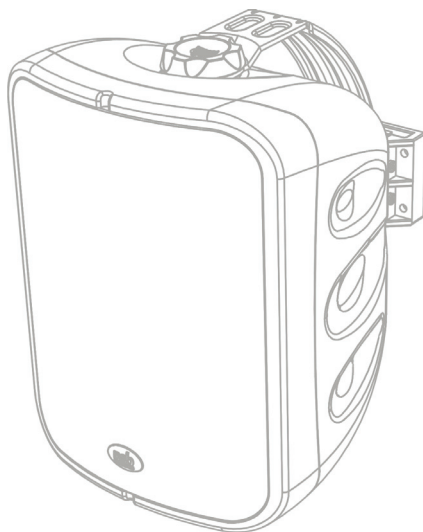


**PSB**  
**Haut-parleurs universels**  
**GUIDE D'UTILISATION**



## TABLE DES MATIÈRES

I.	Positionnement des haut-parleurs – Maximisation de votre plaisir	12
II.	Installation des haut-parleurs	12
III.	Ajustement de la position des haut-parleurs	14
IV.	Résistance aux intempéries	14
V.	Connexion des haut-parleurs	15
VI.	Peinture	15
VII.	Protection de votre investissement	16
VIII.	Dépannage	17

Nous vous remercions de votre achat. Nos haut-parleurs sont conçus pour vous offrir un son de haute qualité et accessible à tous. Ils ont une réponse en fréquences et une plage dynamique large, une image spatiale précise et un équilibre tonal naturel qui apporteront à votre style de vie un plaisir incomparable d'écoute de la musique.

## **I. POSITIONNEMENT DES HAUT-PARLEURS – MAXIMISATION DE VOTRE PLAISIR**

Dans la plupart des installations, il peut-être difficile de déterminer l'emplacement idéal des haut-parleurs relatif aux positions d'écoute et aux environs. Cependant, il est possible d'améliorer considérablement la qualité sonore du résultat final, de réduire vos dépenses et de simplifier l'installation en suivant attentivement les indications suivantes.

Lors du choix de la disposition des haut-parleurs, tenez compte de la position désirée, prévue et probable des auditeurs. Idéalement, les auditeurs devraient être en ligne directe dégagée de tous les haut-parleurs dans la zone d'écoute. Les autres facteurs importants sont :

1. Placer les haut-parleurs à une distance égale des auditeurs.
2. Placer les haut-parleurs plus près les uns des autres que la distance qui les sépare des auditeurs.
3. Placer les haut-parleurs symétriquement entre eux et par rapport aux auditeurs.
4. Incliner les haut-parleurs légèrement au-dessus de la zone d'écoute – Les haut-parleurs ont été conçus pour avoir une meilleure diffusion sonore dans les espaces ouverts.
5. Pour les installations horizontales, orienter les aigus vers l'extérieur de la zone d'écoute.

Les réglages d'équilibrage de l'amplificateur peuvent compenser une certaine différence de positionnement physique entre les voies de droite et de gauche du haut-parleur.

Pour augmenter les graves, montez ou placez un haut-parleur dans un coin, à côté ou en dessous du plafond ou près de surfaces réfléchissantes similaires. Pour obtenir l'extension extrême des graves en plus du positionnement, le bouchon d'évent devrait être retiré de l'évent (le cas échéant). Toutefois, dans des conditions de météo extrêmes, il faut replacer le bouchon d'évent afin de protéger le haut-parleur.

## **II. INSTALLATION DES HAUT-PARLEURS**

Pour un montage en sureté avec une bonne marge de sécurité, choisissez des fixations résistantes à la corrosion (ex: en acier inoxydable) de qualité et de taille suffisante en vous assurant qu'elles conviennent au type de surface sur laquelle les haut-parleurs seront installés.

