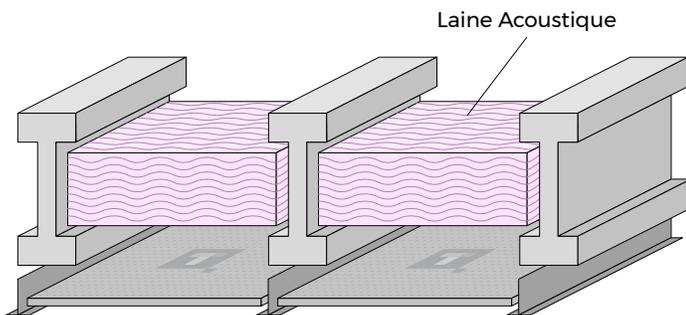


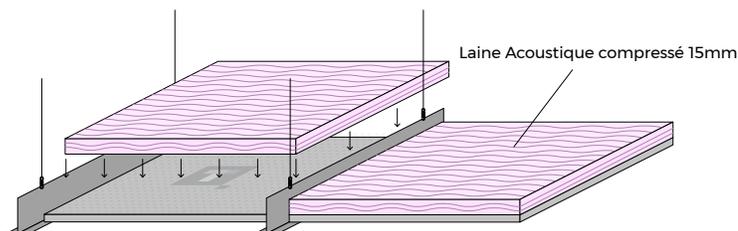
1. Résultat des tests d'absorption acoustique

Le présent rapport contient des résultats obtenus dans le cadre d'une démarche de recherche et développement pour le produit T|Karra Microperforé. Le mandat était d'effectuer des tests d'absorption acoustique sur un prototype de plafond selon la méthodologie de la norme ASTM C423. Ces essais font suite à un projet d'optimisation par simulation réalisée précédemment pour ce même client. Les tests ont été réalisés le 28 février 2020 dans la chambre réverbérante. Tel que démontré dans le sommaire des résultats, la méthodologie du scénario 1 ou 2 ci-dessous démontre des résultats très concluants.

Scénario 1 : Installation de tuile T|Karra avec espace d'air minimum de 6" entre les solives et le plafond suspendu.



Scénario 2 : Installation avec laine acoustique compressé au dessus de la tuile T|Karra.



2. Sommaire des résultats

Coefficient d'absorption sonore de l'échantillon de plafond suspendu, testé selon la norme astm c423 avec un montage de type e400

Fréquence centrale de la bande de 1/3 d'octave (Hz)	Coefficient d'absorption
200	0,67
250	0,74
315	0,79
400	0,70
500	0,64
630	0,91
800	0,82
1000	0,86
1250	0,79
1600	0,76
2000	0,69
2500	0,58
3150	0,56
4000	0,60
NRC	0,75
SAA	0,74

Fréquence centrale de la bande de 1/3 d'octave (Hz)	T1	T2	T3	T4	T5
200	0,67	0,69	0,67	0,66	0,65
250	0,76	0,71	0,75	0,74	0,73
315	0,78	0,77	0,77	0,80	0,80
400	0,70	0,70	0,70	0,69	0,70
500	0,64	0,64	0,63	0,64	0,63
630	0,90	0,92	0,92	0,92	0,92
800	0,83	0,80	0,82	0,81	0,81
1000	0,86	0,85	0,86	0,85	0,86
1250	0,76	0,79	0,79	0,81	0,80
1600	0,78	0,76	0,76	0,76	0,75
2000	0,70	0,68	0,68	0,68	0,68
2500	0,60	0,59	0,58	0,57	0,57
3150	0,57	0,55	0,55	0,56	0,57
4000	0,60	0,58	0,60	0,61	0,60

Superposition des courbes d'absorption mesurées pour les 5 tests

