



HABITAT

ACOUSTIQUE EN
RÉNOVATION GLOBALE



HABITAT

ACOUSTIQUE EN
RÉNOVATION GLOBALE

PROFIL

Acoustique en Rénovation Globale

Applicable à compter de la V.5.1



SOMMAIRE

APPLICATION.....	2
Introduction.....	3
Présentation	3
Domaine d'application.....	4
Evaluation.....	5
EXIGENCES DU REFERENTIEL	6
Qualité Acoustique.....	7



APPLICATION



Introduction

Le bruit constitue une préoccupation majeure des Français dans leur vie quotidienne et en particulier dans leur logement. Il représente le second facteur environnemental provoquant le plus de dommages sanitaires en Europe (WHO, 2018), derrière la pollution atmosphérique, selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS).

En France, l'ADEME a estimé le coût social du bruit à plus de 147 milliards d'euros par an. La majeure partie de ce coût est attribuée aux nuisances sonores subies dans les logements, principalement dues aux transports et au voisinage.

Les bâtiments anciens souffrent souvent d'une mauvaise isolation acoustique. Ainsi la rénovation globale d'un bâtiment d'habitation ancien offre une opportunité pour améliorer significativement la qualité acoustique des bâtiments d'habitation.

Grâce au profil NF Habitat ACOUSTIQUE EN RENOVATION GLOBALE, CERQUAL Qualitel Certification vous offre une solution concrète pour améliorer l'acoustique. Cela contribuera à préserver la santé des futurs occupants et à leur offrir une meilleure qualité de vie.

Présentation

Le présent document définit les exigences que doit satisfaire une opération de rénovation pour être valorisée avec le profil ACOUSTIQUE EN RENOVATION GLOBALE. Ce profil propose d'atteindre un niveau de performance acoustique minimal équivalent à celui du référentiel NF Habitat Construction.

Il comporte notamment une campagne de mesures acoustiques initiales, avant travaux, ainsi qu'une autre campagne de mesures à l'achèvement du chantier de rénovation.

A ce jour, il n'existe pas de réglementation qui encadre les performances acoustiques à atteindre à l'intérieur d'un bâtiment lors d'une rénovation lourde. On notera cependant l'existence de jurisprudences qui ont considéré qu'un bâtiment qui a fait l'objet d'une rénovation d'ampleur aurait dû respecter les performances minimales d'un bâtiment neuf. D'autre part il existe des exigences réglementaires pour l'isolation acoustique des logements vis-à-vis de l'extérieur lorsque le bâtiment est situé dans un environnement très bruyant. Ces critères réglementaires ont été définis en considérant que les travaux de rénovation portent uniquement sur l'enveloppe du bâtiment, sans amélioration de la performance acoustique à l'intérieur du bâtiment. Les objectifs visés dans cette réglementation sont donc inférieurs à ceux d'un bâtiment neuf, afin de conserver un certain équilibre des nuisances sonores. Ce texte, bien qu'il s'applique aussi aux rénovations lourdes, n'est pas vraiment adapté à celles-ci.

Par ailleurs, lors de rénovations de bâtiments anciens, des contraintes spécifiques de préservation d'éléments architecturaux peuvent être demandées par les Architectes des Bâtiments de France (ABF). En l'absence d'exigences acoustiques réglementaires, il est proposé de pouvoir diminuer ponctuellement certaines exigences du profil ACOUSTIQUE EN RENOVATION GLOBALE, et ce dans une certaine limite.

Le profil comporte également des possibilités d'adapter certaines exigences en cas de conservation d'éléments de structures des planchers tels que des poutres, conduisant à des impossibilités techniques, comme une surcharge liée à l'ajout d'une chape flottante. En revanche si les planchers sont reconstruits, aucune adaptation des performances n'est possible.

L'équipe de Maîtrise d'œuvre explorera toutes les possibilités techniques afin d'éviter d'éventuelles diminutions des performances (par exemple des chapes sèches, des plafonds suspendus, etc.), et une étude acoustique détaillée justifiera la ou les adaptations retenues en fonction des contraintes spécifiques au projet.

Dans tous les cas, ces adaptations doivent demeurer exceptionnelles et ne peuvent concerner qu'un minimum d'exigences.

Si des diminutions des performances acoustiques sont retenues, les futurs occupants (acquéreurs ou locataires) seront informés de ces éventuelles adaptations. En particulier le contrat de vente indiquera quelles exigences acoustiques ont été adaptées ainsi que les raisons qui ont conduit à ces adaptations.

Enfin, lorsqu'il n'y a pas de changement de destination, et que les mesures acoustiques initiales montrent des performances acoustiques supérieures à celles visées dans la certification, alors ces performances ne doivent pas être dégradées.

Le Demandeur pourra s'appuyer sur le Guide acoustique pour la rénovation disponible sur le site internet de Qualitel.org.

Le périmètre du profil s'inscrit dans la rubrique Qualité Acoustique du référentiel NF Habitat Rénovation Logements et Résidences Services.

Domaine d'application

Conformément à la définition des règles de certification : « On entend par rénovation lourde toute opération de travaux visant à mettre aux normes et en conformité avec la réglementation en vigueur un bâtiment existant. C'est une opération portant sur l'ensemble de la structure et l'ensemble des composants du bâtiment. Elle nécessite un permis de construire (modification des surfaces et/ou des façades), la refonte de la composition des typologies, des fonctionnalités, des circulations, le remplacement de toutes les installations techniques.... Notamment est considérée comme rénovation lourde l'opération consistant à construire des locaux en ayant conservé au moins une des façades existantes (façade sur rue généralement), ainsi qu'une opération avec changement de destination. »

Le profil ACOUSTIQUE EN RENOVATION GLOBALE s'inscrit dans le processus de certification et suit les règles de certification NF Habitat - NF Habitat HQE.

