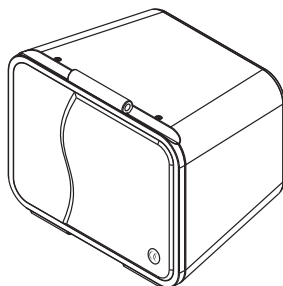


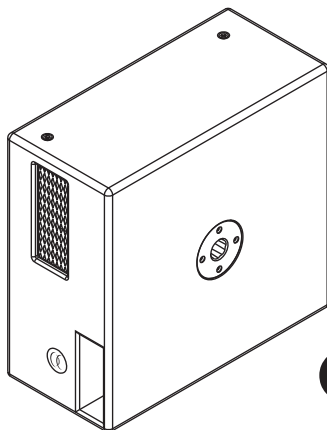
Série CUB - Système mini line array



**CUBsat**<sub>4</sub>



**CUBsub**<sub>112</sub>



**CUBsub**<sub>208</sub>

# 1 - Instructions de sécurité

## Informations importantes de sécurité



Cet appareil a été créé pour fonctionner en lieu chauffé et isolé de toute forme d'humidité ou de projection d'eau. Toute utilisation en lieu humide, non-protégé, ou soumis à des variations de températures importantes peu représenter un risque tant pour l'appareil que pour toute personne à proximité.



Cet appareil contient à l'intérieur de son boîtier, des parties non isolées sous tensions suffisamment élevées pour représenter un risque de choc électrique. Vous ne devez en aucun cas réaliser la maintenance de cet appareil lorsque celui-ci est sous tension.



Seuls les services techniques compétents et reconnus par HITMUSIC sont habilités à réaliser la maintenance de cet appareil. Les gestes courants d'entretien doivent respecter les précautions de ce manuel.



**CAUTION**  
RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN



**ATTENTION** : Afin de réduire les risques de chocs électriques, ne retirez jamais les capots. Il n'y a aucune pièce réparable par l'utilisateur à l'intérieur. Contactez un service technique compétent pour la maintenance de cet appareil.



### Risque d'électrocution

Afin de prévenir les risques d'électrocution, n'utilisez pas de rallonge, de prise multiple ou tout autre système de raccordement sans que les parties métalliques en contact soient complètement hors de portée.



### Niveaux sonores

Les systèmes de sonorisation sont capables de délivrer un niveau sonore (SPL) nuisible à la santé humaine. Les niveaux de pression sonore apparemment non critiques peuvent endommager l'audition si la personne y est exposée sur une longue période. Ne pas stationner à proximité immédiate des enceintes acoustiques en fonctionnement.



### Protection de l'environnement

- L'environnement est une cause que défend HITMUSIC, nous commercialisons uniquement des produits propres, conformes aux normes ROHS.
- Votre produit est composé de matériaux qui doivent être recyclés, ne le jetez pas dans votre poubelle, apportez-le dans un centre de collecte sélective mis en place à proximité de votre résidence. Les centres de services agréés vous reprendront votre appareil en fin de vie afin de procéder à sa destruction dans le respect des règles de l'environnement.
- Pour plus de renseignements <http://www.hitmusic.fr/directives-deee.php>.

## Symboles utilisés



Le symbole IMPORTANT signale une recommandation d'utilisation importante.



Le symbole CAUTION signale un risque de dégradation du produit.



Le symbole WARNING signale un risque d'atteinte à l'intégrité physique de l'utilisateur et de toute autre personne présente. Le produit peut de plus être endommagé.

## Instructions et recommandations

### 1 - Lisez les instructions :

Il est conseillé de bien lire toutes les instructions d'utilisation et de fonctionnement avant l'utilisation de l'appareil.

### 2 - Conservez les instructions :

Il est conseillé de conserver les instructions d'utilisation et de fonctionnement ultérieurement.

### 3 - Considérez les avertissements :

Il est conseillé de bien prendre en compte tous les avertissements et toutes les instructions de fonctionnement du produit.

### 4 - Suivez les instructions :

Il est conseillé de bien suivre toutes les instructions de fonctionnement et d'utilisation.

### 5 - Eau et humidité :

N'utilisez pas cet appareil à proximité de l'eau, par exemple près d'une baignoire, d'un lavabo, d'un évier ou d'une bassine; ni dans un endroit humide ou près d'une piscine, etc...

### 6 - L'installation :



Ne posez pas cet appareil sur un meuble roulant, un trépied, un support ou une table instables. L'appareil risquerait de tomber blessant gravement un enfant ou un adulte et de s'abîmer sérieusement. Utilisez seulement un meuble roulant, une étagère, un trépied, un

support ou une table recommandés par le fabricant ou vendus avec l'appareil. Dans tous les cas pour installer l'appareil il est conseillé de suivre les instructions du fabricant et d'utiliser des instruments recommandés par celui-ci.

