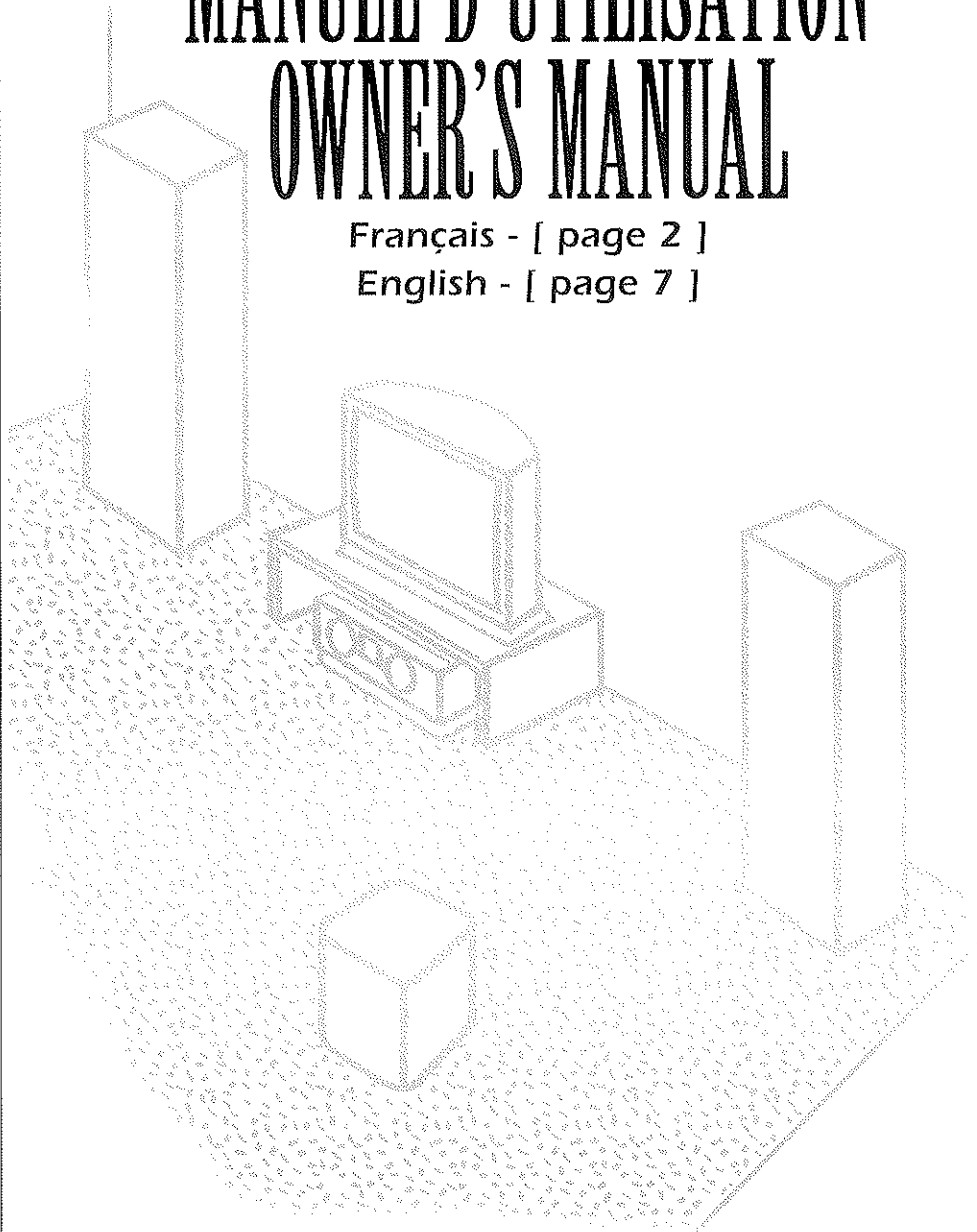


HOME CINEMA

# MANUEL D'UTILISATION OWNER'S MANUAL

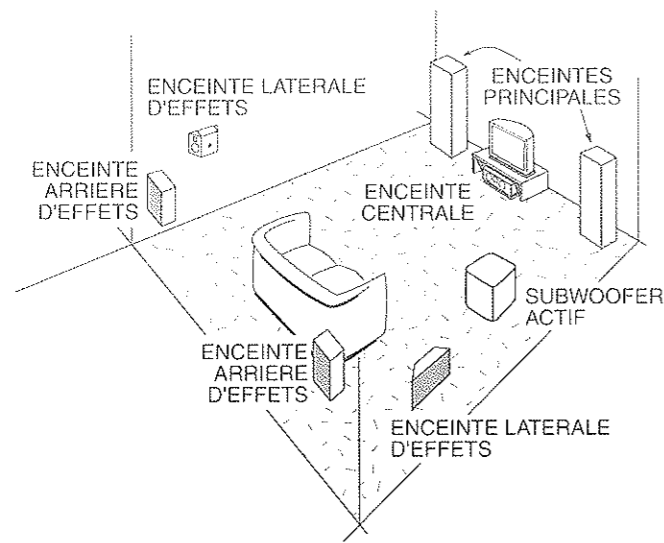
Français - [ page 2 ]

English - [ page 7 ]



**JM lab**

LE GRAND SPECTACLE DU SON



Répartition des différentes enceintes composant un système home cinéma complet

A noter que pour les enceintes d'effets soit un modèle de type arrière, soit un modèle de type latéral, est utilisé.

## Enceintes d'effets

Les enceintes d'effets arrière JMLab sont de petites enceintes performantes destinées à la reproduction des sons d'ambiance "Surround" issus du décodage Dolby Prologic, DTS, Dolby Digital ou d'un processeur DSP. Les performances dans le grave et la tenue en puissance de ces enceintes permettent de couvrir tous les cas de figure, y compris en usage Haute Fidélité.

### Précautions d'emploi

Étudiées pour un usage conventionnel, ces enceintes ne nécessitent pas de blindage anti-magnétique. En conséquence, les enceintes d'effets NE DOIVENT PAS ÊTRE POSITIONNÉES À PROXIMITÉ D'UN TUBE CATHODIQUE DE TÉLÉVISEUR. Cette précaution est valable pour toute enceinte ou objet comportant un puissant aimant qui perturbe, par rayonnement magnétique l'image du téléviseur.

### Connexions

Les enceintes d'effets arrière JMLab seront connectées à l'amplificateur par un câble de qualité Hi-Fi en cuivre pur, de section minimale de 1.5 mm<sup>2</sup>, dont l'un des conducteurs est repéré par marquage visuel ou tactile. Bien respecter la mise en phase en reliant les bornes rouges marquées + de l'ampli à la borne rouge ou + de l'enceinte correspondante. Procédez ensuite de même pour les bornes noires marquées -.