Ce référentiel :

- › S'applique à une opération, NF Habitat ou NF Habitat HQE **en Rénovation**
- › Est associé à l'applicatif NF 500-13 **Rénovation Logement et Résidence Service** à compter de la V.5.0.

Evaluation

Le Demandeur doit respecter toutes les exigences concernées par le profil pour obtenir le profil ACOUSTIQUE EN RENOVATION GLOBALE.

L'évaluation du profil suit le même processus de certification que celui de NF Habitat.

Les modalités de délivrance de l'attestation de conformité et l'usage du marquage du profil sont donnés dans les règles de certification de la marque NF Habitat – NF Habitat HQE.



EXIGENCES DU REFERENTIEL



Le Demandeur doit respecter toutes les exigences du profil listées ci-dessous.

Lorsque le profil est retenu, les exigences du référentiel QA.1.9, QA.2.2, QA.2.3, QA.2.4, QA.2.5, QA.3.5, QA.3.6, QA.4.5, QA.9.11 peuvent être considérées comme « sans objet » car elles ne sont pas adaptées aux rénovations lourdes.

Qualité Acoustique

Exigences	Exigence dans NF Habitat 500-13	Dossier de conception	Contrôle sur chantier
<p>Les isolements acoustiques des pièces principales et cuisines vis-à-vis de l'extérieur respectent les exigences suivantes :</p> <p>$D_{nT,A,tr} \geq D_{nT,A,tr} \text{ REGLEMENTAIRE NEUF}$</p>	<p>QA.1.16</p> <p>3 points</p>	<p>Vérifier la cohérence de la notice d'un BET Acoustique.</p>	<p>Vérifier que les mesures acoustiques respectent les objectifs requis</p>
<p>Les isolements acoustiques des logements vis-à-vis des autres locaux (logements, circulations communes, garages et locaux d'activités) sont tels que :</p> <p>$D_{nT,A} \geq D_{nT,A} \text{ REGLEMENTAIRE NEUF}$</p>	<p>QA.2.7</p> <p>3 points</p>		
<p>Le niveau de bruit de choc reçu dans les pièces principales lorsque les chocs sont émis dans les autres locaux du bâtiment (sauf dépendances et garages ⁽²⁾) est tel que :</p> <p>$L'_{nT,w} \leq L'_{nT,w} \text{ REGLEMENTAIRE NEUF} - 3 \text{ dB}$</p> <p>(2) Depuis ces locaux : $L'_{nT,w} \leq L'_{nT,w} \text{ REGLEMENTAIRE NEUF}$</p>	<p>QA.3.8</p> <p>3 points</p>		
<p>L'aire d'absorption équivalente des revêtements dans toutes les circulations communes fermées situées entre la porte d'entrée et la porte palière d'un logement est telle que :</p> <p>$AAE_{totale} \geq 25\% \text{ de la surface au sol}$</p>	<p>QA.5.3</p> <p>2 points</p>		
<p>Le niveau de bruit L_{nAT} engendré par les équipements du bâtiment (appareils individuels de chauffage et de climatisation, chaufferies collectives, ascenseurs, chutes d'eau, VMC simple et double flux, chauffe-eaux thermodynamiques et autres équipements individuels et collectifs) respectent les niveaux réglementaires du neuf.</p>	<p>QA.4.3 à QA.4.18</p> <p>Niveau NF</p>		

Exigences	Exigence dans NF Habitat 500-13	Dossier de conception	Contrôle sur chantier
En cas d'installation d'escaliers individuels en bois et situés contre un mur ou un plancher mitoyen d'une pièce principale d'un autre logement, ceux-ci sont désolidarisés afin de limiter les transmissions de bruits de chocs en basses fréquences.	QA.3.9 2 points	Vérifier que la note de calcul de sélection des appuis avec détails est prévue (selon Fiche d'Exemples de Solutions Techniques)	
L'indicateur de qualité acoustique du bâtiment est calculé avant et après travaux au moyen de mesures acoustiques.	QA.7.3 3 points	Calculer l'indicateur avant travaux	Calculer l'indicateur après travaux
Un diagnostic acoustique est réalisé avant travaux de rénovation afin d'établir les performances acoustiques initiales. Si l'état ou la configuration du bâtiment existant ne permet pas de réaliser des mesures représentatives de la qualité acoustique du bâtiment, l'échantillonnage peut être adapté.	QA.9.12 3 points	Vérifier la présence d'un diagnostic initial basé sur des mesures acoustiques	
Des mesures acoustiques seront réalisées à l'achèvement des travaux, en suivant l'échantillonnage de l'arrêté du 26 décembre 2023 relatif à l'attestation du respect de la réglementation acoustique applicable en France métropolitaine aux bâtiments d'habitation neufs. Lorsqu'un écart avec les objectifs dépasse la tolérance de mesures définies dans l'annexe Qualité Acoustique, des travaux correctifs seront entrepris pour remise en conformité sur l'ensemble du bâtiment. De nouvelles mesures seront réalisées pour vérifier que l'objectif est atteint après travaux correctifs, ainsi que dans d'autres logements pris au hasard pour vérifier que le problème a été corrigé dans l'ensemble de l'opération.	QA.9.13 3 pts	Vérifier qu'il est prévu une mission de mesures acoustiques à l'achèvement des travaux	Vérifier la présence de mesures acoustiques finales ainsi que la conformité aux objectifs.