



Diagnostic acoustique de votre restaurant

01 / Votre contact Bruiz

Mathieu Lamotte

Responsable Marketing et Commerce

06 49 52 84 22

mathieu.lamotte@saint-gobain.com

02 / Méthodologie

Bruiz utilise la méthode de diagnostic acoustique développée par Saint-Gobain Recherche et testée au Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB).

Cette méthode permet de mesurer sur site et en seulement 5 minutes les grandeurs acoustiques les plus importantes pour un restaurant, à savoir le temps de réverbération et la clarté.

Le temps de réverbération est directement relié au niveau de bruit dans votre salle pendant le service. Plus le temps de réverbération est élevé, plus votre salle résonne et plus elle sera bruyante.

La clarté est reliée à la facilité à comprendre une conversation ou une commande. Plus la valeur de clarté est basse, plus il sera difficile de comprendre vos clients lors des commandes et plus ils auront du mal à discuter pendant leur repas.

Pour plus d'informations concernant l'acoustique dans les restaurants, voir : <http://www.bruiz.fr/comment-regler-son-ambiance-sonore>.

03 / Votre espace



O Grand Breton

18 rue de la légion d'honneur

93 200 Saint-Denis

Surface au sol : 30m²

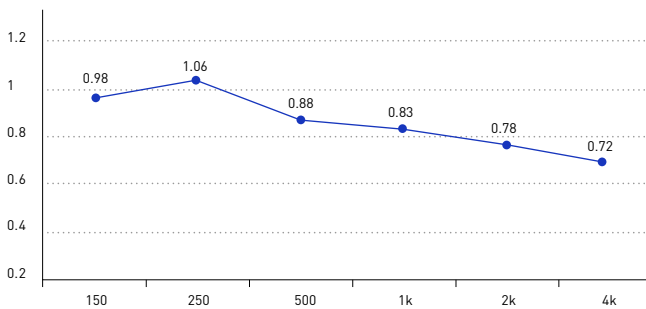
Nombre de couverts : 25

Matériaux : bois pour le sol; plaques de plâtre pour les murs et le plafond.

Ventilation : rien de spécifique

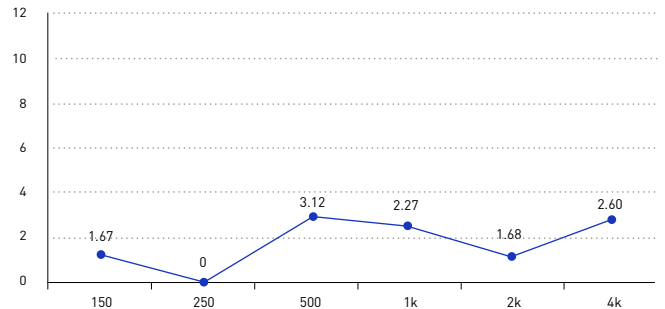
04 / Diagnostic et mesures avant Bruiz

Temps de réverbération en secondes



Fréquence en Hz

Clarté en décibels



Fréquence en Hz

Résultats des mesures réalisées par Bruiz dans la salle principale de votre restaurant

Le temps de réverbération moyen de votre salle sur les fréquences audibles est de **0,79 secondes**. C'est une valeur très élevée pour un restaurant et particulièrement pour une petite salle. La voix de vos clients va résonner dans votre salle, il va y avoir de plus en plus de bruit et les clients vont devoir parler de plus en plus fort pour s'entendre. Cet enchainement est connu sous le nom d'effet cocktail ou effet Lombard.

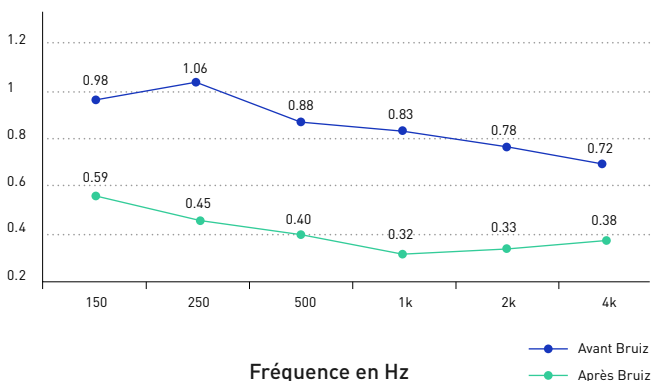
La clarté moyenne de votre salle sur les fréquences audibles est de **2,6 décibels**. Là aussi c'est une valeur mauvaise. Il est donc probablement difficile de prendre des commandes pour votre personnel et de discuter sereinement pour vos clients.

Pour améliorer le temps de réverbération et la clarté et limiter la résonance, il faut ajouter de l'absorption acoustique dans votre salle que ce soit au niveau des murs ou du plafond.

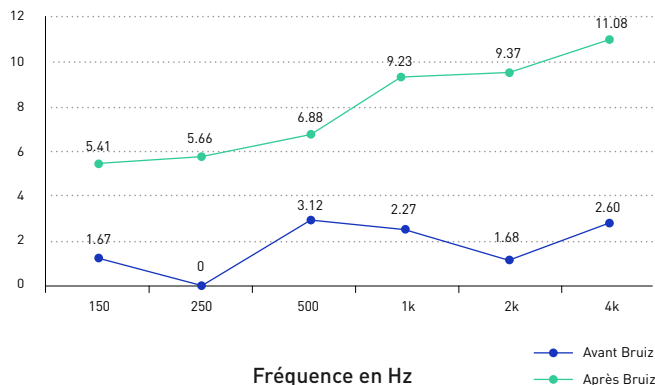
Votre expert Bruiz est là pour trouver avec vous **les meilleures solutions adaptées à votre restaurant** en termes de performances et d'esthétique.

05 / Résultat et mesures après Bruiz

Temps de réverbération en secondes



Clarté en décibels



Résultats des mesures réalisées par Bruiz dans la salle principale de votre restaurant après l'installation de panneaux acoustiques au plafond.

Suite aux recommandations de l'expert Bruiz, vous avez choisi d'installer 8 panneaux acoustiques Ecophon Solo, soit 17m² d'absorbeurs, au plafond de votre salle (voir plan ci-dessous).

Après l'installation, nous avons remesuré les paramètres acoustiques de votre salle.

On observe une **très forte diminution du temps de réverbération avec 0,4 secondes contre 0.79 secondes avant l'installation**. Cela se traduira par une forte baisse du bruit ambiant quand la salle sera pleine. Les simulations que nous avons réalisées prévoient une **baisse d'au moins 10 dB** soit **deux fois moins de bruit perçu**.

La clarté augmente aussi fortement puisqu'elle monte à **11,5 dB** contre de **2,6 dB avant l'installation**. En pratique, les serveurs pourront prendre plus facilement les commandes et il y aura moins d'erreurs. Enfin, vos clients pourront plus facilement discuter et bien se comprendre ce qui est un critère important pour les déjeuners d'affaire.