### Zone d'écoute et réglage

Dans la mesure du possible, il faudra éviter de situer le point d'écoute (siège des auditeurs) dos contre le mur arrière ; l'idéal est de ne pas se rapprocher à moins d'un mètre cinquante de celui-ci. Hormis les moments rares durant lesquels certains sons passent d'avant en arrière (ex : scènes d'aviation), leur présence sonore restera en général discrète, pour ne pas dire difficilement perceptible. Par contre, leur absence laisserait ressentir immédiatement une sensation de manque ou de platitude sonore ! Utiliser le mode "TEST" de l'amplificateur Audio Vidéo ou du décodeur, pour que le niveau sonore délivré par les satellites soit identique aux voies principales et centrale.

### Positionnement

#### • Satellites arrière

En configuration arrière les enceintes d'effets JMLab devront, dans la mesure du possible, être placées contre le mur arrière, à une hauteur d'environ 1 m 80 ; cette hauteur n'est pas critique et peut varier selon chaque cas de figure (dépend étroitement de la distance mur arrière/auditeur). Dans le cas où la disposition implique d'être dos au mur, les enceintes d'effets gagneront à être inclinées vers les auditeurs (faire des essais préalables, avant fixation définitive).

#### • Satellites avant

(préconisés seulement par certaines marques d'électronique)

Dans cette configuration les satellites seront placés contre le mur, à environ 1m 80 de hauteur (non critique, faire des essais préalables avant fixation définitive).

Notre conseil : En mode Dolby Pro-logic, Dolby D ou DTS pour lequel l'utilisation de satellites avant n'a pas été prévue par le standard Dolby et DTS, notre propre expérience nous incite à déconseiller leur usage dans cette configuration (modification ou perte partielle des effets voulus par l'ingénieur du son).