Il est fortement conseillé de déplacer avec prudence le meuble roulant quand l'appareil se trouve dessus. Des arrêts brutaux, une trop forte poussée et des surfaces rugueuses risqueraient de renverser l'ensemble.

### 7 - Montage en plafonnier ou sur un mur :

Il est recommandé de contacter votre revendeur avant tout montage.

### 8 - Aération :



Les fentes et ouvertures dans le boîtier sont prévues pour l'aération, pour assurer une utilisation en toute confiance du produit et pour éviter une surchauffe. Ces ouvertures ne doivent donc pas être obstruées ni recouvertes. Il faut faire attention à ne jamais obstruer ces ouvertures en plaçant le produit sur un lit, un canapé, une couverture ou autre surface de ce style. Cet appareil ne devrait pas être placé dans une installation fermée tels une valise ou un rack à moins qu'une aération ait été prévue ou que les instructions du fabricant aient été suivies.

### 9 - Chaleur :

Il est conseillé de maintenir le produit éloigné des sources de chaleur tels les radiateurs, les poêles, les réflecteurs de chaleur ou autres produits (ainsi que les amplificateurs) qui produisent de la chaleur.

### 10 - Alimentation électrique :



Ce produit fonctionne seulement sur le voltage indiqué sur une étiquette au dos de l'appareil. Si vous n'êtes pas sûr du voltage de votre installation électrique, consultez votre revendeur ou votre compagnie d'électricité.

### 11 - Protection des câbles électriques :



Il faut veiller à ce que les câbles électriques ne soient pas susceptibles d'être piétinés ou pincés par des objets placés dessus ou contre, en faisant particulièrement attention aux câbles au niveau des prises et de leur point de sortie sur l'appareil.

### 12 - Pour nettoyer :



Débranchez l'appareil avant de le nettoyer. N'utilisez pas d'accessoires non conseillés par le fabricant. Utilisez un chiffon humide sur la surface de l'appareil. Ne passez pas l'appareil sous l'eau.

### 13 - Période de non utilisation :

Débranchez le cordon d'alimentation de votre lecteur si vous ne l'utilisez pas durant une longue période.

### 14 - Pénétration d'objets ou de liquides :



Ne laissez jamais pénétrer d'objets en tout genre dans cet appareil à travers les ouvertures car ils risqueraient de provoquer un incendie ou une décharge électrique. Ne répandez jamais de liquides en tout genre sur le produit.

### 15 - Dommages nécessitant un entretien :



Adressez-vous à des personnes qualifiées dans les cas suivants :

- Quand le cordon d'alimentation ou la prise est abîmé(e).
- Si du liquide a été répandu ou si des objets sont tombés dans l'appareil.
- Si le produit a été au contact de pluie ou d'eau.
- Si le produit ne fonctionne pas normalement en suivant les instructions.
- Si le produit a pris un choc.

### 16 - Entretien/révision :



N'essayez pas de réviser vous-même ce produit. Cela vous exposerait à une dangereuse tension. Adressez-vous à un personnel qualifié.

### 17 - Milieu de fonctionnement :



Température et humidité du milieu de fonctionnement : De +5 à +35° ; humidité relative inférieure à 85% (orifice de ventilation non obstrués).

N'installez pas l'appareil dans un endroit mal ventilé ou dans un lieu soumis à une forte humidité ou en plein soleil (ou à une forte lumière artificielle).

## 2 - Introduction

L'une des exigences les plus difficiles à obtenir, c'est un système de diffusion design, discret et qui offre un son de haute qualité quels que soient le lieu et l'application.

Que ce soit en installation fixe ou en utilisation mobile, ce nouveau concept est très séduisant. L'enceinte CUBsat4 peut bien sûr être utilisée seule dans le cadre d'une installation multi source classique mais pas seulement, en effet grâce à son système ingénieux de couplage et d'angulation intégré, vous pourrez composer votre système très simplement et ainsi obtenir des colonnes Line Array pouvant aller jusqu'à huit enceintes.

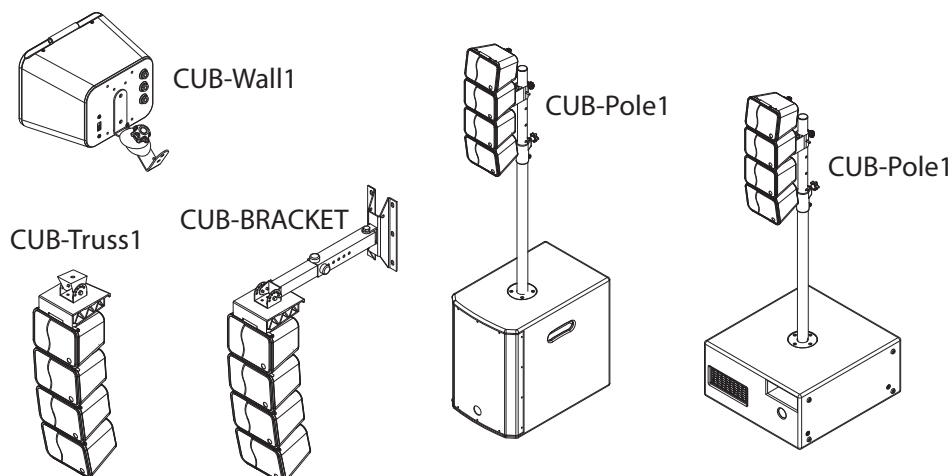
Dans ce cas de figure, nul besoin d'une multitude d'amplificateurs pour alimenter le tout, grâce à son système de câblage préinstallé dans chaque enceinte : un seul amplificateur sera nécessaire pour faire fonctionner vos deux colonnes de 8 x CUBsat4.

