

PIALOT Théo

Acoustique Architecturale / Industrielle / Environnementale

155-157 Cours Berriat

38028 GRENOBLE Cedex 1

09 63 51 81 38 / 06 46 46 38 21

theo.pialot@outlook.com

MAIRIE DE ST-NIZIER-DU-MOUCHEROTTE

190, route des 4 Montagnes

38250 ST-NIZIER-DU-MOUCHEROTTE

MESURES ACOUSTIQUES DE RECEPTION

RESTAURANT SCOLAIRE / SALLE DES FETES

Ville de St-Nizier-du-Moucherotte (38250)

Date d'édition : 06 05 2025

Référence dossier : 25-01-0090

1 : AVANT PROPOS :

A la demande de la mairie de St-Nizier-du-Moucherotte (38), nous nous sommes rendus au restaurant scolaire/salle des fêtes de l'école maternelle et primaire de la ville, située Allée du Vallon, afin de réaliser des mesures de réception faisant suite à la mise en place de solutions absorbantes au sein des espaces.

155-157 Cours Berriat - 38028 GRENOBLE Cedex 1

☎ +33 (0)6 46 46 38 21 / +33 (0)9 63 51 81 38

theo.pialot@outlook.com

« SIREN : 812 621 837 »

25-01-0090

2 : REGLEMENTATIONS :

Les mesures acoustiques seront réalisées à l'aide d'un sonomètre homologué de CLASSE 1 suivant la norme NF EN ISO 10052 (ou guide de mesures acoustiques de la DGALN) *relative aux mesurages in situ de l'isolement aux bruits aériens et de la transmission des bruits de choc ainsi que du bruit des équipements et durées de réverbérations.*

Les résultats des mesures seront comparés aux valeurs de l'Arrêté du 25 avril 2003 *relatif à la limitation du bruit dans les établissements scolaires.*

Les valeurs de réverbération maximale sont indiquées dans la réglementation suivant le volume et l'activité pratiquée :

- Volume > 250 m³ : Tr inférieur à 1,2 s

3 : TRAVAUX MISE EN ŒUVRE :

Les travaux suivants visant à réduire les durées de réverbération au sein des espaces ont été mis en place :

- Mise en place de panneaux acoustiques suspendus au plafond
- Mise en place d'une toile tendue sur un retour vertical
- Mise en place d'un plafond en dalle en remplacement du précédent
- Mise en place de tableaux en liège

4 : MESURES ACOUSTIQUES :

Les mesures ont été effectuées le 6 mai 2025 à l'aide du matériel suivant :

- 1 Sonomètre intégrateur de précision homologué de CLASSE 1, Nor140.

4.1 Mesures de durées de réverbération (TR) :

Tr 1 – zone plafond bas : moyenné sur 500, 1k et 2k Hz en secondes : **0,83 s**

Détail spectre : 0,80 / 0,60 / 0,80 / 0,90 / 0,80 / 0,90

Tr 2 – zone plafond haut : moyenné sur 500, 1k et 2k Hz en secondes : **0,87 s**

Détail spectre : 0,80 / 0,70 / 0,85 / 0,90 / 0,85 / 0,90

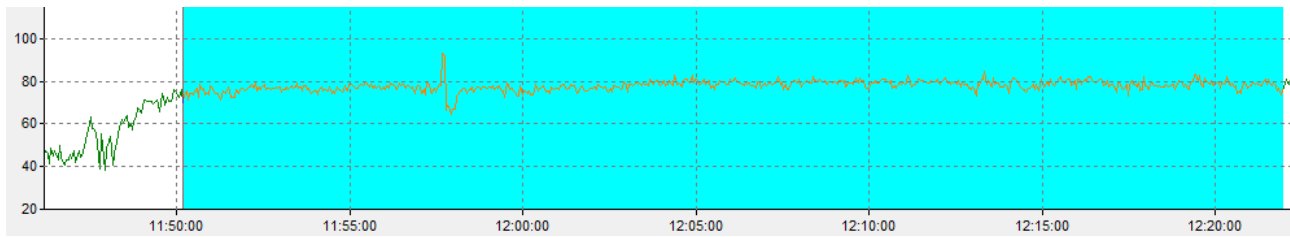
La valeur réglementaire du Tr pour ce type de local doit être inférieure à 1,2 seconde.

➔ Les résultats sont donc ici conformes à la réglementation.

À la suite de la mise en place des solutions absorbantes les durées de réverbération ont chuté d'environ 30%.

4.2 Mesure longue durée :

Nous avons effectué une mesure acoustique de 40min lors du service :



Fréquences	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1k Hz	2 k Hz	4 k Hz	Niveau global
Niveaux (dB)	56	66	75	76	72	66	79 dB(A)

Le niveau sonore global relevé est de 79 dB(A), soit un niveau sonore inférieur de 3 dB(A) par rapport au niveau relevé avant travaux.

Les personnes sur site nous ont néanmoins fait remarquer que 2 tables manquaient par rapport à la configuration mesurée avant travaux.

Fait à Grenoble, le 6 mai 2025
Théo PIALOT



PHOTOGRAPHIES DE MESURAGE :



