

2015

# Casino la Seyne sur Mer

Etude Electro Acoustique

## Avant-propos

Ce rapport a pour but de présenter les résultats de l'étude électro-acoustique réalisée pour ce lieu.

Cette étude permet de définir une solution de diffusion optimum tout en prenant en compte les contraintes d'intégration et de charte architecturale.

Dans ce document figure donc :

- Une proposition d'implantation
- Une cartographie de la couverture sonore en champ direct
- Une prédiction de la pression acoustique
- Une représentation de la réponse en fréquence du système designer

Ces éléments ont été calculés à partir du logiciel d'électro-acoustique Bose Modeler®.

Ce logiciel possède une bibliothèque de différents types d'enceintes dont les caractéristiques ont été rigoureusement mesurées.

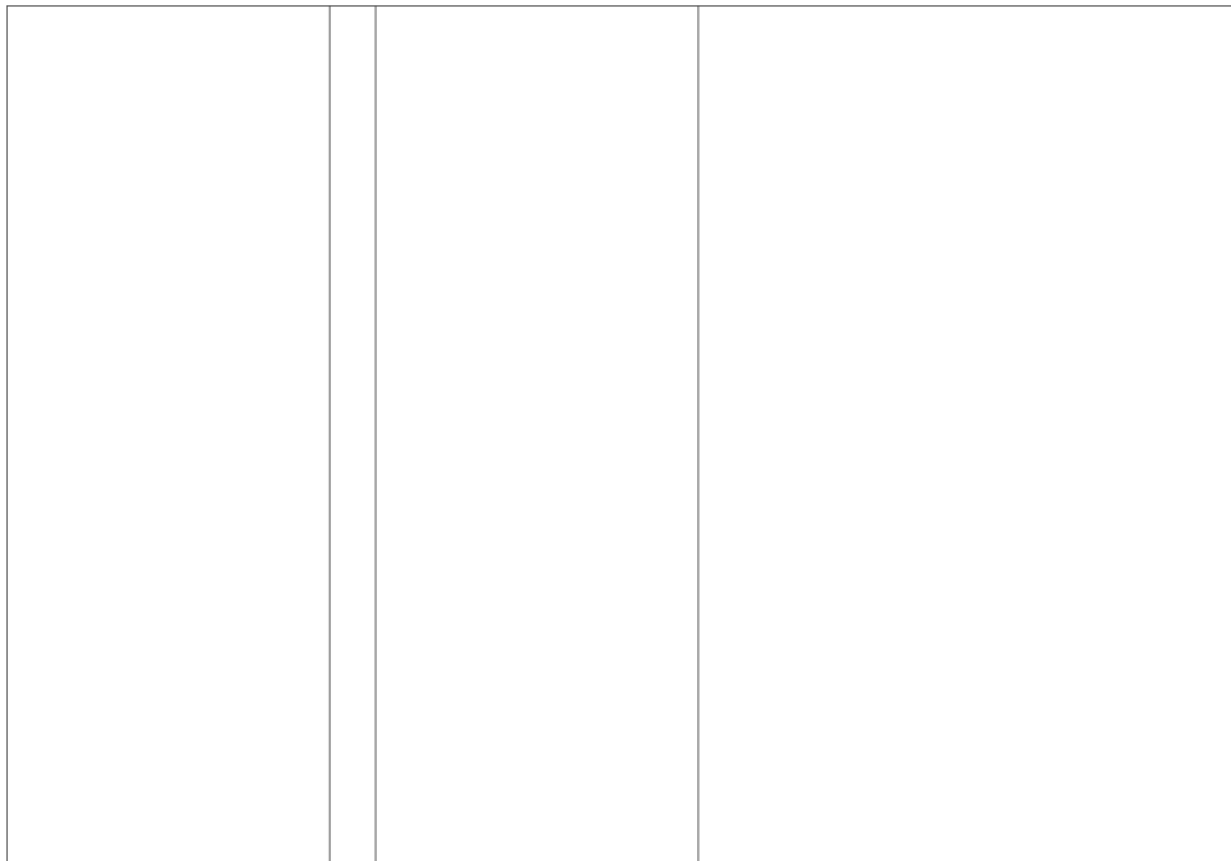
Grâce à ces caractéristiques, le programme simule de manière réaliste la diffusion sonore d'un système donné.