## 3 - Bien débuter

Lors du montage d'une enceinte sur pied, assurez-vous toujours que le pied soit sur une surface plane, avec les pieds totalement dépliés. Assurez-vous que la charge maximale prévue pour le pied soit supérieure au poids de l'ensemble des CUBsat4.

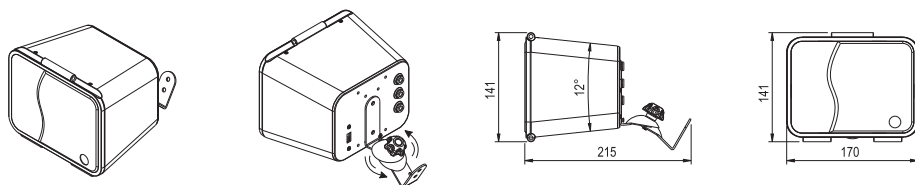
L'ensemble des CUBsat4 peut être lourd, et il est recommandé d'obtenir l'assistance d'une seconde personne afin d'installer le système sur son pied.

Une fois l'ensemble placée sur son pied, vérifiez toujours l'intégrité et le centre de gravité du système. Si le système oscille facilement, ou si le pied est instable, nous recommandons de réduire la hauteur du pied. Positionner le pied et les câbles de façon à ce que le public et les artistes ne puissent pas les renverser, ni trébucher dessus.



## 4 - Disposition du panneau de connecteurs des satellites

### Un module CUBsat4

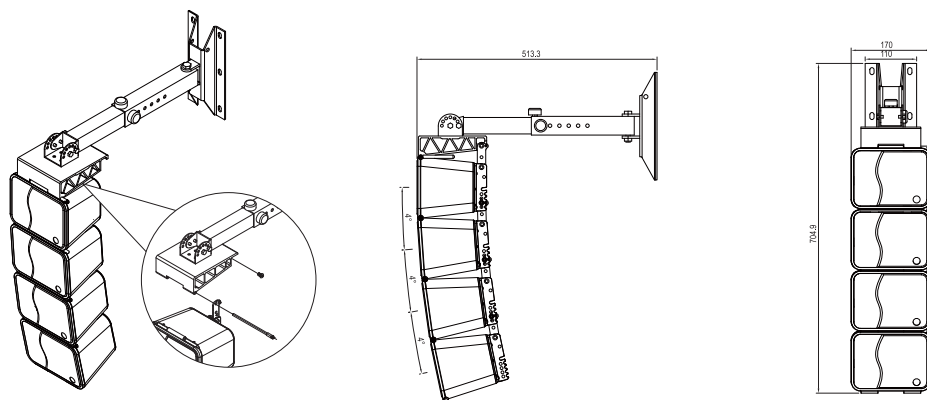


### Plus de modules

Des options de montage polyvalentes.

Comparé à bien d'autres enceintes, les satellites sont extrêmement simples à installer, et ce pour plusieurs raisons. Ils peuvent être suspendus facilement avec des chaînes, des câbles résistants ou en utilisant les accessoires optionnels.

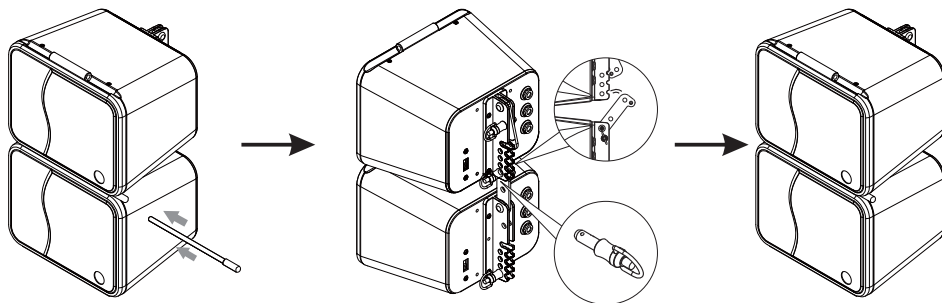
Il est également possible de les suspendre sur un cadre pré-installé ou configurées avec un caisson, mais également en accroche murale ou en plafonnier, grâce à leur adaptateur et à leur pied dédié.



Le bras supporte l'accroche murale et jusqu'à 8 modules. La direction et l'angle peuvent être ajustés dans toutes les directions.