Réserver les satellites avant aux modes DSP auxquels ils sont réellement adaptés (ambiances : concert, stade, église etc...).

### Fixation

Un système d'accrochage simple et efficace est intégré au panneau arrière des enceintes d'effets JMLab.

## Enceintes latérales

Les enceintes latérales ou "bipolaires" JMLab sont des enceintes de haut de gamme destinées à la reproduction des effets "Surround" issus des sources stéréo codées Dolby D, DTS ou Dolby Prologic traitées par un processeur DSP. Étudiées sur la base d'un cahier des charges rigoureux qui rendent leur fonction spécifique, elle ne sont pas destinées à remplacer des enceintes traditionnelles. Si nécessaire, le catalogue JMLab est à même de proposer un large choix de modèles à destinations plus conventionnelles.

### Zone d'écoute

Compte tenu du principe même, appelé "BIPOLAIRE" et émettant en deux directions, le point d'écoute (canapé, siège, etc...) ne doit en aucun cas être situé contre le mur arrière ; l'idéal est de disposer d'au moins 1,5 m à 2 m entre auditeurs et paroi arrière. Ceux-ci profiteront alors pleinement des "effets" d'ambiance dispensés par les voies latérales. Pour un excellent enveloppement sonore, il est indispensable qu'une partie de l'émission soit renvoyée par le mur arrière. Malgré leur capacité en puissance, les enceintes latérales JMLab peuvent rester auditivement discrètes, ne s'affirmant que lorsque le message sonore l'impose.

### Connexions

Comme tout élément de haut de gamme, les enceintes latérales JMLab seront connectées à l'amplificateur avec un câble de qualité Hi-Fi en cuivre pur, de section 2,5 mm<sup>2</sup> (ou plus si la longueur dépasse 12 m), et dont l'un des conducteurs est repéré par marquage visuel ou tactile. Il suffit ensuite de bien respecter la mise en phase en reliant les bornes rouges marquées + de l'ampli à la borne rouge ou + de l'enceinte correspondante. Procédez ensuite de même pour les bornes noires marquées -.

### Positionnement

Les enceintes latérales JMLab peuvent aussi éventuellement remplacer des enceintes d'effets classiques en étant fixées contre la paroi arrière. Par contre pour obtenir le meilleur résultat, elles devront être plaquées contre les parois latérales à peu près au niveau de l'assise des auditeurs, et à une hauteur d'environ 1m 60/1 m 80. La hauteur ne peut être indiquée d'emblée, car elle dépendra directement de la configuration de la pièce, de sa largeur, ainsi que de ses caractéristiques en matière de réflexions. Pour le réglage, nous conseillons de se faire aider d'une seconde personne qui déplacera l'enceinte d'avant en arrière pendant l'écoute. On ne doit pas ressentir les sons d'ambiance de manière trop précise ou trop directive ; choisir l'emplacement donnant la meilleure sensation d'enveloppement sonore !

### Fixation

Un système d'accrochage simple et efficace est intégré au panneau arrière des enceintes latérales JMLab. Celui-ci permet de l'accrocher ou de la décrocher sans dévissage du pitonnage.

### Démontage des porte tissus

Afin d'obtenir une finition exemplaire, les enceintes latérales JMLab sont équipées d'un porte tissus dont les trois facettes sont faites d'une seule pièce et ne peuvent être désolidarisées.

Se positionner face à l'enceinte, crocheter à l'aide des deux mains les bords extrêmes gauche et droit du cadre, et tirer vers soi l'ensemble avec précaution, d'un mouvement restant bien en ligne, sans torsion ni vrillage intempestif.

### Réglage de niveau

A la manière d'une enceinte d'effets conventionnelle, à l'aide du mode "Test" de l'ampli Audio-vidéo ajuster le niveau de sorte à ce que les enceintes latérales produisent un niveau sonore identique à celui des voies principales et centrale.

