

# ABSCISSE JUBILÉ



## PERFORMANCES ELECTROACOUSTIQUES

Impédance **4 ohms**  
Filtrage **2,5 voies 6/12/12 dB par octave**  
Fréquence de coupure **350 Hz et 2800 Hz**  
Rendement **89 dB/W/m 2,83 V**  
Puissance d'utilisation **40 à 250 W**  
Bande passante **32 à 28000 Hz**  
Raccordement **Mono- et bi-câblage**  
Bi-Amplification **Seulement en mode passif**  
Dimensions **H 115, P 30, L 20 cm**  
Poids **30 Kg**  
Finitions **Noir satiné, gris anthracite nacré, blanc perle**

## CONSEIL D'UTILISATION

Grace à une directivité très peu marquée il n'est pas nécessaire de faire converger les deux enceintes vers le point idéal d'écoute, les pincer très légèrement afin de profiter au mieux de la phase du système.

L'écartement sera déterminé expérimentalement. Il est en théorie idéal aux environs de 2.5 mètres d'axe en axe mais cette distance peut être réduite. Afin d'obtenir une image stéréophonique construite et profonde veillez à éloigner les enceintes des murs latéraux et arrières d'au moins 40 cm.

Les meilleurs résultats en matière d'équilibre spectral et de musicalité ont été obtenus en utilisant notre **câble HP1132** en bi-câblage, le même employé pour le raccordement interne de tous les composants du système.

## IMPORTANT

Ce système a été développé pour une utilisation domestique, en aucun cas il ne peut être employé pour de la sonorisation publique ou privée.

Tout incident qui découlerait de ce type d'utilisation ne serait en aucun cas couvert par notre garantie.

## ELECTROACOUSTIC PERFORMANCES

Impedance **4 ohms**  
Filter type **2,5 way 6/12/12 dB/Octave slope**  
Crossover frequency **350 Hz and 2800 Hz**  
Efficiency **89 dB/W/m 2,83 V**  
Power handling **40 to 250 W**  
Frequency response **32 à 28000 Hz**  
Connection **Single or double wiring**  
Bi-Amplification **In passive mode only**  
Dimensions **H 45", D 12", W 8"**  
Weight **30 Kg**  
Finish **Black Satin, pearly anthracite grey, pearly white**

## RECOMMENDATIONS FOR USE

Thanks to a very low directivity, it is not necessary to aim the two speakers at the ideal point of listening, but rather toeing them in slightly in order to benefit from the better phase of the system.

Spacing should be determined experimentally. It is theoretically ideal in the vicinity of 2 meters of axis in axis but this distance can be reduced or increased. In order to obtain a stereophonic image strong and deep be sure to move the speakers away from the side and rear walls of at least 40 centimeters.

The best results in terms of spectral balance and musicality were obtained using our dual-wired **HP1132 cable**, the same one used for internal connection of all system components.

## CAUTION

This system has been developed for domestic use, under no circumstances can it be used for public or private sound systems.

Any incident resulting from this type of use is in no way covered by our warranty.



*jean marie reynaud*

CRÉATEUR D'ENCEINTES ACOUSTIQUES

S.A.S Jean-Marie Reynaud

ZA la Font Close \_ 16300 Barbezieux FRANCE

T +33 (0)5 45 78 09 38 \_ F +33 (0)5 45 78 25 12

[www.jm-reynaud.com](http://www.jm-reynaud.com) \_ [www.facebook.com/JMReynaud](https://www.facebook.com/JMReynaud)



L'**ABSCISSE**JUBILÉ est une refonte globale de l'**ABSCISSE**.

Comme sa devancière, elle synthétise l’axe de nos recherches pour se rapprocher toujours plus près du message musical originel.

**ABSCISSE** est un terme mathématique évoquant l’axe donné à nos recherches dans le passé et dirigé vers l’avenir. Elle a été développée dans l’objectif premier de créer un système le plus compact possible, pouvant être installé avec un minimum de contrainte de positionnement. Elle concentre tout le savoir-faire et l’expérience de 50 années au service de la musique et du beau son.

Avec des dimensions compactes, elle offre les performances d’un grand système, déployant une image sonore vaste et parfaitement architecturée. Elle distille une très belle densité de timbre, très nuancé et son équilibre spectral est remarquable. Elle offre une très belle étendue dans l’extrême grave tout en restant très dynamique et articulé. Son registre médian est très ouvert, clair, délicat mais aussi très riche et varié.