Vous devez vous assurer que les surfaces choisies pour la fixation des haut-parleurs ont une structure saine et assez solide pour supporter leur poids. Pour une fixation directe à un poteau de cloison, considérez l'utilisation de vis n° 10 ou n° 12 (5 ou 5,5 mm) de diamètre et d'une longueur de 2,5 ou 3 po (65 ou 75 mm). Si la fixation se fait sur un mur creux ou de maçonnerie, considérez alors l'utilisation d'ancrages spécialisés. Il est fortement conseillé d'utiliser un câble d'acier pour attacher le haut-parleur à la surface de fixation. Le câble devrait passer dans le guide de câble et être enroulé autour du support en aluminium comme le montre la figure 2.

1. Retirez l'assemblage de support en aluminium du haut-parleur en retirant les deux boutons de plastique. Voir la figure 1.
2. Tenez l'assemblage de support contre la surface de montage sélectionnée en vous assurant qu'elle permet un ajustement complet de l'orientation du haut-parleur sans être gêné par des objets à proximité. En utilisant la plaque murale en plastique comme gabarit, marquez l'emplacement des trous de vis.
3. Tenez le support en aluminium et la plaque murale en plastique ensemble et installez-les sur la surface de fixation avec du matériel adéquat.
4. Attachez le haut-parleur à l'assemblage de support fixé au mur avec les deux boutons.

Figure 1 :

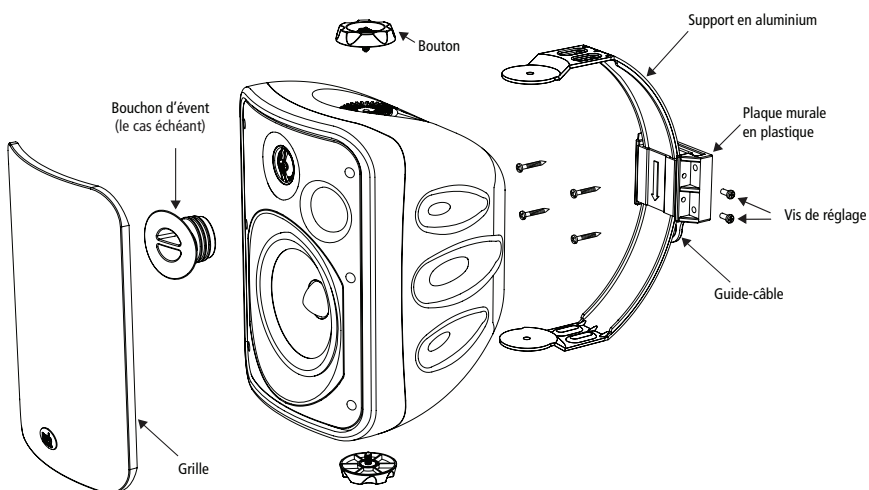


Figure 2 :

**ATTENTION :** Lors de l'utilisation du guide de câble, assurez-vous que le câble est enroulé autour du support en aluminium.

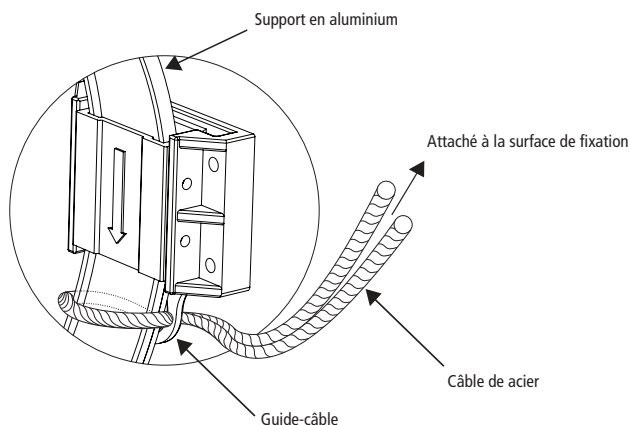
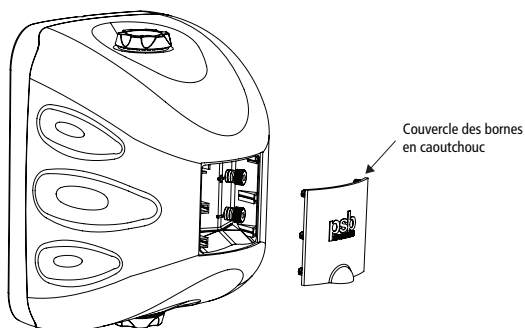