## Enceintes centrales

### Placement

Les enceintes centrales JMLab sont destinées à un usage en tant que voie centrale d'un système Home Cinéma. Elles bénéficient d'un blindage efficace de leurs haut-parleurs. Cette précaution permet de les positionner au plus près de l'écran du téléviseur, soit au-dessus, soit au-dessous, sans risque de perturbation magnétique du tube cathodique. Pour des raisons de qualité sonore, elles ne doivent en aucun cas être encastrées, ceci induisant des effets de coloration et des résonances. Si toutefois ce placement ne peut être évité, faire dépasser la façade supportant les haut-parleurs d'un ou deux centimètres.

### Connexions

Relier le bornier arrière de l'enceinte centrale à la sortie amplifiée du canal central de l'amplificateur. Prendre soin de bien repérer les polarités + et - de chaque élément ; ne pas les inverser afin de conserver une parfaite cohérence de l'image sonore et du rendu des basses fréquences.

## Choix du mode Prologic AC3 ou DTS

**Attention** : les décodages Dolby Prologic, Dolby Digital (ou AC3 et DTS) sont les seuls à procurer un signal de voie centrale. En cas d'absence de son, vérifier si le sélecteur du décodeur ou de l'ampli Audio-Vidéo est bien positionné sur "Pro-Logic" AC3 ou DTS. Deux modes différents peuvent être choisis pour le canal central : soit limité dans le grave appelé "Normal", soit large bande appelé "Wide".

La bande passante et la tenue en puissance des enceintes centrales JMLab vous permet de choisir la position WIDE sur votre amplificateur.

## Réglage du niveau

Mettre en fonction le mode "Test" du décodeur. Egaliser les niveaux (volume) des différentes voies. Après réglage, le son ne doit être ni projeté, ni agressif ; sinon diminuer légèrement le volume de la voie centrale.

## Equilibre du spectre aigu

L'aigu des bandes son codées Dolby ou DTS est légèrement relevé afin de compenser la perte due à l'écran masquant les enceintes. Pour une utilisation domestique, les oeuvres transcrites sur Vidéo cassettes ou DVD doivent être remixées de manière à retrouver une bonne linéarité. Malheureusement, il n'est pas rare de constater que cela n'est pas systématique ; si nécessaire, ne pas hésiter à utiliser les correcteurs de tonalité afin de supprimer l'excès d'aigus.

# S u b w o o f e r s a c t i f s

Votre subwoofer JMLab est dédié à un usage tant Haute-Fidélité qu'Audio-Vidéo.

Une montée en température de la face avant de l'ampli est à considérer comme parfaitement normale.

**Attention** : votre subwoofer JMLab comporte une mise en veille automatique en l'absence de modulation (plusieurs minutes). Dès la réapparition du signal, la remise en route s'effectuera automatiquement.

Nous conseillons de ne couper la mise sous tension secteur qu'en cas d'absence prolongée.

Pour une absence de courte durée (weekend, etc...), il suffira de placer le commutateur Auto power/off sur OFF.

## Mise en fonction

Avant toute connexion au secteur, vérifier la bonne position du sélecteur de tension 110 et 220 Volts, et relier l'appareil au processeur ou à l'amplificateur selon les deux possibilités décrites ci-dessous :

### **1. Connexion à l'amplificateur par cordons RCA/RCA (appelés aussi "Cinch")**

Selon les cas, on disposera sur le processeur de une ou deux prises RCA/Cinch marquées "Subwoofer" qui devront être reliées aux entrées gauche et droite Line IN de votre subwoofer JMLab. Celui-ci fonctionne indifféremment à partir d'une ou deux sorties ; dans le premier cas, ne pas se préoccuper de l'entrée restée libre, qu'il s'agisse de la droite ou de la gauche. S'il s'avérait nécessaire de doubler la sensibilité d'entrée du subwoofer (voir paragraphes suivants), utiliser alors une prise cinch double sous forme d'un Y composé de deux fiches mâles et une femelle RCA/Cinch. (accessoire non fourni d'origine). De cette manière, les deux entrées Line IN du subwoofer seront alimentées pour une sensibilité d'entrée maximale.