## Comment les connecter

- 1- Alignez deux modules afin qu'ils s'imbriquent dans le même rail. Insérez la goupille et verrouillez-la fermement.
- 2- Ajustez l'angle des modules (quatre angles :  $0^\circ$ ,  $-4^\circ$ ,  $-8^\circ$ ,  $12^\circ$ ), insérez la tige de liaison arrière dans la fente correspondante, et verrouillez-la.



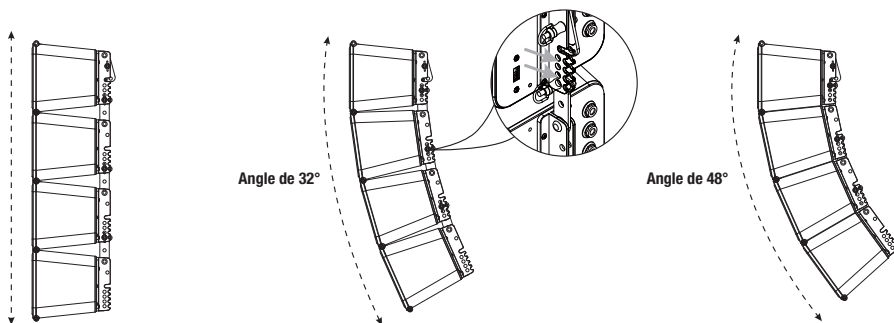
3 trous sont disponibles sur le panneau arrière, vous permettant d'obtenir différents angles de diffusion.

### Dispersion du son orientable (exemple avec 4 satellites)

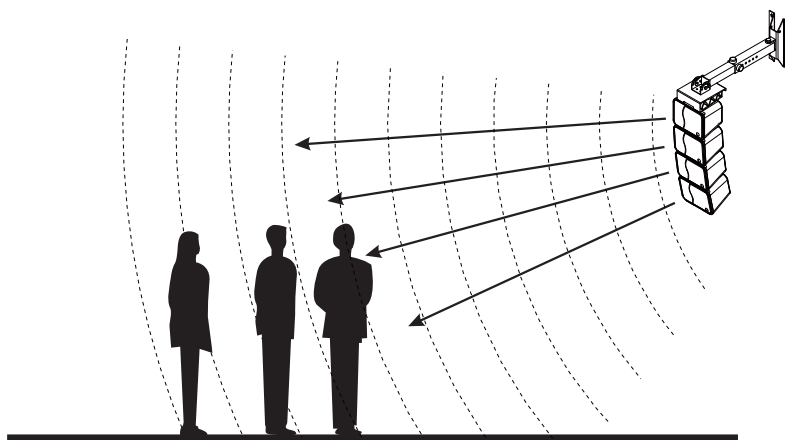
Le système est configuré en empilant verticalement quatre modules d'enceinte, avec un nombre total de quatre haut-parleurs et 12 tweeters, cette configuration permet de contrôler la directivité du son et offre un contrôle de la dispersion des basses fréquences comparable à celui d'un haut-parleur avec pavillon large à directivité constante.

Les quatre angles différents (0°, 4°, 8° et 12°) peuvent être utilisés au besoin. Vous pouvez par exemple assigner une directivité spécifique et permettre à chaque module d'avoir sa propre directivité gérée indépendamment, afin de répondre à des besoins plus complexes.

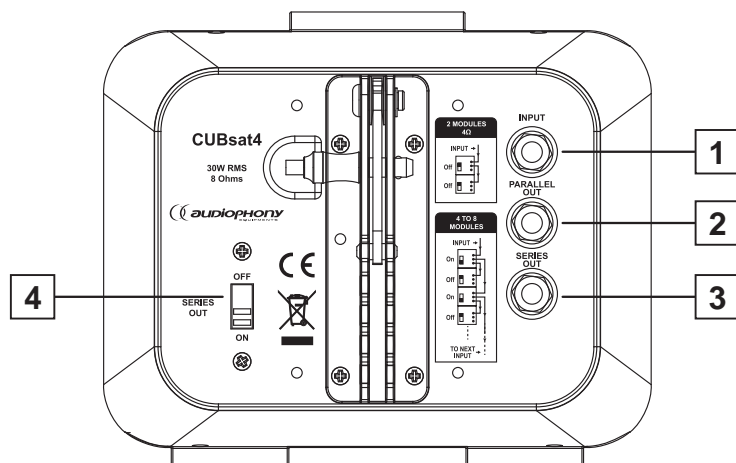
Lorsque deux ou plus de deux modules sont connectés pour effectuer un arc, ils fonctionnent comme un immense et unique haut-parleur contrôlant la directivité, pour des fréquences considérablement plus basses. Par conséquent, les fonctions de sonorisation publique font preuve d'une intelligibilité optimale, même en environnement avec de longs temps de réverbération.