Figure 3 :



### III. AJUSTEMENT DE LA POSITION DES HAUT-PARLEURS

Le haut-parleur peut être incliné vers le haut ou vers le bas en desserrant les deux vis de réglage sur le côté droit de la plaque de plastique murale et en faisant glisser le support en aluminium courbé à la position voulue, puis en resserrant les vis.

Le haut-parleur peut-être tourné vers la gauche ou vers la droite en desserrant tout d'abord les boutons en plastique, puis en les resserrant une fois que la position désirée est obtenue.

### IV. RÉSISTANCE AUX INTEMPÉRIES

Les matériaux utilisés pour la fabrication des haut-parleurs PSB universels ont été sélectionnés pour leur durabilité tout en procurant une excellente performance acoustique aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur.

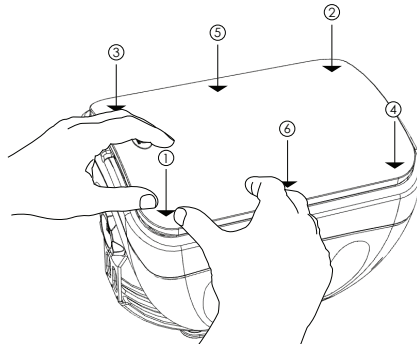
Pour l'installation à l'extérieur, il est préférable de les placer à un endroit qui les abrite des intempéries.

Durant des intempéries, l'évent (le cas échéant) doit être bouché au moyen du bouchon d'évent fourni afin d'empêcher l'eau de pénétrer dans le haut-parleur.

Pour accéder à l'évent (le cas échéant), la grille doit être enlevée à l'aide du tire-grille fourni et en tirant délicatement sur le rebord de la grille en commençant à la rainure au centre du haut-parleur. Une fois le bouchon d'évent installé, réinstallez soigneusement la grille en appuyant sur le pourtour de la grille dans l'ordre illustré à la figure 4.

Pour les installations à l'extérieur, nous recommandons de couvrir les bornes avec le couvercle de bornes en caoutchouc fourni (figure 3).

Figure 4 :



## V. CONNEXION DES HAUT-PARLEURS

En règle générale, un câble bifilaire raccorde chaque haut-parleur à la source de signaux, directement ou par le biais d'une commande de volume locale. Les haut-parleurs doivent être câblés de manière adéquate en fonction du type de l'utilisation prévue. L'impédance de charge des haut-parleurs doit être équilibrée avec les capacités de l'amplificateur.

Dans certains systèmes mono seulement, un fil peut être raccordé en série, passant d'un haut-parleur à l'autre, en commençant et en terminant à l'amplificateur. Le calibre des câbles doit augmenter pour les distances plus longue – en règle générale, du câble torsadé en cuivre de calibre 16 (1,3 mm de diamètre) est le minimum avec du calibre 12 (2,0 mm de diamètre) pour les distances plus longues.

Les extrémités de chaque câble doivent être séparées, dénudées, torsadées et insérées dans la borne correcte. Le respect de la polarité des connexions de phase doit être maintenu pour garantir un maximum de graves et de clarté. La connexion en discordance de phase entraînera des annulations de fréquences et produira un son moins riche et moins distinct avec moins de graves, une qualité vocale vague et aucune image centrale solide.

Pour vous aider à réaliser des branchements corrects, les deux fils conducteurs séparés fournis sous forme de paire de câble sont codés de manière à ce qu'ils puissent être distingués l'un de l'autre.

