



SYNDICAT NATIONAL DE L'ISOLATION

**LE CODE DE GARANTIE ACOUSTIQUE
du
SYNDICAT NATIONAL DE L'ISOLATION**

BATIMENT, INDUSTRIE, ENVIRONNEMENT

CODE DE GARANTIE ACOUSTIQUE DU SYNDICAT NATIONAL DE L'ISOLATION

BATIMENT, INDUSTRIE, ENVIRONNEMENT

Les marchés de travaux d'isolation acoustique dans le bâtiment, dans l'industrie et dans l'environnement sont fréquemment l'occasion d'un engagement de résultats, fourni par une Entreprise à son Client pour des travaux qu'elle réalise, que ces travaux soient assujettis à la satisfaction de critères réglementaires ou qu'ils visent à l'amélioration d'une situation existante à l'origine d'un inconfort.

Une entreprise qualifiée en isolation acoustique, adhérente du Syndicat National de l'Isolation (SNI) est à même de fonder son engagement de résultat sur le **Code de Garantie Acoustique** du SNI, élaboré par des professionnels avertis

Le présent document fait suite au travail ayant conduit à la production de documents éponymes en 1983 et 1984 : la présente révision du **Code de Garantie Acoustique** du Syndicat National de l'Isolation annule et remplace ces documents antérieurs.

Le **Code de Garantie Acoustique** du SNI formalise, à l'aide d'une fiche « performance », les conditions pratiques de l'engagement acoustique sur site d'une Entreprise adhérente vis-à-vis d'un Client, dans le cadre de travaux d'isolation ou de correction acoustique réalisés dans le bâtiment, dans l'industrie ou dans l'environnement.

Le **Code de Garantie Acoustique** du SNI s'applique essentiellement à l'amélioration ou la modification d'une situation existante. Il est adapté à la chaîne suivante :

- Définition du problème acoustique à traiter
- Détermination des grandeurs acoustiques représentatives de ce problème (choix d'une des 8 fiches « performances » du **Code de Garantie Acoustique**)
- Mesures de l'état initial et report des valeurs sur la fiche « performance » retenue
- Détermination des valeurs à atteindre (valeurs garanties reportées sur la fiche)
- Etude des prestations à mettre en œuvre
- Mise en œuvre
- Mesures de l'état final et comparaison des valeurs obtenue avec les valeurs garanties

Autrement dit, à partir du moment où le problème acoustique à traiter est bien défini, le déroulement logique des opérations est le suivant : mesures initiales, étude, réalisation et contrôle final.

Les mesurages acoustiques sur site sont à réaliser de manière contradictoire par le Client, l'Entreprise, ou un tiers qualifié.

Si le contrôle final montre que les valeurs garanties précisées dans la fiche du **Code de Garantie Acoustique** signée par le client et l'entreprise sont obtenues, le contrat acoustique entre les parties est réputé rempli.

Si les valeurs garanties ne sont pas obtenues, l'entreprise s'engage à réaliser, sans supplément de prix, les travaux confortatifs nécessaires.

Les fiches du **Code de Garantie Acoustique** sont adaptées à la réglementation française : l'exemple le plus significatif est celui de la fiche "durée de réverbération" qui montre que suivant la destination des locaux à traiter les critères réglementaires à utiliser sont très différents. Notons que le problème à traiter ne comporte pas toujours un volet réglementaire et que la grandeur à prendre en compte dans la garantie de résultat acoustique devrait résulter d'une discussion entre le client et l'entreprise.

Les fiches du **Code de Garantie Acoustique** précisent les méthodes de mesurage à appliquer in situ et les performances des produits qui seront utilisés.

Rappelons qu'on ne peut garantir que ce qui est mesurable. On peut garantir une diminution de niveau sonore, une augmentation d'isolement acoustique.... On ne peut pas garantir qu'une personne ne sera plus gênée après les travaux. La gêne est un phénomène subjectif pour lequel on peut définir un certain nombre de facteurs objectifs qui permettraient de la diminuer.

Les fiches du **Code de Garantie Acoustique** alertent sur l'inefficacité de certains travaux pour résoudre certains problèmes. Par exemple, le traitement acoustique des parois d'un atelier ne permet pas de diminuer le niveau sonore au poste de travail d'une machine, lorsque c'est cette machine qui est la source de bruit prépondérant et lorsque le poste de travail est près de la machine.