Qu'il soit monté sur le mur ou au plafond, le satellite est incroyablement libre de tout effet de filtrage ou interférence souvent rencontrés avec d'autres enceintes. Il peut ainsi produire encore plus de puissance en basses fréquences.



## 5 - Description du panneau arrière des satellites



### 1 Entrée INPUT

Reçoit la puissance d'un amplificateur externe.

### 2 Sortie PARALLEL OUT

Permet de récupérer la puissance et de l'envoyer vers un autre satellite en mode parallèle.

### 3 Sortie SERIE OUT

Permet de récupérer la puissance et de l'envoyer vers un autre satellite en mode série.

### 4 Sélecteur SERIES OUT

Vous permet de passer en mode Parallèle ou Série.

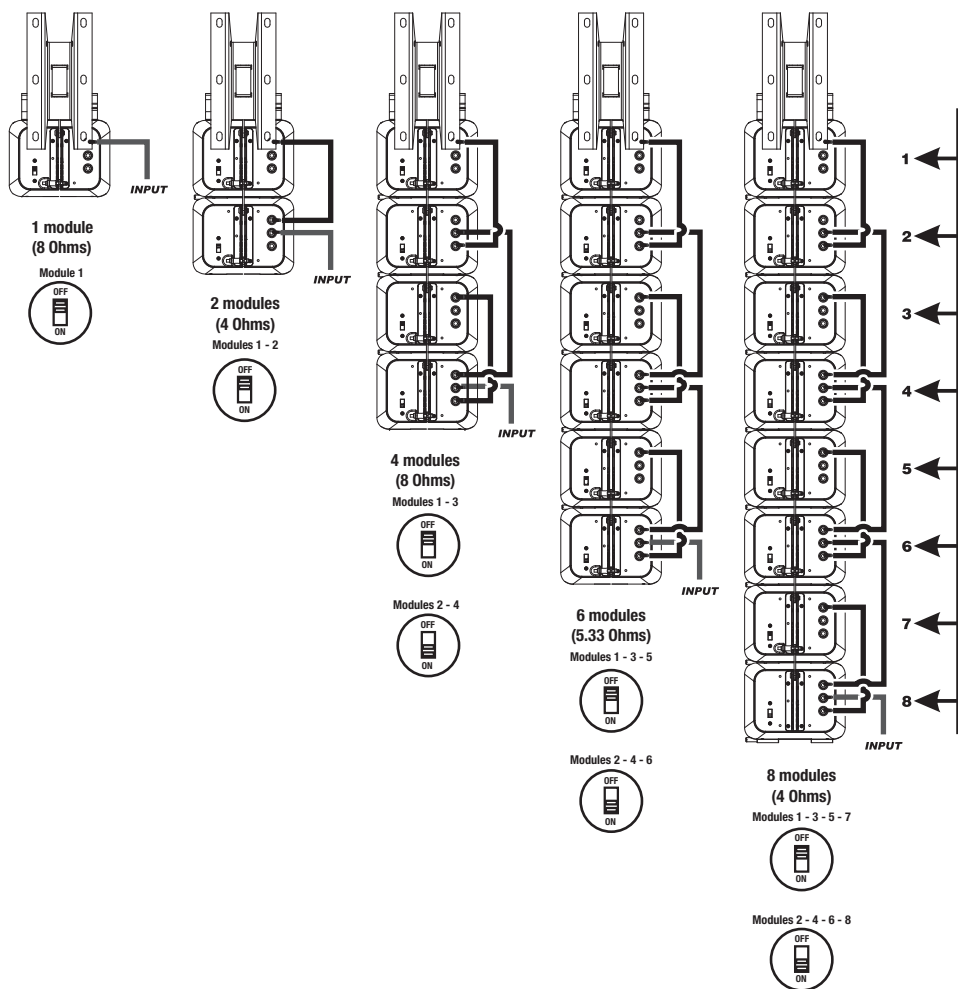
a. Positionnez le bouton sur «OFF» pour être en mode parallèle.

b. Positionnez le bouton sur «ON» pour activer le mode série, le dernier CUBsat4 doit être en position «OFF».



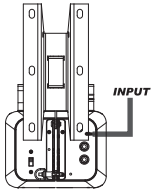
## 6 - Connexions des satellites

### Connexions par le bas



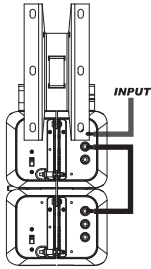
Voir instructions de sécurité au paragraphe 7

Connexions par le haut



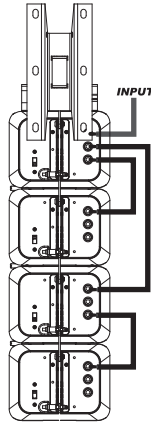
1 module  
(8 Ohms)

Module 1



2 modules  
(4 Ohms)

