

Aristoxène

Original waves



**Notice d'utilisation
CLN6.2**

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit **Aristoxène**. Nous vous conseillons de lire attentivement ce document et de le conserver dans un endroit accessible.

Avertissements

Ce produit est destiné à être utilisé et manipulé par un adulte. Nous attirons l'attention de l'utilisateur du risque encouru par les jeunes enfants laissés à proximité sans surveillance.

Compte tenu de sa forme et de son poids, CLN 6.2 devra être installée sur un sol ou un support stable et protégée des chocs ou des risques de renversement.



Eloignez vos enceintes d'une source de chaleur, en particulier des appareils de chauffage. Respectez une distance minimale de 1,5 mètres.

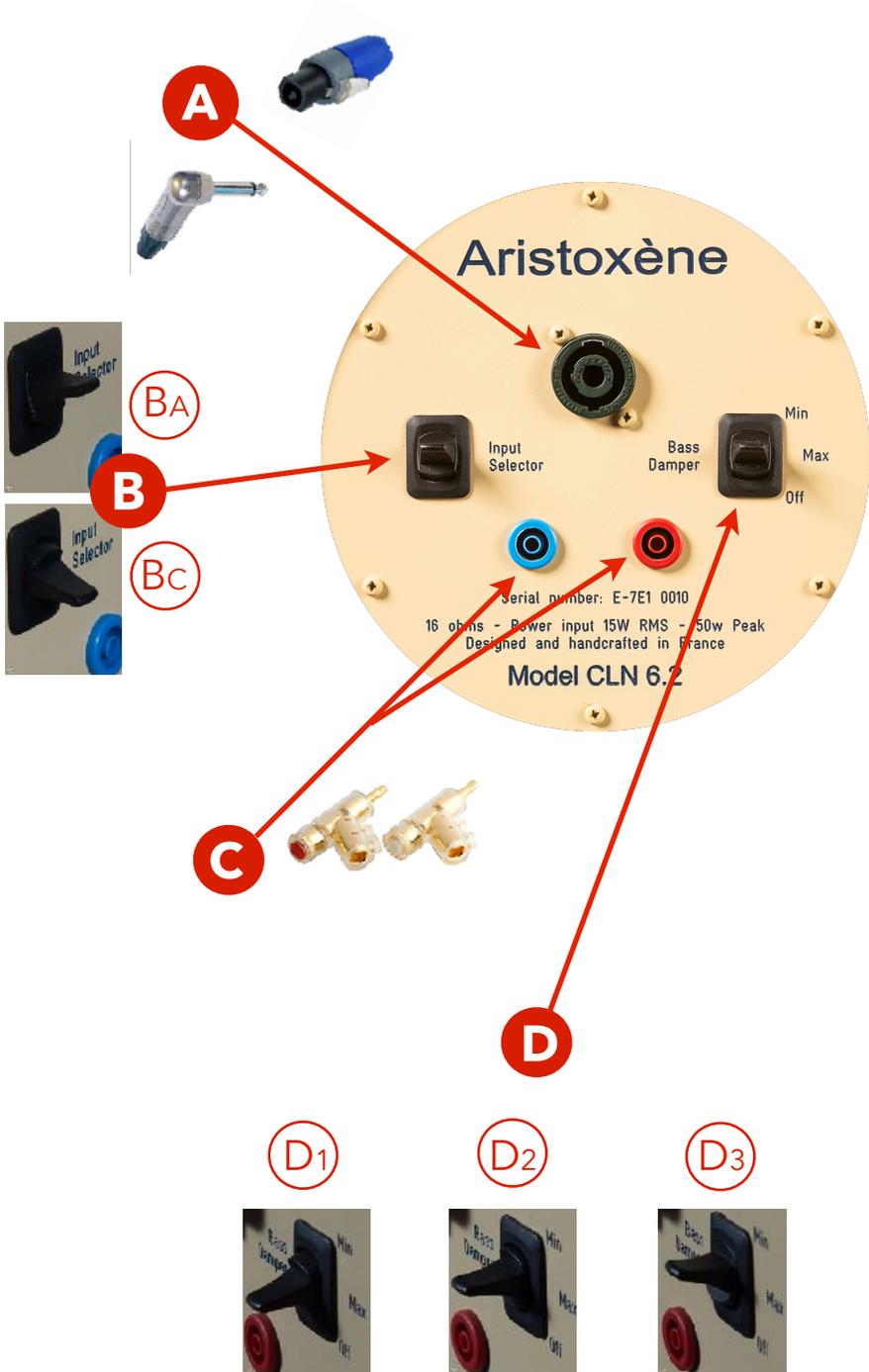
Évitez l'exposition prolongée au soleil ou dans un lieu soumis à de brusques variations de températures et d'hygrométrie.

