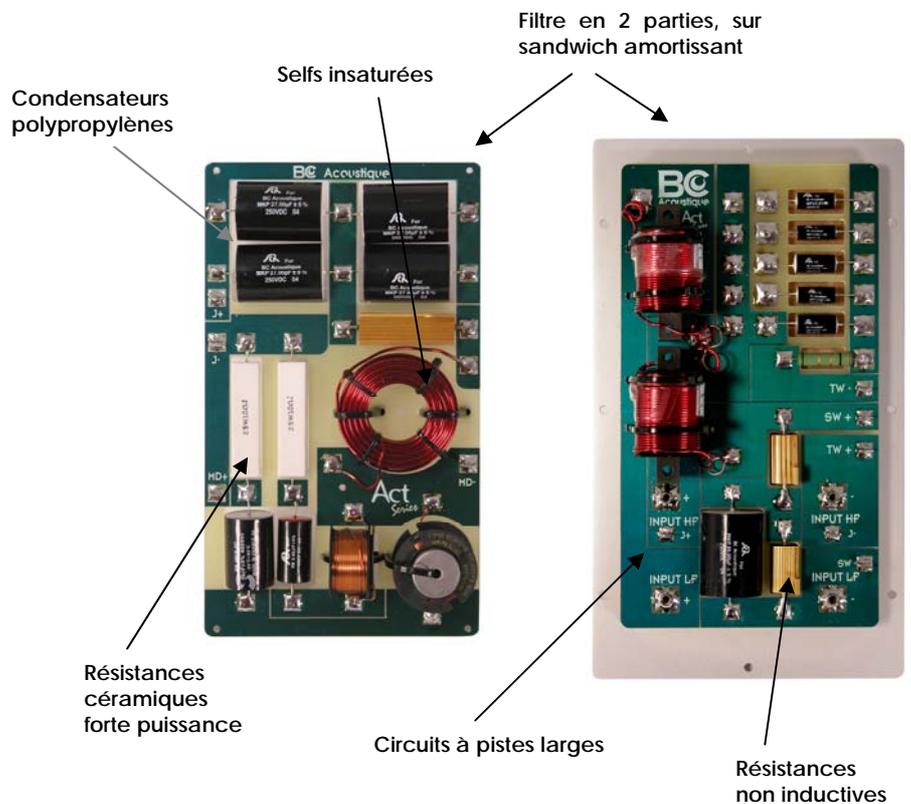
Ces petits détails...

Le cache en tissu amovible adopte un système de fixation totalement invisible constitué de puissants aimants néodymes insérés dans l'ébénisterie et dans le cache.

En plus d'être esthétique, ce système permet d'éviter le recours à des inserts en saillie qui provoquent des effets de bords et des accidents dans la courbe de réponse.

Le cache peut, de la même manière, se fixer au dos de l'enceinte pour y être rangé.

Les A2.5 sont livrées d'origine avec des pieds réglables offrant stabilité et découplage mécanique afin d'isoler au mieux l'enceinte du sol et d'écouler les vibrations parasites.



L'ébénisterie

Les ébénisteries des A2.5 sont réalisées en médium haute densité de 30mm d'épaisseur. Elles sont plaquées sur les deux faces pour éviter que les parois ne se voilent avec le temps.

L'architecture interne est assez complexe et fait appel à des diffuseurs, trois résonateurs, des parois inclinées et des renforts de caisse.