Modules 1 - 2

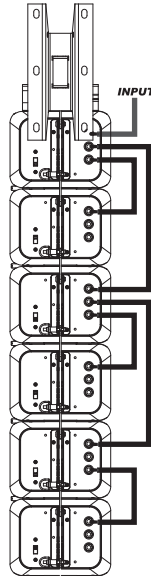


4 modules  
(8 Ohms)

Modules 1 - 3



Modules 2 - 4

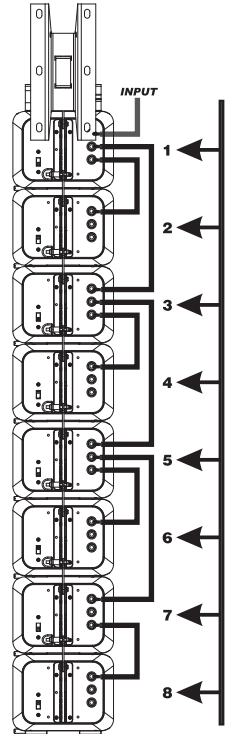


6 modules  
(5.33 Ohms)

Modules 1 - 3 - 5



Modules 2 - 4 - 6



8 modules  
(4 Ohms)

Modules 1 - 3 - 5 - 7



Modules 2 - 4 - 6 - 8



Voir instructions de sécurité au paragraphe 7

## 7 - Caractéristiques technique des satellites

Modèle	CUBsat4
System	Système 4" passif 2 voies
Puissance admissible	30 W RMS/ 90 W PEAK
Sensibilité	88 dB Continu/ 91dB max
Réponse en fréquences	100 Hz-20 kHz (-10 dB)
Fréquence de coupure du filtre	3 kHz
Transducteur basse	Boomer Neodymium 4" (105 x 105 mm), bobine 1" 8 ohms
Transducteur aigu	Tweeter à dôme 3 x 0.5" (13 mm) / 16 ohms
Dispersion (-6dB)	110° Horizontal, 20° Vertical
Enceinte	Enceinte en alliage d'aluminium
Finition	Peinture noire haute résistance
Connecteurs	Châssis jack 6,35 / Sélecteur SERIE
Accroches	Étrier en acier, 3 emplacements à filetage M6 (sur le dessus)
Dimensions (H x L x P)	(H)141mm x (L)170mm x (P)162mm
Poids net	1.46 kg

### Impédances et puissances du Line Array

Configuration mono canal		Puissances (AES)
1 module	1 canal - 8 Ohms	30W
2 modules	1 canal - 4 Ohms	60W
4 modules	1 canal - 8 Ohms	120W
6 modules	1 canal - 5.33 Ohms	180W
8 modules	1 canal - 4 Ohms	240W

#### INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ



Veillez à respecter les impédances minimales de vos amplificateurs sans quoi vous risquez de brûler les membranes de vos haut-parleurs ou de détériorer vos amplificateurs.

Toute erreur de branchement ne sera pas pris en charge par la garantie.



## 8 - Disposition du panneau de connecteurs du caisson

### Configurer les caissons CUBsub112 / CUBsub208

Avant de brancher les câbles, nous vous conseillons de réfléchir à votre façon d'interagir avec votre nouveau caisson. La plupart des installations font partie d'une des deux catégories suivantes: Mono ou Stéréo.

#### Configuration mono

Dans la plupart des cas, une configuration des basses classique (mono) est préférable. Les basses fréquences produites par un caisson tendent à être non-directionnelles, car les ondes basse fréquence ont besoin de place pour se développer, ce qui les rend très difficile à localiser à l'oreille (sauf dans des pièces très grandes). Ce phénomène est la raison pour laquelle la plupart des basses sont mixées en mono.

#### Configuration stéréo

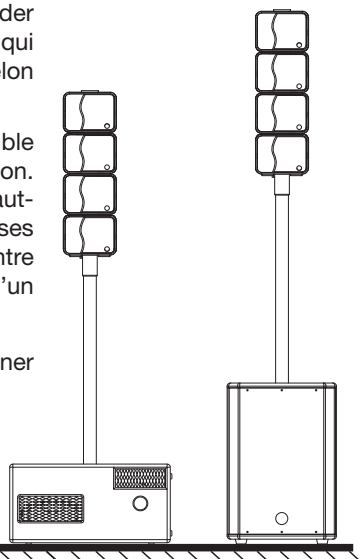
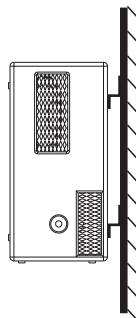
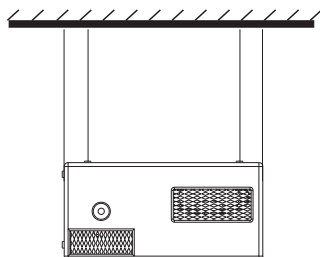
Dans de grandes pièces, ainsi que dans les cinémas et les parcs d'attraction (pour des effets audio spéciaux pour basses fréquences), 2 caissons ou plus peuvent être utilisés en stéréo. Pour plus de puissance, vous pouvez brancher en cascade une paire de caissons de chaque côté de votre système en utilisant les prises parallèles.