Son aigu est tout bonnement exceptionnel de naturel, il file très haut sans aucune acidité, crispation ou agressivité. La soie des cordes, les diphtongues des voix sont reproduites avec une très grande précision mais sans fausse lumière ou redondance. Toutes les transitoires et les dynamiques fines sont reproduites avec justesse tout en nuance et avec une étonnante sérénité.

Elle répond parfaitement à la demande d’un public mélomane sensible au chatoiement des timbres, à la respiration et à l’articulé d’une interprétation. Grâce à sa linéarité exemplaire, à sa réponse impulsionnelle exacte ainsi qu’à un temps d’amortissement particulièrement rapide et régulier, **ABSCISSE**JUBILÉ dispose d’une grande expressivité dépourvue de dureté procurant des heures d’écoute sans la moindre lassitude. Elle s’efface physiquement pour laisser place à une scène sonore très ample, très stable et profonde. Les détails d’une prise de son, les proportions géométriques d’une acoustique se lisent avec facilité, sans fausse lumière, laissant s’exprimer avec une grande liberté les arrières plans.

Son grave rapide et particulièrement bien articulé permet à **ABSCISSE**JUBILÉ d’être installée dans tout type de pièce, même de taille réduite avec une énergie constante et parfaitement maîtrisée.

Elle est résolument moderne de forme et d’esprit, rapide, transparente, réactive aux moindres sollicitations, sans jamais trahir la matière et la richesse des sonorités complexes de toutes les musiques. Son aspect extérieur est très sculptural, ancré dans son temps et subtilement modernisé dans cette nouvelle version Jubilé.



The **ABSCISSE**JUBILÉ is a complete re-invention of the **ABSCISSE**.

Like its predecessor, this new Abscissa synthesizes our research to get closer and closer to the original musical message but moves significantly beyond its predecessor.

**ABSCISSE** is a mathematical term evoking the axis given to our research in the past and directed towards the future. It has been developed with the primary objective of creating a near full range system that is as compact as possible, such that it can be installed with a minimum of positioning constraint. It concentrates all the know-how and experience of 50 years in the service of music and beautiful sound.

With compact dimensions, it offers the performance of a large system that is suitable to deploying a vast and perfectly realized sound image in a moderate sized room. It distills a nuanced and very fine density of tone; its spectral balance is remarkable. It offers impressive extension in the low end that is also dynamic and articulate. Its midrange is open, clear, delicate but also very rich and complex.

Its treble range is exceptionally natural, going very high without a hint of acidity, tension or aggressiveness. The silkiness of the strings, the diphthongs of the voices are reproduced with great precision but without false light. Transients and fine dynamics are reproduced with accuracy in nuance and with an astonishing serenity.

It responds perfectly to the demands of a music-loving audience sensitive to the shimmering of timbre, the breathing and the articulation of an interpretation.

Thanks to its exemplary linearity, its exact impulse response as well as a particularly fast and regular damping time, the **ABSCISSE**JUBILÉ has a high degree pf expressiveness that is devoid of hardness, providing hours of satisfying listening. As a sound source, it essentially disappears creating a stable and deep sound stage. The details of a sound recording, the geometrical proportions of an acoustic space can be read with ease, without false light. Its rapid and particularly well-articulated low frequencies enable the **ABSCISSE**JUBILÉ to be installed in any type of room, even of relatively small size, with constant and perfectly mastered energy. It is resolutely modern in form and spirit, fast, transparent, reactive to the slightest solicitations, without ever betraying the material and the richness of the complex sounds of all music. The exterior appearance is very sculptural, anchored in its time and subtly modernized in this new Jubilee version.

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

### ENCEINTE ACOUSTIQUE

**Ligne triangulaire accordée, évent frontal antibruit.**

Médite de 19 mm. Chants arrondis sur la face avant évitant les effets de bord. Son ébénisterie est modernisée avec un congé de grand diamètre sur l’arrête supérieure arrière surplombant des arêtes vives verticales

Assemblage sous presse garantissant une totale inertie à la structure.

Son tweeter à aéro-striction partiellement débaflé fixé et découplé de l’ébénisterie grâce à un joint amortissant. Le profil de la tête accueillant ce tweeter a été revu et adouci. La liaison entre cette tête en bois tournée et l’ébénisterie qui la supporte est découplé par un compound viscoélastique afin d’éviter la transmission d’énergie vibratoire au tweeter.