L'ensemble du **Code de Garantie Acoustique** du SNI comporte 8 fiches :

FICHE 1	NIVEAU DE PUISSANCE ACOUSTIQUE D'UNE SOURCE (ou diminution du niveau de puissance acoustique d'une source)
FICHE 2	NIVEAU DE PRESSION ACOUSTIQUE (ou diminution de niveau de pression acoustique) À UN ENDROIT SPÉCIFIÉ
FICHE 3	DÉCROISSANCE DU NIVEAU SONORE PAR DOUBLEMENT DE DISTANCE À LA SOURCE
FICHE 4	DURÉE DE RÉVERBÉRATION D'UN LOCAL
FICHE 5	ISOLEMENT ACOUSTIQUE BRUT ENTRE DEUX LOCAUX
FICHE 6	ISOLEMENT ACOUSTIQUE NORMALISÉ OU STANDARDISÉ ENTRE DEUX LOCAUX
FICHE 7	ISOLEMENT ACOUSTIQUE VIS-À-VIS DES BRUITS EXTÉRIEURS
FICHE 8	NIVEAU DE PRESSION DU BRUIT DE CHOC (ou diminution du niveau de pression du bruit de choc)

Lorsque le problème acoustique est à traiter dans un bâtiment futur, l'état initial ne peut évidemment pas être mesuré. Dans ce cas, certaines parties de fiches du présent code ne sont pas utilisables, notamment celles qui visent une diminution de niveau sonore ou de puissance acoustique de source. L'entreprise devra étudier les prestations à mettre en œuvre en se basant sur des études prévisionnelles telles que celles décrites dans la série de normes européennes EN 12354 ou dans les documents A 2 à 6 de la FESI.

La plupart des types de travaux liés aux différentes fiches du **Code de Garantie Acoustique** sont donnés dans le tableau ci dessous :

TYPES DE TRAVAUX	FICHES A CONSULTER
Encoffrement d'une source sonore	Fiches 1, 2
Mise en place d'un silencieux	Fiches 1,2
Mise en place d'un écran	Fiches 2, 3
Réalisation d'une cabine	Fiches 2, 4, 5, 6
Correction acoustique du local de réception	Fiches 2, 3, 4, 5, 7, 8
Cloisonnement complet ou partiel d'un local	Fiches 4, 5, 6
Doublages acoustiques de parois	Fiches 5, 6, 7, 8
Mise en place de barrières acoustiques dans des plenums	Fiches 5, 6
Étanchéité de fenêtres	Fiche 7
Traitement d'entrées d'air	Fiche 7
Remplacement de vitrages ou de fenêtres	Fiche 7
Traitements de coffres de volets roulants	Fiche 7
Pose de survitrages	Fiche 7
Pose d'une fenêtre de doublage	Fiche 7
Traitement des toitures ou des combles	Fiche 7
Revêtement de sol à l'émission	Fiche 8
Sol flottant à l'émission	Fiche 8
Désolidarisation de parois à la réception	Fiche 8

TABLEAU DE SYNTHESE

	Grandeurs acoustiques							
	Fiche 1	Fiche 2	Fiche 3	Fiche 4	Fiche 5	Fiche 6	Fiche 7	Fiche 8
	Niveau de puissance acoustique d'une source	Niveau de pression acoustique à un endroit spécifié	Décroissance du niveau sonore par doublement de distance à la source	Durée de réverbération d'un local	Isolement acoustique brut entre deux locaux	Isolement acoustique normalisé ou standardisé entre deux locaux	Isolement acoustique vis-à-vis des bruits extérieurs	Niveau de pression du bruit de choc
Types de travaux								
Encoffrement d'une source sonore								
Silencieux								
Ecran								
Cabine								
Correction acoustique du local de réception								
Cloisonnement complet ou partiel d'un local								
Doublages acoustiques de parois								
Barrières acoustiques dans des plenums								
Étanchéité de fenêtres								
Traitement d'entrées d'air								
Remplacement de vitrages ou de fenêtres								
Traitements de coffres de volets roulants								
Pose d'une fenêtre de doublage								
Traitement des toitures ou des combles								
Revêtement de sol à l'émission								
Sol flottant à l'émission								
Désolidarisation de parois à la réception								

L'utilisation du code de garantie acoustique du SNI est recommandée par l'APAVE, le Bureau VERITAS, le CETIM et la SOCOTEC.

Contact SNI :

10, rue du Débarcadère
75852 PARIS Cedex 17
Téléphone : 01 40 55 13 70