Modeler® utilisant des algorithmes fiables, éprouvés depuis plus de 25 ans et sans cesse améliorés nous nous engageons sur ces résultats de couvertures sonores et pression acoustique à condition de non modification des éléments architecturaux.

## Modélisation

Ce document présente les résultats obtenus suite à la modélisation du lieu.

Ces résultats ont été obtenus avec les éléments en notre possession à ce jour (plans du lieu)



Plan de masse

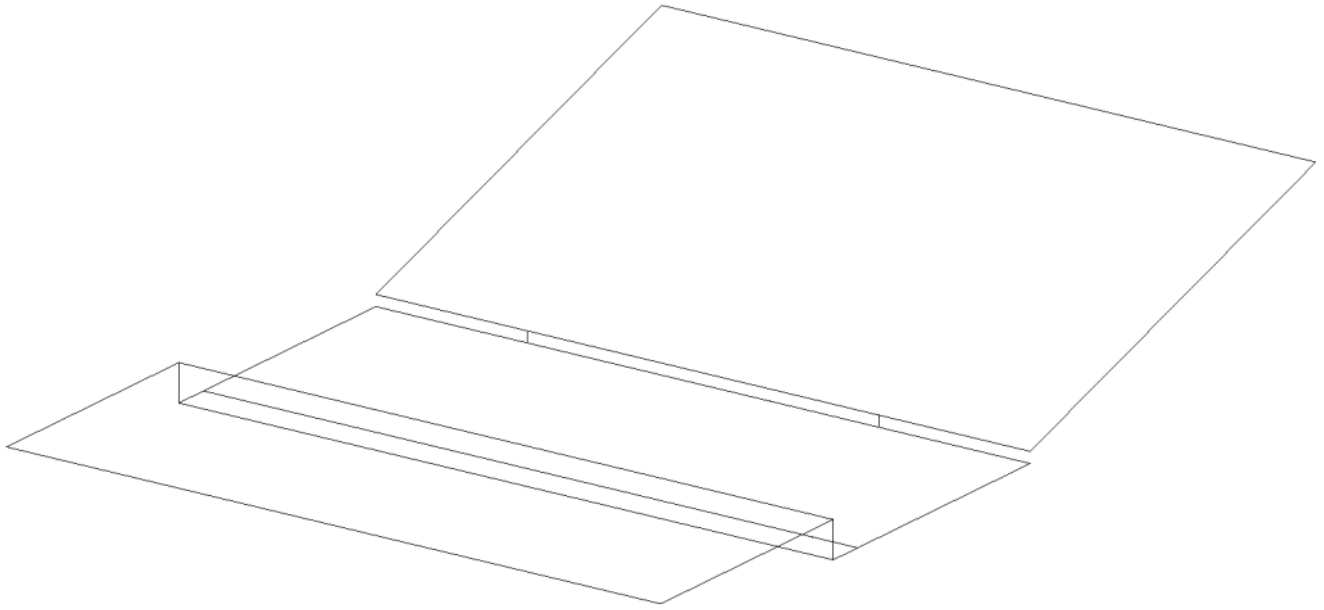


Vue en coupe

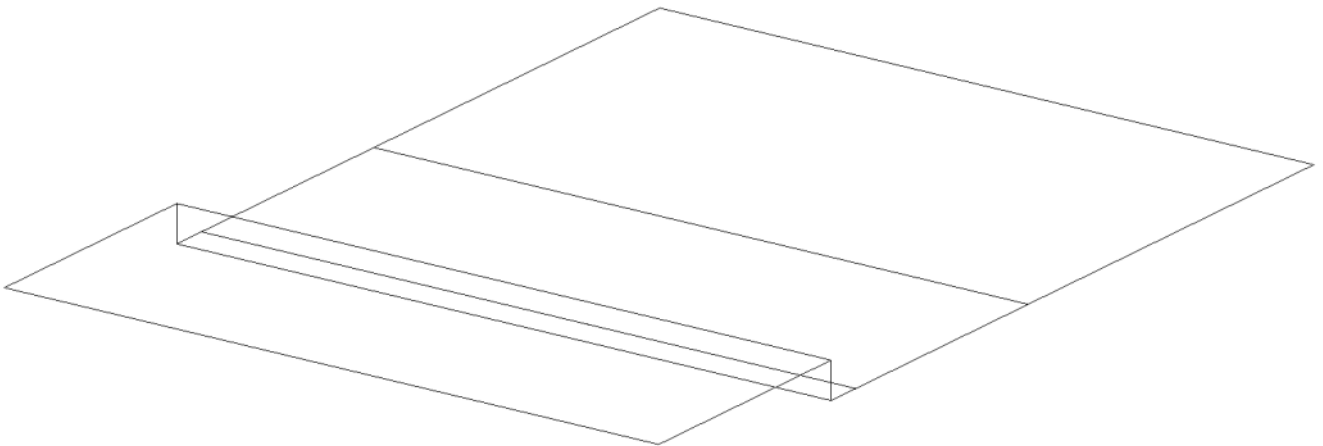
**BOSE**



Vue en coupe

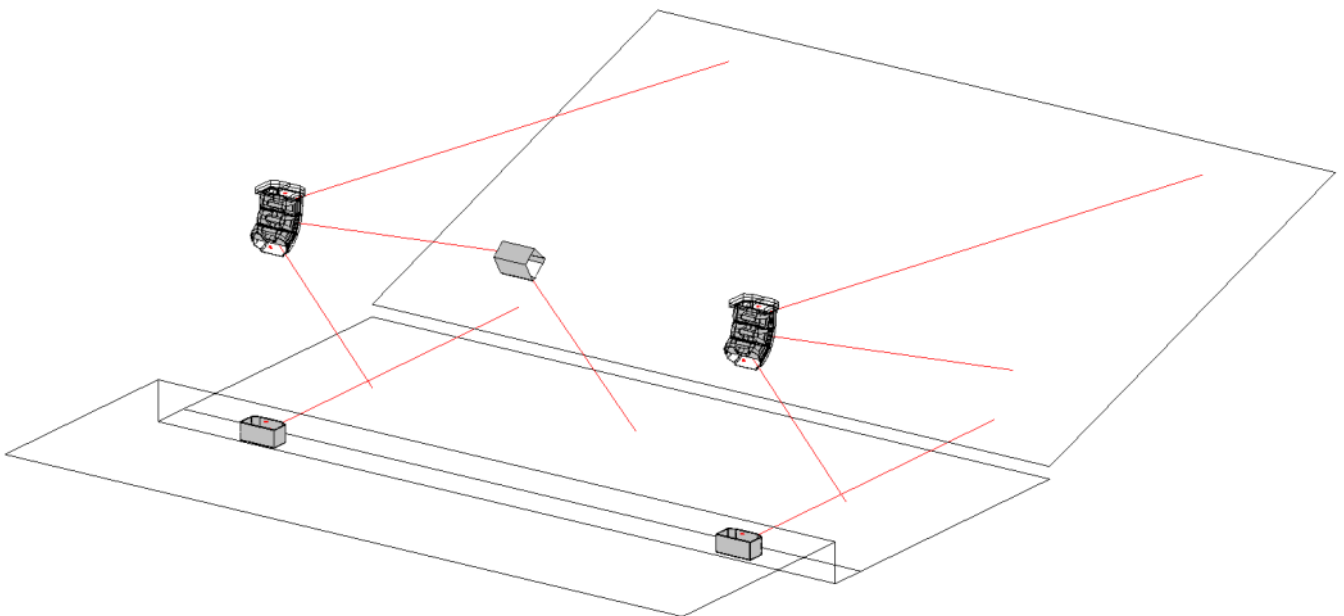
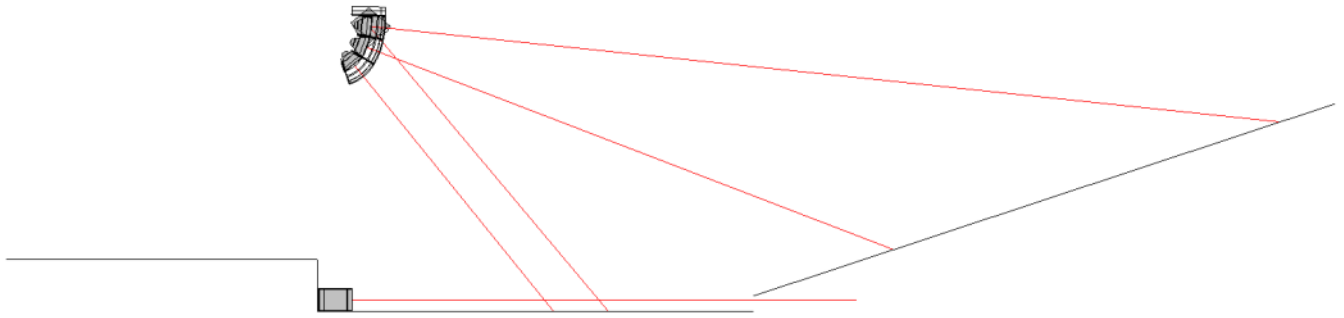