Le non respect de ces recommandations peut provoquer des contraintes dans le bois et aboutir à des décollements ou des éclatements non couverts par la garantie.

CLN6.2 est un produit exclusivement destiné à un usage domestique. Les dommages qui pourraient résulter de tout autre usage, en particulier la sonorisation ou l'usage en extérieur ne sont pas couverts par la garantie.

Nous vous conseillons de conserver l'emballage pour un transport ultérieur. Vous pouvez le démonter et le stocker à plat.

Plaque de connexion



Prise en main rapide

Les meilleurs résultats seront obtenus dans une pièce de surface comprise entre 20m² et 50m².

● **Positionnez les enceintes.**

- ➔ Positionnez vos enceintes à proximité des angles d'un mur, face à la zone d'écoute. Mesurez la distance qui les sépare.
 - ➔ Déterminez le positionnement du point d'écoute par rapport aux enceintes. Il se situe entre 1 fois et 1,5 fois la distance qui sépare les enceintes (ex: si elles sont distantes de 2 mètres, la distance sera comprise entre 2 mètres et 3 mètres). Évitez de placer le point d'écoute adossé au mur arrière (voir § **Prise en main détaillée & conseils d'utilisation**).
 - ➔ Orientez les enceintes vers le point d'écoute et positionnez le centre du haut parleur à hauteur d'oreille. Utilisez au besoin un support stable.
-

● **Raccordez à l'amplificateur.**

Les connecteurs acceptés sont de types SpeakOn, jack 1/4" ou banane Ø 4 mm. Votre revendeur est à même de vous proposer des câbles adaptés.

- ➔ Connectez vos câbles à l'amplificateur selon les instructions du constructeur. Veillez à respecter la polarité entre les canaux D et G. Un mauvais branchement dégradera l'image stéréophonique et la perception du registre grave.
- ➔ Repère **A** Connecteurs SpeakON ou jack 1/4". Connectez votre câble sur le connecteur.
- ➔ Repère **C** Fiches bananes Ø 4 mm. Connectez le câble issu de la borne rouge ou + de l'amplificateur à la borne rouge de l'enceinte et celui issu de la borne noire ou - de l'amplificateur à la borne bleue de l'enceinte. Nous préconisons l'utilisation de connecteurs isolés.
- ➔ Repère **B** Basculez le sélecteur d'entrée (Input Selector) vers le haut (repère **BA**) ou le bas (repère **BC**) selon le type de connecteur utilisé.
- ➔ Repère **D** Positionnez le sélecteur du réglage de l'amortissement de grave (Bass Damper) sur **Off** (repère **D1**)

Vos enceintes sont prêtes à fonctionner. Nous vous invitons à poursuivre la lecture pour une prise en main détaillée.

Prise en main détaillée & conseils d'utilisation

La restitution musicale dépend du positionnement des enceintes, de l'emplacement de l'auditeur, des caractéristiques de la chaîne d'amplification, et de l'acoustique du local d'écoute.

● **Positionnement des enceintes.**

A partir du positionnement décrit au § *Prise en main rapide* il est possible d'optimiser la restitution du son.