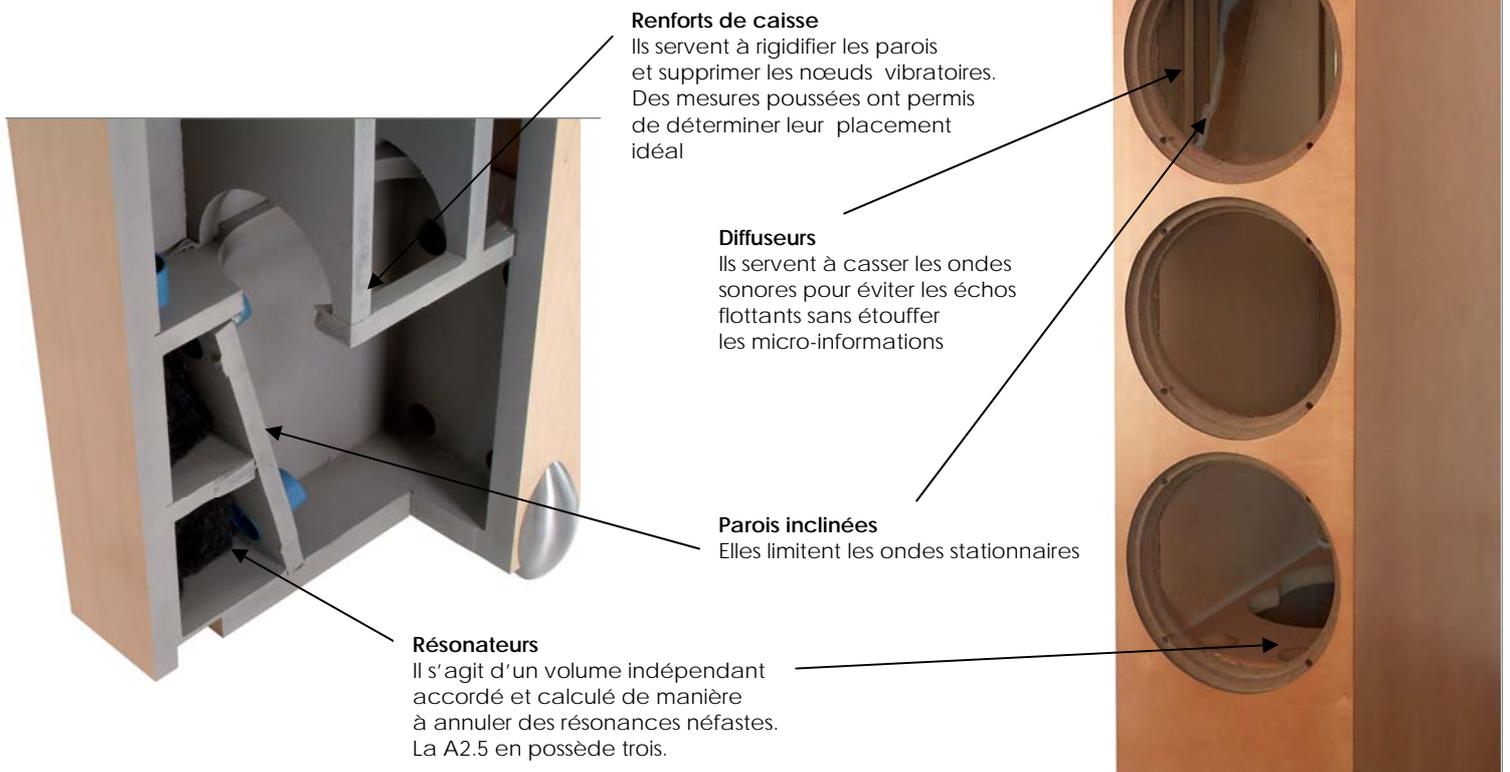
En éliminant toute trace de coloration et de traînage, la restitution sonore gagne en naturel et en neutralité.

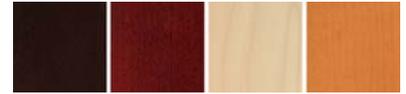
La charge retenue est du type Bass Reflex. L'évent accordé, dont placement sur la face arrière a été soigneusement étudié, joue un double rôle de récupérateur d'énergie et participe à l'annulation d'un mode de résonance.

De l'absorbant acoustique a été disposé aux endroits stratégiques pour amortir les ondes internes sans étouffer les micros informations.

Le montage des haut-parleurs a été repensé pour concilier avantages acoustiques et mécaniques tout en préservant l'esthétique de la face avant.

Aucune vis n'est visible et la fixation des haut-parleurs se fait par l'intérieur. La couronne périphérique en aluminium permet un serrage efficace et homogène du saladier et sert de référence mécanique pour écouler certaines vibrations néfastes. De plus, son profil courbe évite la création de réflexions parasites sur les bords avant du saladier (effets de bord).





Contrôle qualité

Les A2.5 sont assemblées une à une à la main avec un soin très particulier. Tous les haut-parleurs sont au préalable rodés, mesurés, triés, et appairés.

Le filtre est finement réglé pour compenser d'éventuelles dérives d'un ou plusieurs composants. Chaque modèle subit en fin de montage une batterie de mesures comparées à la mesure étalon.

Toutes ces données de mesure sont archivées dans une base de données afin de garantir un suivi technique de chaque enceinte et un service après-vente de qualité.

Finitions et Accessoires

Les A2.5 sont disponibles en quatre finitions : Wengé, Amarante, Erable et Merisier (de gauche à droite).

Elles sont livrées avec un carton d'accessoires comprenant des gants de manipulation, un chiffon doux, un flacon de produit d'entretien ainsi qu'un CD test qui vous permettra de régler votre installation et de parfaire le rodage de vos enceintes.

Confiants dans la qualité de nos produits, nous offrons aux A2.5, comme à toutes les enceintes BC Acoustique, une garantie à vie pièces et main-d'œuvre. (voir conditions).

Haut-Parleurs

Tweeter	Pavillon BC100
Medium	18 cm polypropylène
Grave	2x18 cm polypropylène
Bornier	WBT - Bi-câblage
Filtre	6/6 dB à 3,5kHz 6/6 dB à 200Hz

Performances

Bande Passante (+/-3dB)	39Hz à 50kHz
Distorsion Harmonique	<0,6%
Puissance maxi long terme	150 Watts
Puissance maxi court terme	500 Watts
Rendement (2,83v/1m)	91,5 dB
Impédance normalisée	6 Ohms
Impédance minimale	4 Ohms

Caractéristiques

Type	Colonne Bass-Reflex
Dimensions (HxLxP)	105 x 22 x 40 cm
Poids	45 kg
Ebénisterie	MDF HD 30mm
Diffuseurs	OUI
Résonateurs	OUI - 3



BC-Acoustique – BP 306, 94709 Maisons-Alfort Cedex
Tel : 01 43 68 25 00 – Fax : 01 43 68 37 00
www.bc-acoustique.com