### **2. Connexion à l'entrée 5.1 du subwoofer**

Votre subwoofer JMLab est équipé d'une entrée CINCH/RCA appelée Line in 5.1. Elle est reliée à la sortie subwoofer de votre ampli AC3. Cette entrée est spécialement conçue pour une utilisation de votre caisson en Dolby Digital, en DTS, ou en 5.1. C'est une entrée directe. Le signal étant au préalable filtré par l'ampli audio-vidéo, celui-ci ne nécessite pas de réglage de coupure en fréquence. Il n'est pas conseillé d'utiliser cette entrée pour un signal autre que ceux mentionnés ci-dessus. Dans ce cas utilisez l'entrée CINCH "Line in" traditionnelle sur le caisson.

### **3. Mise en route**

- S'assurer que la sensibilité d'entrée volume est bien à zéro.
- Connecter le câble d'alimentation du subwoofer au secteur.
- L'alimenter en positionnant le contacteur général sur ON. Une mise en veille automatique en l'absence de modulation permet à votre subwoofer JMLab de rester en permanence sous tension ; ne l'éteindre qu'en cas d'absence prolongée.
- Mettre le commutateur Auto power/ OFF en position Auto power ; l'appareil est alors en veille, prêt à détecter l'arrivée d'un signal musical.
- Positionner l'inverseur de phase provisoirement sur Phase 0°.
- Positionner le volume en position 2 heures du cadran d'une montre.
- Régler provisoirement la fréquence de coupure à environ 90/100 Hz.
- Mettre la chaîne en fonction à volume moyen et vérifier après quelques secondes que le subwoofer se soit mis automatiquement en route (perception du son et de vibrations).
- Vérifier si la position présélectionnée pour le commutateur de phase est la meilleure en vous faisant aider d'une personne qui le bascule alternativement d'une position à l'autre sur un message sonore comportant du grave (l'auditeur doit écouter à partir du point d'écoute et non pas près du subwoofer). La bonne phase est celle qui procure le plus de niveau de grave. Votre subwoofer est maintenant prêt à être correctement réglé !

## Réglage optimisé

### **Réglage du filtre actif, choix de la coupure**

Un filtre électronique supprime les fréquences médiums et aiguës au-delà d'un certain seuil réglable par l'utilisateur. L'idéal "théorique" est d'assurer la continuité des basses fréquences dès que les enceintes principales chutent dans ce registre.

En général, et notamment en cas de méconnaissance des caractéristiques des enceintes principales, une coupure à environ 90 ou 100 Hz doit satisfaire la plupart des cas de figure. Ce réglage s'avèrera par contre très critique lorsque le subwoofer complètera un système Hi-Fi, notamment haut de gamme : il faudra s'armer de patience car la bonne coupure ne pourra être définie précisément qu'après l'écoute de messages musicaux variés.

### **Gain (volume)**

Le volume réglable permet d'adapter le niveau général du subwoofer à celui des enceintes principales ; plus celles-ci seront performantes dans le spectre grave, plus le subwoofer devra être sollicité malgré un effet semblant à tort moins spectaculaire que lorsqu'il complète de petites enceintes. De même, plus la fréquence de coupure du filtre actif sera basse, plus le subwoofer sera sollicité en niveau et en puissance pour percevoir son effet.

### **Méthode de réglage du gain (LEVEL)**

Mettre la chaîne en fonction (surtout pas le subwoofer seul). A défaut de moyens de tests efficaces (disques tests), choisir un message sonore s'étendant jusqu'à l'extrême grave. ATTENTION, peu d'enregistrements possèdent un véritable grave, les basses du type rock, techno, raga etc.. ne sont que rarement situées dans le spectre extrême grave, mais plutôt vers le haut grave, mieux vaut sélectionner un autre type de musique (ex : orgue)

Augmenter doucement le gain du SW jusqu'à obtention d'un équilibre semblant satisfaisant.

Attention ! durant les premières écoutes, la tendance s'oriente inconsciemment vers un niveau de grave élevé ; le subwoofer doit rester silencieux s'il n'y a pas de basses dans l'enregistrement.

**NE PAS CHERCHER A L'ENTENDRE ABSOLUMENT !**

Comme évoqué plus haut pour la fréquence de coupure, un réglage affiné proche de la perfection ne sera obtenu qu'après plusieurs séances d'écoute à partir de sources et de messages variés (tuner, CD, cassette, etc). Une volonté de pression sonore déraisonnable peut amener dans les cas extrêmes le haut-parleur à saturation ; dans ce cas, une solution sage consiste à réduire son niveau (LEVEL), tout en profitant de l'augmentation des graves procurée naturellement par un positionnement du subwoofer dans un angle de la pièce d'écoute.