La fixation axiale des boomers permet la mise en tension des parois de l’ébénisterie et assure des efforts mécaniques uniformément répartis entre le saladier des haut-parleurs et leur baffle support ce qui améliore spectaculairement la réponse transitoire du système.

Nous avons également revu la rigidité globale de l’ébénisterie et disposé de manière expérimentale de nombreuses surfaces de compound viscoélastique. Cela évite au maximum l’utilisation de mousse absorbante dans l’ébénisterie toujours préjudiciable à la bonne articulation du message sonore dans le bas médium et le haut grave. L'utilisation d’absorbant viscoélastique interne transforme l’énergie vibratoire en chaleur sans perte de micros informations.

Le dessous de l’enceinte en liaison avec le socle est lui aussi recouvert d’un joint amortissant en bitume pour découpler l’enceinte de sa base posée sur pointe.

Découplage par cônes métalliques réglables en hauteur.

### WOOFERS / MEDIUM

**Elle utilise deux nouveaux HP médium grave** de 14 cm utilisant une nouvelle technologie de cône à structure sandwich en carbone pressé enfermant une fibre de cristaux liquide.

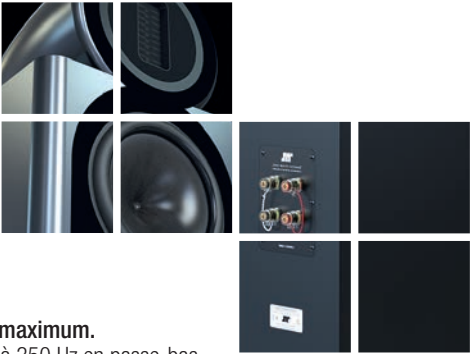
Ses cônes sont dits « finis » ou cônes purs au profil gaussien, ils ne sont pas percés par la bobine de 38 mm qui les anime. Leurs joncs de suspension est fabriqué à partir d’un mélange caoutchouc/mousse et ils sont traités sur une portion de surface en liaison avec le cône avec un matériau amortissant de type latex. Leur moteur reçoit une bague de cuivre permettant de linéarisé l’impédance jusqu’ en fin de bande dans le haut médium. Leur bobine de 38 mm est faite de deux couches externes de fil de cuivre pur sur support aluminium ventilé, elle est décompressée et aérée ainsi que le speeder. Leur saladier ultra rigide est en Zamac et supporte un aimant ferrite à aimantation lente de 108 mm. Le X-max de ce HP (sa capacité linéaire de déplacement) est de +/- 5 mm ce qui permet un travail en piston pur jusque dans l’extrême grave avec une très bonne tenue en puissance.

### TWEETER

**Type AMT ou AST** (aéro-striction) extrêmement performant et naturel. Ce tweeter utilise un diaphragme en aluminium ultra léger et extrêmement fin sur support en silicone, particulièrement silencieux et dénué de toute agressivité.

Sa réponse en fréquence est extrêmement linéaire et sa directivité horizontale est très peu marquée. Il offre une lisibilité et une fluidité de l’aigu tout à fait exceptionnel avec une très grande réactivité dynamique sans distorsion et une très bonne tenue en puissance.

Son pavillon en aluminium est usiné dans la masse. Il est partiellement recouvert d’une mousse acoustique très fine afin de contrôler les premières réflexions autour de son diaphragme et ainsi de limiter les accidents de phase en dehors de l’axe.



### FILTRE \_ 2 VOIES 1/2

**Il a été entièrement revu et simplifié au maximum.**

Les pentes de ce filtre sont de 6 dB/octave à 350 Hz en passe-bas pour le HP du bas (les deux HP fonctionnant ensemble et en phase en dessous de cette fréquence et le HP du haut n’est pas filtré dans le grave) et de 12 dB à 2800 Hz entre le médium et le tweeter.