#### Positionner le Caisson

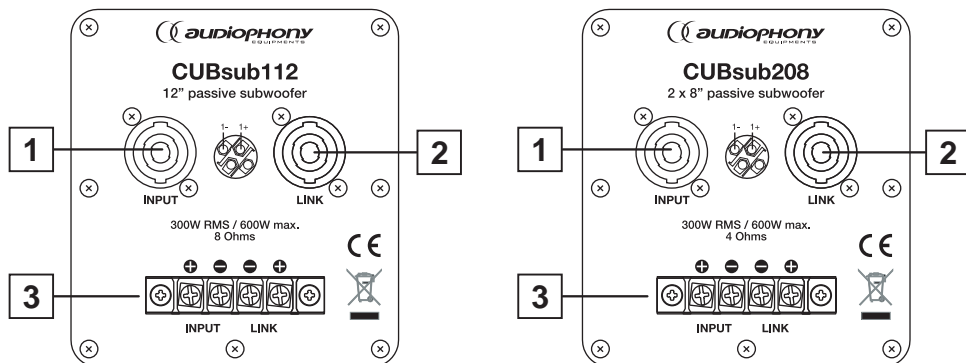
Le placement du caisson peut affecter les performances générales de votre système car l'acoustique de la salle peut créer un phénomène d'ondes stationnaires, qui amplifient certaines basses. Vous trouverez ci-dessous quelques points clés à garder en considération lors de l'installation de votre système, et qui peuvent vous aider à obtenir des performances optimales selon votre espace.

Le caisson doit idéalement être placé aussi proche que possible des enceintes frontales afin de mixer les satellites avec le caisson. Monter les satellites sur le caisson permet d'aligner les haut-parleurs. Plus le caisson est proche d'un mur et plus les basses seront perçues fortement, et vous pouvez ajuster le mix entre satellites et caisson en rapprochant ou éloignant le caisson d'un mur.

Évitez de positionner le caisson dans un coin. Ceci peut donner l'impression de basses plus fortes, mais seulement dans une bande de fréquence limitée, ce qui rendra un son moins bien défini et saturé. La meilleure façon d'augmenter le niveau de basses général est d'ajouter un second caisson.



## 9 - Description des panneaux arrière des caissons



### 1 INPUT

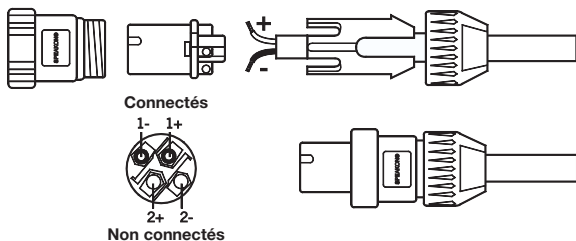
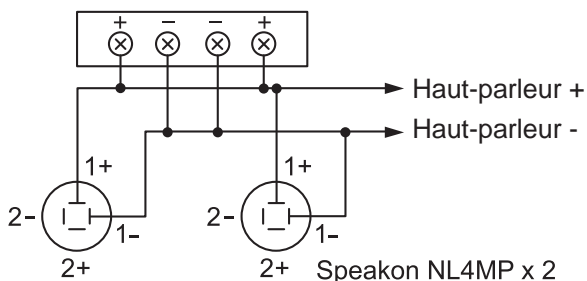
Reçoit le signal en provenance d'un amplificateur externe.  
Broches +1/-1 connectées ; Broches +2/-2 non connectées.

### 2 LINK

Signal en direction des satellites, filtré à 180 Hz.  
Broches +1/-1 connectées ; Broches +2/-2 non connectées.