### **Inverseur de phase (0/180°)**

L'inverseur de phase permet une adaptation parfaite à toute marque d'électronique avec filtre subwoofer incorporé.

Pour déterminer la bonne position de cet inverseur, il suffit de vérifier si le sens choisi correspond à celui procurant (en association avec les enceintes principales) le maximum de grave. Afin d'effectuer ce test, et, comme déjà indiqué plus haut, se faire aider d'une personne qui commute tandis que l'auditeur juge à partir du point d'écoute.

### **Positionnement dans le local**

Un subwoofer peut être disposé en n'importe quel point de la zone d'écoute avant (éviter de le placer derrière les auditeurs) ; il faut aussi considérer qu'un placement contre un mur procure un niveau doublé (au moins + 3 dB) et encore supérieur en angle jusqu'à + 6 à + 9 db au prix d'une dégradation de la qualité.

### **Pointes**

Quatre pointes à vis fournies sont destinées à être vissées dans les inserts situés sous le socle du subwoofer. Leur utilisation est facultative.

## Causes éventuelles de non fonctionnement

- **Le Subwoofer ne produit aucun son**

### **Vérifier dans l'ordre :**

- Le câble secteur est-il connecté ?
- La prise secteur est-elle fonctionnelle ?
- L'interrupteur de mise sous tension secteur est-il en position ON ?
- Le commutateur d'entrée est-il bien sur la position ON ?
- Le voyant témoin indiquant la mise en fonction (hors veille) est-il allumé ? Sinon, positionner sur ON.
- Une source musicale est-elle en fonction (les enceintes principales doivent produire un son) ?
- Le volume est-il suffisamment poussé (au minimum à 12 heures au cadran d'une montre) ?
- Vérifier à nouveau l'allumage du témoin ; le subwoofer doit maintenant fonctionner.

- **Rien ne se produit**

- L'ampli du subwoofer reçoit-il la modulation ?
- Procéder aux vérifications suivantes :
- Les diverses connexions sont-elles correctes.

### **Vérifier dans l'ordre :**

- Côté subwoofer : la ou les prise(s) "Line IN" doivent être occupées par les deux prises Cinch/RCA du câble provenant de l'amplificateur (attention à ne pas avoir connecté par inadvertance Line OUT au lieu de Line IN).
- Côté amplificateur ou processeur : le ou les câbles modulation provenant du subwoofer sont-ils bien reliés à la bonne sortie (soit sortie Préampli, soit Subwoofer).

- **Le voyant témoin d'entrée ne s'allume toujours pas**
- Vérifier le fusible secteur : éventuellement le remplacer par un de même valeur (ne jamais utiliser un fusible de valeur plus élevée).
- **Toutes vérifications faites aucun son n'est perceptible**
- Le signal envoyé par l'ampli ou le processeur est trop faible pour être décelé par la détection automatique.

**Solutions :**

**1er cas :** L'ampli Audio Vidéo ou le Processeur, permettent un réglage du niveau de la sortie subwoofer. Celle-ci doit être réglé trop bas et doit alors être poussé beaucoup plus haut afin que le subwoofer reçoive un signal plus puissant, à même d'être facilement détecté.

**2ème cas :** Le processeur ou l'amplificateur Audio-Vidéo ne comporte pas de réglage de niveau du sub, mais ne dispose que d'une sortie. Avec certaines marques d'électronique dont le niveau de sortie est faible (env. 250 mV) il est intéressant de doubler la sensibilité du subwoofer JMLab en utilisant une prise multiple afin de charger les deux entrées Line IN malgré la présence d'un seul câble provenant de la sortie subwoofer de l'amplificateur ou Processeur Audio-Vidéo.

- **Le subwoofer fonctionne, mais se coupe sur les fortés**

**1. Niveau trop élevé**

Les subwoofers JMLab sont munis d'une protection électronique qui coupe l'amplificateur en cas de surcharge, il peut donc s'agir d'un excès de puissance instantanée, auquel cas il faut vérifier l'équilibre entre enceintes principales et subwoofer, celui-ci étant probablement réglé à un niveau exagérément élevé.