Nous conseillons de placer les enceintes devant un mur réfléchissant qui aidera à la restitution du son. Le mur placé derrière l'auditeur sera absorbant pour minimiser les réflexions.

En rapprochant les enceintes d'un mur, la restitution du grave est améliorée, en les positionnant dans un angle elle est renforcée. *Voir plus loin le § acoustique du local d'écoute.* **Vos enceintes sont conçue pour un positionnement proche d'un angle.**

! La restitution stéréophonique se caractérise par une scène sonore répartie entre les enceintes (effet droite/gauche) et en profondeur (effet avant /arrière). L'orientation vers le point d'écoute améliore la perception stéréophonique.

! Le support sur lequel repose vos enceintes influe sur la restitution, particulièrement dans le registre grave. Nous conseillons de soigner ce point. Demandez conseil à votre revendeur.

● **Emplacement de l'auditeur.**

Idéalement, la position par rapport aux enceintes est celle préconisée au § *Prise en main rapide*, et par rapport au mur arrière elle est à minima de la moitié de la distance entre les enceintes (si elles sont distantes de 2 mètres, l'auditeur se placera à 1mètre du mur arrière).

! Le local d'écoute peut présenter des zones dans lesquelles le grave est atténué (les noeuds), ou amplifié (les ventres). Dans ces cas pour obtenir le meilleur équilibre sonore, la position de l'auditeur pourra être choisie en dérogation à celles préconisées ci dessus et au § *Prise en main rapide*.

Voir plus loin le § *acoustique du local d'écoute*.

● **Caractéristiques de la chaîne d'amplification.**

La reproduction des basses fréquences requiert un amplificateur de puissance dont le facteur d'amortissement (Damping Factor) est élevé. CLN6.2 est munie d'un réglage d'amortissement (Bass Damper) du haut parleur qui améliore le couplage avec l'amplificateur et facilite la reproduction du registre grave.

➔ Repère **D** positionnez le sélecteur sur la position **Off** (repère **D1**) pour privilégier la réponse impulsionnelle du registre le grave.

Min (repère **D3**) pour un grave plus présent en conservant l'essentiel des caractéristiques de l'enceinte.

Max (repère **D2**) pour un grave plus ample et relâché avec un effet *loudness* et un couplage maximum avec l'amplificateur.

! une baisse du niveau sonore sur les positions Min et Max est normale. Compensez-la en réglant le volume de l'amplificateur.

● **Puissance de l'amplificateur.**

Nous indiquons quelques éléments qui aideront à vérifier l'adaptation de l'amplificateur aux caractéristiques de CLN6.2

Choisissez votre amplificateur en priorité pour ses qualités musicales. La linéarité et la réponse impulsionnelle sont des éléments aussi importants que la puissance de sortie qui dépasse rarement 5 watts crête par canal lors d'une écoute domestique.

Trois critères vont influencer pour déterminer la puissance de votre amplificateur:

- **Votre niveau d'écoute.** Pour des écoutes standards sans le réglage d'amortissement de grave (Bass Damper) 10 watts par canal suffisent dans un local inférieur à 20 m².
- **La superficie de votre local.** Au delà de 20 m² ou pour des écoutes à niveau élevé, la puissance peut être portée à 50 watts par canal pour permettre à l'amplificateur de fonctionner sans distorsion.
- **L'utilisation du réglage d'amortissement du grave** (Bass Damper). Si vous l'utilisez en position maxi ajoutez 25 watts par canal.

Un amplificateur de 75 watt sera adapté à tous les cas d'utilisation de CLN6.2

● Niveau acoustique.

En champ libre le niveau acoustique décroît quand on s'éloigne de la source. Dans un local clos il décroît d'autant moins que le local est petit, car le son perçu est l'addition du son direct et du son réfléchi.

L'écoute musicale à fort niveau, perçue comme agréable, peut être néfaste à la longue pour l'auditeur. Nous recommandons des écoutes à niveau modéré.