### 3 Bornier à visser 4 pôles

Borniers à visser 4 pôles

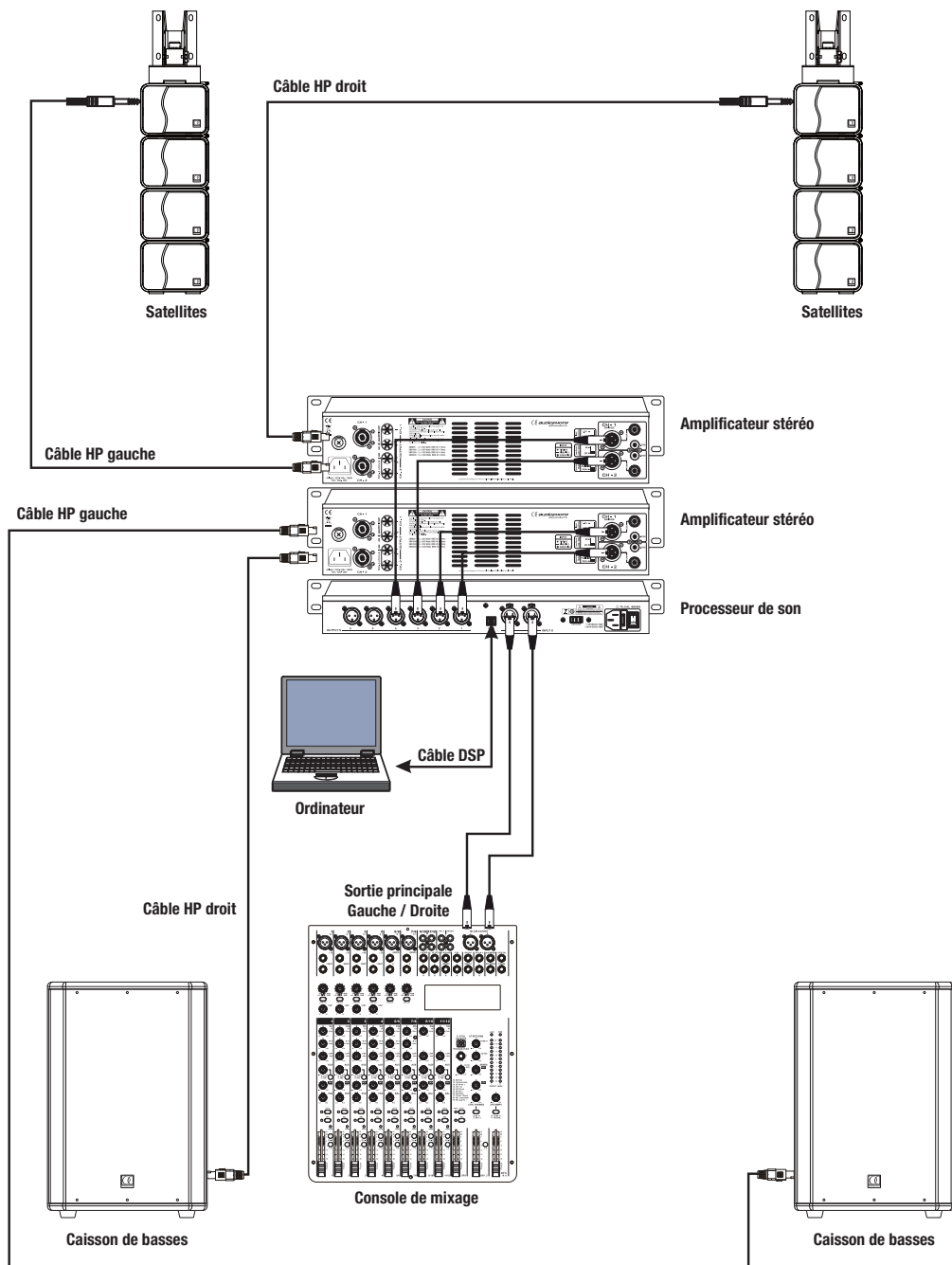


## 10 - Caractéristiques techniques des caissons

Modèle	<b>CUBsub208</b>
System	Système bandpass à 2 boomers de 8 pouces
Puissance admissible	300 W RMS/ 600 W max
Sensibilité	121 dB Continu / 124dB max
Réponse en fréquences	52 Hz - 800 Hz (-10 dB)
Impédance	4 Ohms
Transducteurs	2 Boomers 8" (208 mm), bobine 2"
Enceinte	Caisse en multiplis
Finition	Peinture noire haute résistance ; Grille métallique
Connecteurs	Borniers à 4 broches et 2 châssis NL-4 Speakon®
Accessoires	Embase pour pied
Dimensions (L x H x P)	(L)510mm x (H)250mm x (P)540mm
Poids net	18,5 kg

Modèle	<b>CUBsub112</b>
System	Système bass-reflex à 1 boomer de 12 pouces
Puissance admissible	300 W RMS/ 600 W max
Sensibilité	122 dB Continu / 125dB max
Réponse en fréquences	45 Hz - 2,8 KHz (-10 dB)
Impédance	8 Ohms
Transducteur	1 Boomer 12" (320 mm), bobine 2,55"
Enceinte	Caisse en multiplis
Finition	Peinture noire haute résistance ; Grille métallique
Connecteurs	Borniers à 4 broches et 2 châssis NL-4 Speakon®
Accessoires	Embase pour pied
Dimensions (L x H x P)	(L)350mm x (H)500mm x (P)542mm
Poids net	20,1 kg

# 11 - Montage type



La société AUDIOPHONY® apporte le plus grand soin à la fabrication de ses produits pour vous garantir la meilleure qualité. Des modifications peuvent donc être effectuées sans notification préalable. C'est pourquoi les caractéristiques techniques et la configuration physique des produits peuvent différer des spécifications et illustrations présentées dans ce manuel. Pour bénéficier des dernières informations et mises à jour sur les produits AUDIOPHONY® connectez-vous sur [www.audiophony.com](http://www.audiophony.com) AUDIOPHONY® est une marque déposée par **HITMUSIC SA** - P.A Cahors Sud - En teste - 46230 FONTANES - FRANCE