Vue Isométrique

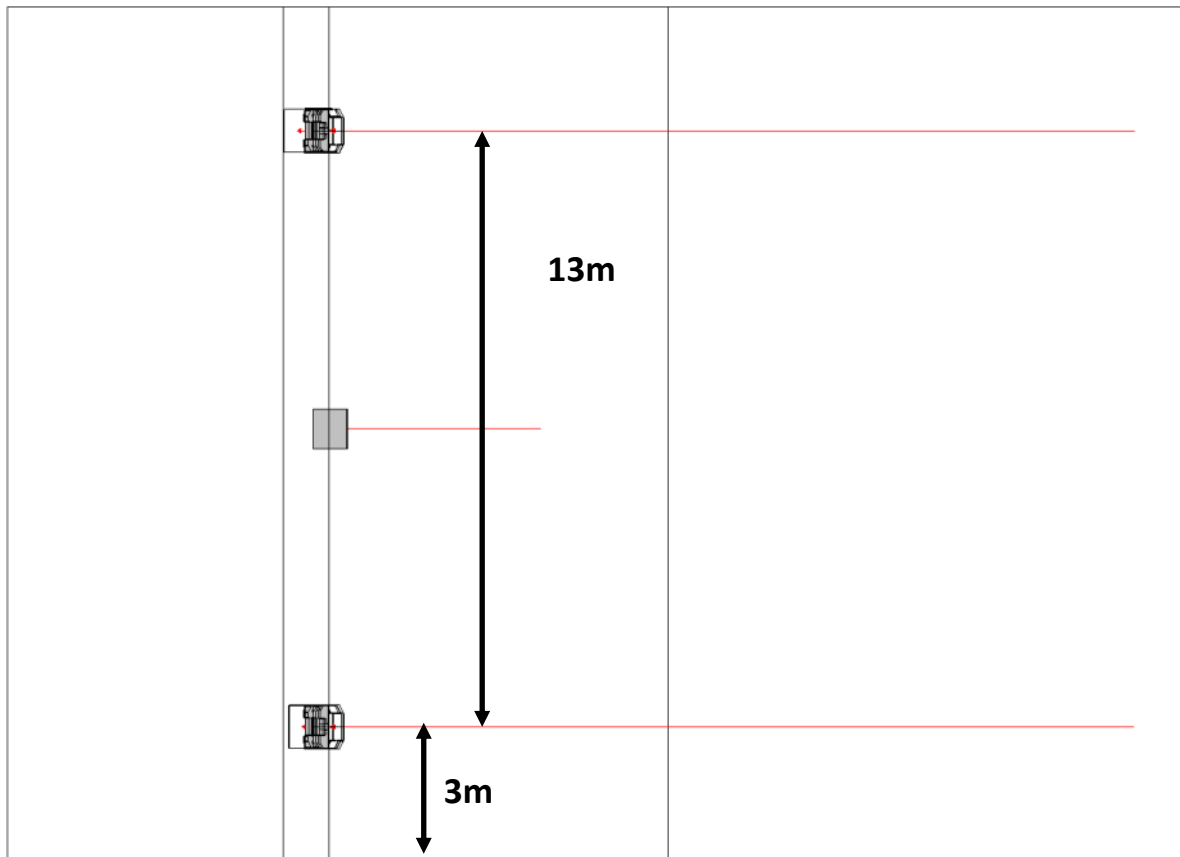


Vue Isométrique

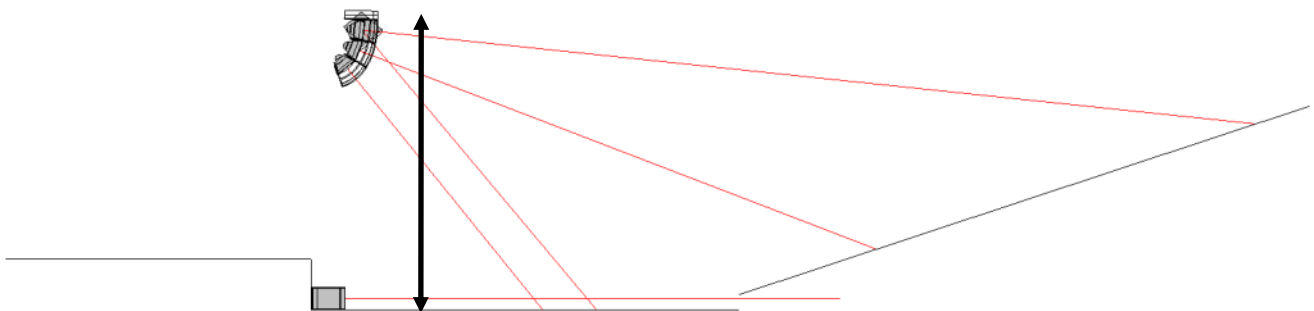
# Configuration Gradins—Implantation



# Implantation du système de diffusion

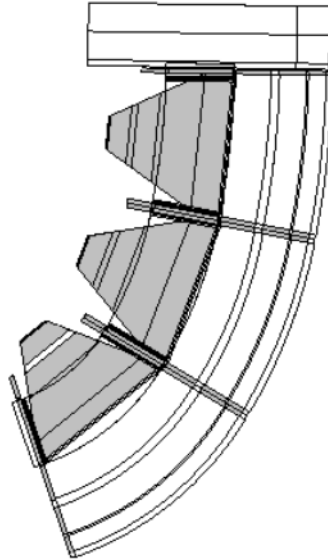


Point d'accroche 5,8m

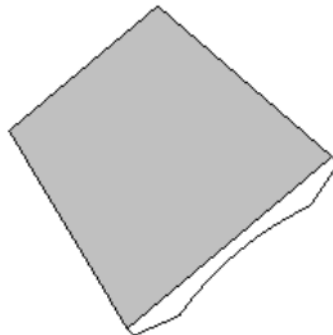


## Implantation du système de diffusion

### Inclinaison