Le tableau ci-dessous indique pour quelques valeurs repères de niveaux sonores, les durées maximales d'exposition et la puissance nécessaire à CLN6.2 pour les produire à un mètre de distance.

! l'exposition à ces niveaux sonores n'entraîne pas forcément l'apparition de lésions de l'oreille. C'est la répétition de ces situations qui peut conduire à des symptômes d'altération perceptible de l'audition.

Niveau dB(A)		Durée maximale	Puissance (watt)
80	Au-delà de cette valeur un environnement acoustique est considéré comme pénible.	Plus de 8 heures	0,0078
85	Limite basse de la nocivité sonore d'un environnement acoustique.	8 heures	0,25
90	Limite haute de la nocivité sonore d'un environnement acoustique. Il faut crier pour se faire comprendre.	2 heures	1
102	Limite pendant 15 minutes dans les discothèques et festivals (législation française). Niveau en continu par CLN6.2	5 minutes	15
105	Niveau en continu par CLN6.2 sur deux canaux (stéréo).	4 minutes	15+15
111	Niveau crête par CLN6.2 sur deux canaux (stéréo)	1 minute	50+50
120	Risque de lésion définitive de l'oreille pour certains individus (hors limites pour CLN6.2)	10 secondes	-

● **Acoustique de la salle d'écoute.**

Dans une salle, le son perçu est la somme du son **direct** émis par les enceintes, du son **réverbéré**, et des **modes propres**. Les indications ci dessous sont applicables dans des situations usuelles. En cas de problème important des solutions plus spécifiques devront être envisagées avec l'aide de spécialistes.

La **réverbération** concerne les registres médium et aigu. Elle dépend de la taille et de l'aménagement de la salle. Trop de réverbération produit un son criard, un manque produit un son étouffé.

➔ Disposez votre mobilier, plantes et décoration en fonction de l'équilibre tonal que vous ressentez. Une petite pièce sera plus facilement amortie avec les objets usuels. La diffusion (table, plantes vertes, cadres rigides) compte autant que l'absorption (voilages, tapis, canapé) dans d'obtention du résultat.

Les **modes propres** concernent les fréquences inférieures à 300 hz et sont liés aux dimensions (longueur, largeur, hauteur). Ils amplifient certaines fréquences et créent un phénomène de « basse continue » en deçà de 150 hz ou de « son de tonneau » entre 150 et 300 hz.

Bien que vos enceintes soient conçues pour minimiser au maximum ces effets, ils restent présents et peuvent gêner dans des cas extrêmes. En cas de problème, agissez comme indiqué ci-dessous.

➔ Vérifiez que la position d'écoute ne se trouve pas dans un ventre. Il suffit pour cela de reculer ou avancer par rapport aux enceintes, et constater une amélioration dans la perception du grave qui devient plus ferme et rapide associé à une baisse de niveau. Cherchez le meilleur équilibre fermeté/niveau. Une fois la position d'écoute corrigée, agissez sur le positionnement des enceintes.

➔ Eloignez vos enceintes des murs latéraux, puis du mur arrière. Vous pouvez les déplacer jusqu'à 1mètre des murs. Procédez par déplacements successifs de 10 cm maximum et évaluez les résultats.

➔ Surélevez vos enceintes. Veillez à utiliser un support stable. Si les résultats sont probants, nous conseillons d'adapter la hauteur d'assise au point d'écoute.

Le résultat optimal peut être long à obtenir, soyez patient et persévérant. Les améliorations perceptibles pour chaque étape sont:

- Un grave plus tendu et ferme avec une impression de légère baisse de niveau.
- Une meilleure définition. Le jeu d'une contrebasse est plus facile à suivre, les notes sont plus détachées.

Entretien

● *Partie électrique.*

La partie électrique ne nécessite pas d'entretien particulier. Vérifiez de temps à autre la propreté des contacts électriques et l'absence de corrosion. Nous préconisons l'échange pur et simple des connecteurs en cas d'éventuelle détérioration de la qualité du contact. Adressez-vous à un professionnel pour réaliser cette opération simple mais qui nécessite un savoir-faire.