## VI. PEINTURE

La grille doit être détachée du haut-parleur avant de commencer la peinture. Commencez par peindre le détail des rainures de la baffle. À l'aide du tire-grille fourni, tirez délicatement sur le pourtour de la grille jusqu'à ce qu'elle se libère du haut-parleur. Le couvercle de bornes en caoutchouc, le support en aluminium et les boutons doivent aussi être retirés.

Masquez avec précaution la baffle, les bornes, les pièces filetées et le logo sur la grille. Poncez légèrement le haut-parleur, la grille, le support en aluminium, la plaque murale et les boutons. Nettoyez les résidus de peinture et éliminez tous les contaminants tels que la graisse avec un chiffon légèrement imbibé d'un solvant doux, puis laissez sécher. Pour obtenir de meilleurs résultats, il est préférable d'appliquer plusieurs couches minces de peinture plutôt qu'une seule couche épaisse. Ceci est tout particulièrement important pour la grille afin d'éviter l'obstruction de ses perforations. Il est recommandé d'appliquer un apprêt avant la peinture de finition.

Choisissez le type adéquat de peinture en fonction de son application (extérieur/intérieur).

Lorsque que toutes les pièces sont totalement sèches, insérez la grille avec soin dans l'espace prévu et appuyez progressivement le long des bords pour l'enfoncer en évitant de la tordre comme le montre la figure 4.

## VII. PROTECTION DE VOTRE INVESTISSEMENT

- A. **Pour profiter pleinement de vos haut-parleurs au fil des années, vous devez respecter leurs limites.** Ils produiront un volume sonore pouvant remplir l'espace sonore dans des zones de taille moyenne et peuvent supporter momentanément des pointes de volume sans pour autant les endommager. Évitez toutefois de faire marcher vos haut-parleurs à un volume plus élevé que les bruits environnants de musique ou de films. Même le plus résistant des haut-parleurs peut-être endommagé par des niveaux excessifs de volume, en particulier sur des périodes étendues.
- B. **Quand vous écoutez de la musique ou des films à un volume très élevé, vous ne devriez pas augmenter les graves ou les aigus au maximum ou près du maximum.** Cela envoie une puissance énormément augmentée et disproportionnée dans les haut-parleurs, et peut très bien les endommager. Certaines commandes de réglage de la compensation de contour (Loudness), qui renforcent à la fois les graves et les aigus, peuvent aussi être néfastes à un volume élevé. Effectuez ces réglages seulement lors d'une écoute à faible volume.
- C. **Enfin, vous devriez savoir que si des amplificateurs et des récepteurs sont poussés au maximum de leurs limites pour produire des niveaux de volume excessifs, ils sont poussés à l'écrêtage, ce qui peut causer de sérieux dommages, particulièrement aux haut-parleurs d'aigus.** Souvent, les dégâts sont occasionnés par des amplificateurs de faible puissance, qui peuvent atteindre leurs limites très rapidement. Lorsque de tels appareils commencent à écrêter le signal audio, ils peuvent générer des pics à haute fréquence de puissance considérable. Beaucoup de haut-parleurs d'aigus ont probablement été détruit par ce phénomène plus que par tout autre. Si vous utilisez les haut-parleurs à un volume élevé, écoutez attentivement si les médians deviennent brouillés ou durs et l'intelligibilité amoindrie, et abaissez le volume immédiatement si vous détectez une de ces situations.

**NE TOURNEZ JAMAIS LA COMMANDE DE VOLUME À FOND POUR TESTER LA PUISSANCE MAXIMALE DE VOTRE SYSTÈME !**

### D. **Puissance recommandée**

Nous recommandons d'utiliser des amplificateurs et des récepteurs de puissance nominale comprise entre 20 et 250 watts. Pour la restitution de volume confortable au remplissage d'une pièce, un minimum de 50 watts est habituellement un bon choix. Comme signalé au paragraphe précédent, prenez garde à ne pas pousser des amplificateurs de faible puissance au maximum de leurs limites.