Bumper Cour/Jardin -1°



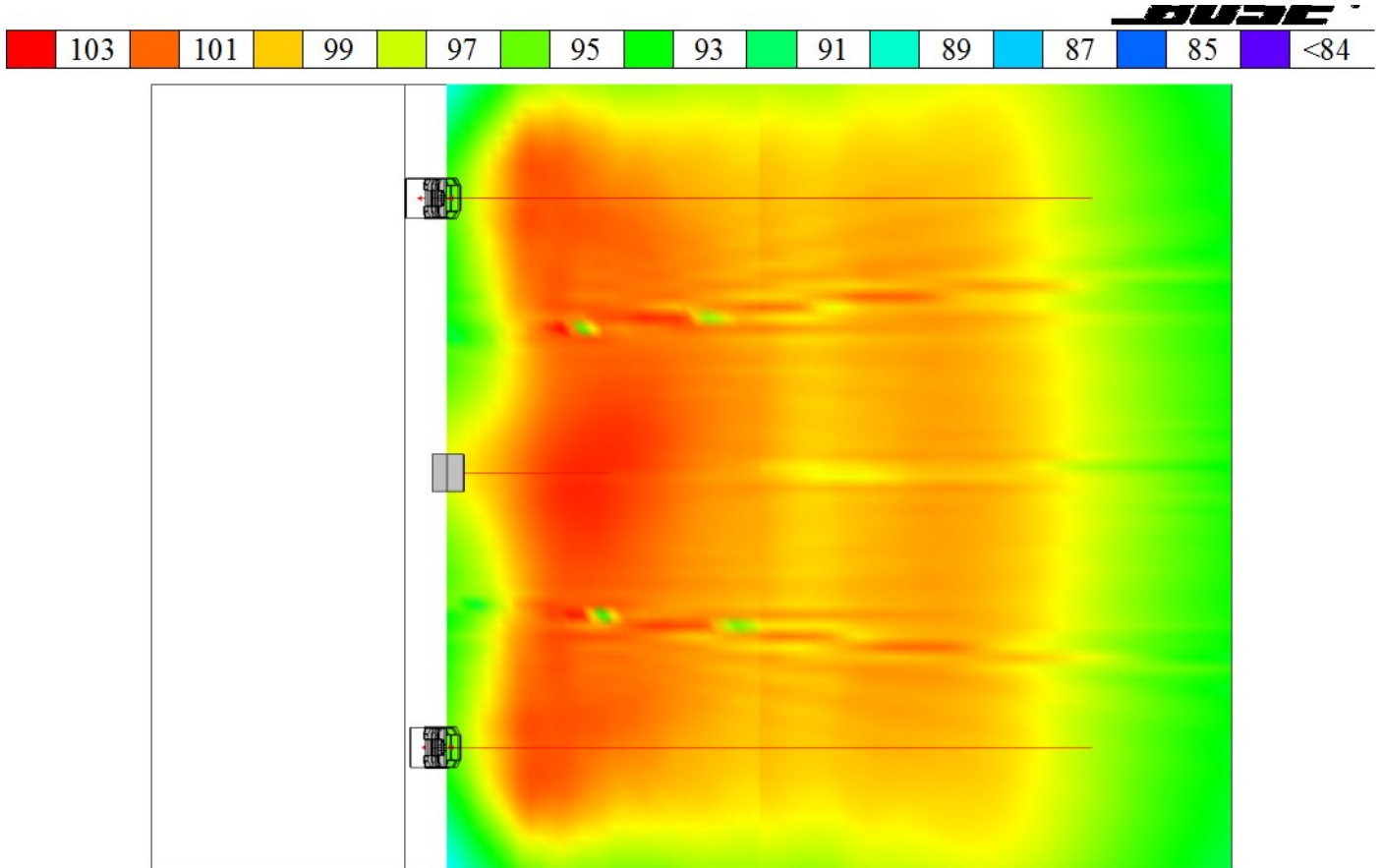
### Inclinaison LT9403 -50°



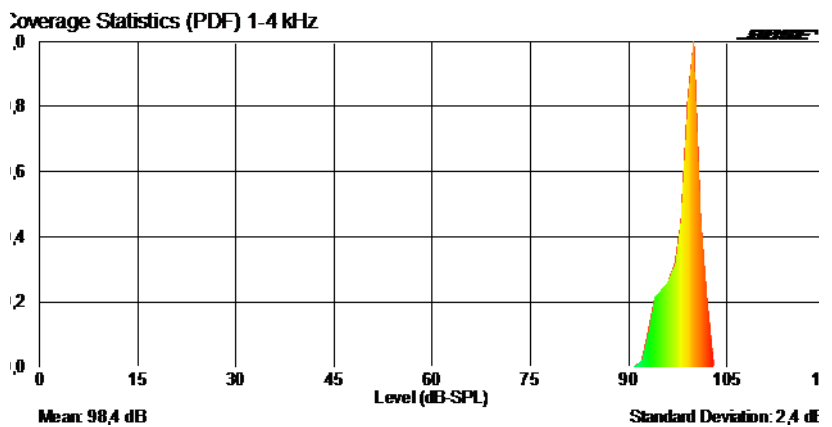


# Performance du système (couverture sonore)

Couverture champ direct 1-4kHz



La déviation standard en champ direct de 1 à 4kHz correspond à la différence entre le niveau le plus élevé et le niveau le plus faible sur les fréquences de la voix sans prendre en compte l'acoustique du lieu. Cette solution apporte une déviation de **2,4 dB**, soit une couverture homogène. Ces résultats prennent en compte la surface utile de la pièce



## Conclusion générale

La solution proposée fournit une couverture sonore homogène ainsi qu'une pression acoustique suffisante pour l'application de la salle