Note: le connecteur jack/speakOn comporte des parties métalliques souples qui pourraient être détériorées par l'introduction d'un corps étranger comme un chiffon.

● *Partie ébénisterie.*

Au quotidien l'entretien se limite à un dépoussiérage avec un chiffon doux.

Essayez toute projection accidentelle de liquide. Si besoin, rincez à l'eau claire avec une éponge humide et essuyez immédiatement.

Un entretien plus poussé est possible. Nous insistons sur **l'absolue nécessité de protéger le haut-parleur** de toute projection de liquide, poussières ou autres agressions qui pourraient altérer la reproduction.

- La finition huilée peut être nettoyée avec une solution de savon spécifique selon le mode opératoire du fabricant. Veillez à essuyer efficacement la surface. Après plusieurs années, vous pouvez passer une fine couche d'huile incolore à diluant acrylique. Suivez les instructions du fabricant.
- La finition cirée sera ravivée par un brossage avec une brosse en poils de soie. Les restes de traces de doigts seront éliminés avec un chiffon doux. Opérez toujours dans le sens du fil du bois. Après plusieurs années, vous pouvez passer une fine couche de cire incolore à diluant acrylique. Suivez les instructions du fabricant.
- Les finitions laquées ou vernies ne nécessitent pas d'entretien supplémentaire. Le nettoyage avec un chiffon doux redonnera de l'éclat. Évitez tout produit abrasif ou chimique. Nous vous conseillons de vous adresser à un spécialiste pour toute autre opération de rénovation.

Garantie

Conditions de garantie des produits Aristoxène.

En cas de problème, votre revendeur est votre premier interlocuteur.

La garantie non transmissible en cas de revente est de 5 ans à partir de la date d'achat. En cas de matériel défectueux, celui-ci doit être expédié à vos frais, dans son emballage d'origine auprès du revendeur, lequel analysera le matériel et déterminera la nature de la panne. Si celui-ci est sous garantie, le matériel vous sera rendu réparé ou remplacé en "franco de port". Dans le cas contraire, un devis de réparation vous sera proposé.

La garantie ne couvre pas les dommages résultant d'une mauvaise utilisation ou d'un branchement incorrect (bobines mobiles grillées), éclatement à la suite d'exposition à une source de chaleur ...

Préservation de l'environnement

Aristoxène mène une démarche active de préservation de l'environnement et des ressources. Nos bois proviennent de forêts françaises, nous limitons l'utilisation de Composés Organiques Volatiles (COV) et nous efforçons de choisir des fournisseurs aussi proche que possible de nos ateliers pour limiter les transports.



Votre produit a été conçu et fabriqué avec des matériaux et composants de qualité susceptibles d'être recyclés et réutilisés. Ce symbole signifie que les appareils électriques et électroniques, lorsqu'ils sont arrivés en fin de vie, doivent être éliminés séparément des déchets ménagers. Veuillez rapporter cet appareil dans un centre de recyclage.

Dans sa démarche d'amélioration Aristoxène se réserve le droit de modifier les spécifications de ses produits sans préavis.

Caractéristiques principales.

Puissance (watt):	15 en continu (RMS) 50 en crête (Peak)
Impédance (ohm):	16 (8 sur demande)
Bande passante (hertz):	50 à 18 000
Efficacité (dB@1000 hz)	90
Système de charge:	résonateur d'Helmholtz
Dimensions (mm):	largeur: 210 profondeur: 340 hauteur: 935
Poids unitaire (kg):	21,3 (version merisier-noyer) 24,7 (version frêne-chêne) 13 (emballage pour 2 enceintes)

Aristoxène est une marque déposée de

CACEEL

7 rue Fernand Léger - 91320 Wissous

33 (0) 160 117 724