Nous recommandons un amplificateur d'une puissance maximum comprise entre 80 et 120 watts pour du matériel de programme continu, comme en l'occurrence, avec des tonalités de pédale d'orgue de longue durée ou des effets spéciaux souterrains de plusieurs minutes dans les films.

La puissance nominale d'un amplificateur n'est pas forcément égale à sa puissance sonore. Ceux qui ont une puissance dynamique plus élevée remplissent mieux les conditions requises d'alimentation. Certains sont pourvus d'un circuit d'alimentation de type protégé qui réduira le courant reçu dans les situations difficiles.

**E. Soins à apporter au boîtier**

Si nécessaire, essayez soigneusement les boîtiers avec un chiffon légèrement humide. N'utilisez pas de solvants ou de matières abrasives.

**F. Grilles et événements**

Une brosse antipeluche fera l'affaire pour le nettoyage des grilles. Les grilles peuvent être retirées et passées à l'aspirateur si vous le préférez. Au besoin, vous pouvez utiliser une brosse antipeluche pour le nettoyage des événements. Évitez de toucher les diaphragmes des haut-parleurs. En particulier, une pression sur les dômes du haut-parleur d'aigu causera un dommage permanent.

## VIII. DÉPANNAGE

- A. Si un haut-parleur commence à produire un son déformé ou s'il ne semble pas émettre certaines fréquences, baissez le volume pour vérifier d'abord si la lecture à un niveau plus bas élimine le problème. Il peut être tout particulièrement important de réduire immédiatement le volume si vous avez poussé un amplificateur ou un récepteur de faible puissance au-delà de ses limites confortables.
- B. Déterminez si le problème est dû aux haut-parleurs ou aux appareils électroniques. Si les haut-parleurs sont la cause du problème, déterminer alors lequel en particulier. Permutez les branchements des fils de haut-parleurs sur votre amplificateur ou votre récepteur entre les voies, par exemple, en branchant le haut-parleur de gauche à la voie de droite et vice versa. Si le problème se transpose à l'autre haut-parleur, vous pouvez en déduire que le problème n'est pas dû aux haut-parleurs, mais aux appareils électroniques.
- C. Un autre composant ou, très fréquemment, un câble ou un problème de connexion entre les composants peut être à l'origine du problème. Si le problème persiste avec le même haut-parleur, indépendamment du canal sur lequel il est branché et après avoir changé le câble de connexion, le haut-parleur en question a probablement besoin d'être réparé.
- D. Consultez votre revendeur si une réparation est nécessaire. Les revendeurs PSB sont équipés pour traiter la plupart des problèmes. Si vous avez déménagé depuis votre achat, le revendeur agréé PSB le plus proche sera en mesure de vous aider. Si le problème persiste, nous vous prions de bien vouloir communiquer avec nous en nous fournissant le nom du modèle, le numéro de série, la date de l'achat, le nom du marchand et une description complète du problème.

Nous apprécions la confiance que vous nous témoignez et nous espérons que ce guide d'utilisation vous aidera à tirer la satisfaction exceptionnelle que les systèmes de haut-parleurs PSB ont à offrir. Nous vous souhaitons de nombreuses années d'excellente écoute !





### **Un mot sur la protection de l'environnement**

Au terme de sa durée de vie, ce produit ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères ordinaires, mais retourné à un point de collecte pour recyclage des composants électriques et électroniques. Le symbole sur le produit, sur le manuel d'installation et sur l'emballage attire l'attention sur ce point.

Les matériaux sont réutilisables conformément aux marquages qui figurent dessus. Grâce au recyclage des matières premières ou aux autres formes de recyclage de produits usés, vous aiderez à protéger notre environnement.

Votre municipalité peut vous indiquer où se trouve le point de collecte le plus proche.

PSB Speakers  
633 Granite Court  
Pickering, Ontario L1W 3K1  
CANADA

[www.psbSpeakers.com](http://www.psbSpeakers.com)  
888-772-0000 (North America)  
905-831-6555 (International)  
Fax: 905-837-6357

