

## espace associatif musical – rognonas (13871)

MANDATAIRE : ADRIEN CHAMPSAUR ARCHITECTE – 57/59 RUE DU COQ – 13001 MARSEILLE



### ACOUSTIQUE

Nom de l'intervenant : Jean-Paul Van Cuyck / Jérémy Petit

Principes généraux du conditionnement acoustique :

Le rendu sonore d'une salle dépend des matériaux de surfaces installés. Le bon rendu sonore peut être défini par quelques paramètres :

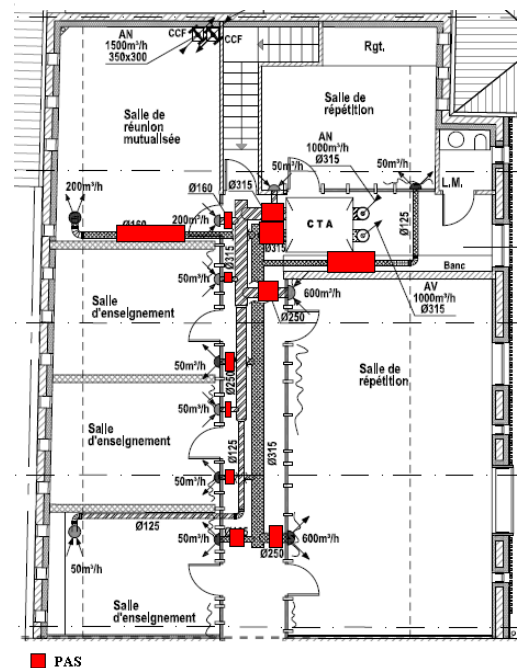
- Le temps de réverbération, indique la capacité du local à dissiper l'énergie sonore.
- La répartition spectrale de ce temps de réverbération, permet de qualifier la neutralité de la réponse de la salle. La salle sera fidèle à l'émission de l'instrument.
- Les Echos Flottants autrement nommés Flutter Echos, traduisent des résonances quasi-stationnaires induites par les parois parallèles. Elles se manifestent par une persistance métallique à une impulsion sonore.

Les deux premiers paramètres sont contrôlés par les caractéristiques d'absorption des parois. Les Echos Flottant sont maîtrisés par la géométrie de la salle, la fermeture des angles à l'aide Bass Trap ou d'absorbants disposés dans les coins de la salle et la diffusion des ondes sonores dans l'espace (diffuseurs de Schroeder, hémi-cylindres).

Le principe général du conditionnement acoustique est donc le suivant :

- Conditionnement du Tr par le faux plafond acoustique absorbant
- Complément en absorption sur une à 2 faces murales
- Non parallélisme des cloisons
- Mise en place de surfaces absorbantes dans les angles de pièces

L'image suivante présente l'implantation des pièges à son.



Maître d'ouvrage : **Commune de Rognonas – place Jeanne d'Arc – 13780 ROGNONAS**

Période de réalisation des études acoustiques : ESQ novembre 2010 – APS APD mars/avril 2011

Enveloppe financière de l'étude : 910 000.00 € H.T- 715 m<sup>2</sup>

☐ : Salle de spectacle  
☐ : Bruit de voisinage

☐ : Locaux recevant du public  
☐ : Classement voie bruyante