**2. Saturation de l'étage d'entrée**

Bien que peu probable, une saturation de l'étage d'entrée peut être due à une voie grave réglable en niveau à partir du processeur (appareils de haut de gamme). Dans ce cas, diminuer le niveau de la sortie subwoofer, du processeur ou de l'amplificateur Audio-vidéo et compenser la perte de niveau en augmentant le volume sur le subwoofer.

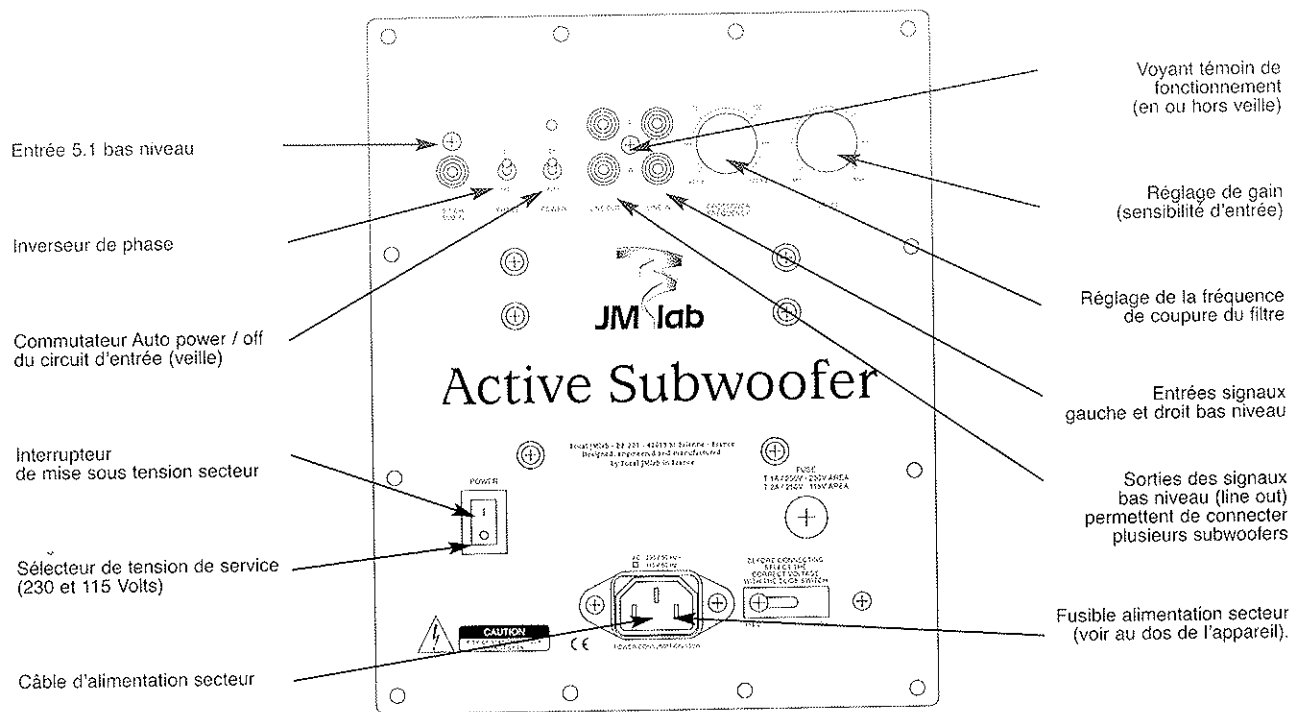
- **Le fusible fond de façon répétée**

Vérifier la bonne valeur du fusible.

**Attention :** lors du passage de 230 V à 115 V, veillez à changer le fusible. Se repérer aux indications mentionnées à l'arrière du caisson.

**IMPORTANT :** Lorsque le subwoofer est relié à la terre du secteur, il peut apparaître un **bruit de fond dû à un rebouclage de masse** avec les autres appareils de l'installation.

Dans ce cas, ne pas relier le subwoofer à la terre du secteur. Ceci ne pose aucun problème vis-à-vis de la norme CE qui n'impose pas la mise à la terre secteur pour ce type d'appareil satisfaisant aux exigences d'une double isolation.



**Description des commandes et connexions d'un subwoofer actif**