Ce filtrage est logé dans une cavité séparée au bas de l’enceinte et blindée de bitume afin d’éviter toute transmission vibratoire aux composants du filtre et minimise les effets microphoniques et les intermodulations. Les deux cellules grave/médium et tweeter sont distinctes et elles-mêmes blindées acoustiquement l’une par rapport à l’autre. L’assemblage de ces cellules est entièrement faite à la main sur des plaques de matériaux antivibratoire et sont câblées « en l’air » (tous les composant sont orienté et soudé directement les uns aux autres sans utilisation de circuit imprimé avec une soudure argent ROHS). Il utilise des condensateurs à armature argent terminé par notre **câble HP1132** dont le sens d’enroulement est repéré, les selfs de la cellule grave sont sur support ferrite utilisant un câble cuivre de grosse section pour une résistance ohmique et un taux de distorsion très faibles. Tous les composants sont triés et appariés avec une tolérance de 1% afin de garantir une parfaite similitude des caractéristiques électriques sur la paire d’enceinte.

## TECHNICAL CARACTERISTICS

### ACOUSTIC ENCLOSURE

**Triangular transmission line, front noise canceling vent.**

MDF of 19 mm. Rounded edges on the front face avoiding edge effects. Its cabinetry is modernized with a large diameter fillet on the upper rear edge overhanging vertical sharp edges. Assembly under press guarantees a total inertia to the structure.

Its partially unbaffled tweeter is fixed and uncoupled from the woodwork thanks to a damping gasket. The profile of the enclosure holding this tweeter has been revised and softened.

The axial fixing of the woofers allows tensioning of the walls of the woodwork and ensures mechanical forces uniformly distributed between the chassis of the loudspeakers units and their support baffle which dramatically improves the transient response of the system.

We also reviewed the overall stiffness of the woodwork and experimentally arranged many surfaces of viscoelastic compound. This avoids as much as possible the use of absorbent foam in the woodwork always detrimental to the good articulation of the sound message in the low mid-range. The use of internal viscoelastic absorbent transforms vibratory energy into heat without loss of micro information.

The bottom of the enclosure in connection with the base is also covered with a damping bitumen seal to decouple the enclosure from its base placed on tip.

Decoupling by metal cones adjustable in height.



### WOOFERS / MEDIUM

**It uses two new 14 centimeter low-mid-range driver units** using a new cone technology with a pressed carbon sandwich structure enclosing a liquid crystal fiber.

Its cones are called « finished » or pure cones with a Gaussian profile, they are not pierced by the 38 millimeter coil that animates them. Their suspension rods are made from a rubber / foam mixture and are treated on a surface portion in connection with the cone with a damping material. Their motor receives a copper ring allowing the impedance to be linearized to the end of the band in the high midrange. Their flat speeder is ventilated. Their ultra-rigid basket is made of aluminum.

Thanks to its long coil, the X-max of this driver (its linear capacity of displacement) is +/- 8 mm which allows a pure piston work to the extreme low with a very good power holding.

### TWEETER

**Type AMT or AST** (Aero Striction Tweeter) sounds extremely natural. This tweeter uses a silicon diaphragm covered with extreme light aluminum that is particularly quiet and free of aggressiveness. Its frequency response is perfectly linear and its horizontal directivity is very low. It offers an exceptional readability and fluidity of the treble with a very large dynamic reactivity without distortion and a very good power handling. Its aluminum front plate is machined in the mass. It is partially covered with a very fine acoustic foam in order to control the first reflections around its diaphragm and thus to limit the phase accidents outside the axis.

### CROSSOVER \_ 2 AND 1/2 WAY

**It has been completely revised and simplified to the maximum.** The slopes of this crossover are from 6 dB/octave at 350 Hz for the lower woofer (both drivers are working together and in phase below this frequency and the upper woofer is not filtered in the low frequencies) and 12 dB At 2800 Hz between the midrange and the tweeter.

This crossover is housed in a separate cavity at the bottom of the enclosure and shielded with bitumen in order to avoid any vibratory transmission to the filter components and minimizes microphonic effects and intermodulation.

The two bass/midrange and tweeter crossover units are distinct and acoustically shielded one from the other. The assembly of this crossover is entirely done by hand on plates of anti-vibration materials which are wired «in the air» (all the components are oriented and soldered directly to each other without use of printed circuit with a silver solder ROHS ). It uses silver capacitors finished by our **HP1132 cable** whose direction of winding is marked. The coils of the low-frequency are on a ferrite support using a pure copper cable of large section for very low ohmic resistance and distortion rate. All components are sorted and paired with a 1% tolerance to ensure a perfect similarity of electrical characteristics on the speaker pair.