

Traiter les nuisances sonores à chaque phase de son projet

Description de l'action :

Le bruit est un enjeu primordial en ville : il peut dégrader l'environnement et la santé publique et il est la première cause de plaintes de la part des habitants et usagers. Des moyens compensatoires existent pour en limiter l'impact. Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement d'Orléans Métropole comprend d'ailleurs un volet « prendre en compte le facteur « bruit » dans tout nouveau projet de construction et d'aménagement ».

Les étapes :

Le traitement des nuisances sonores dans un projet urbain doit être pensé à toutes les phases. En effet, en amont le diagnostic permet de faire un état des lieux des nuisances sonores déjà existantes qui peuvent impacter la zone du projet, il convient alors de prendre en compte les études de bruit et d'adapter la programmation et la conception en conséquence. Il s'agit aussi d'anticiper et de minimiser les nuisances sonores générées par le chantier.

Etudes préalables : Etudier le site et les alentours dans lequel le projet s'insère (trafic routier, ferré, aérien ou autre). Réaliser une « étude d'impact acoustique » avec un état de référence, un état projet et d'éventuelles mesures d'évitement ou de réduction. Les CSB (cartes stratégiques du bruit) réalisées par la métropole et le classement sonore des voies du département du Loiret peuvent aider à l'analyse du site. Il faut aussi prendre en compte la perception des habitants et/ou usagers du bruit.

Phase de programmation et conception : les résultats des études doivent être intégrés dans la conception et la programmation du projet. A l'échelle **d'un projet urbain de quartier**, il faut optimiser le plan masse : les emplacements des bâtiments, réduire les trafics qui génèrent des nuisances sonores, aménager pour les mobilités douces, éloigner les habitants et usagers des zones de bruits existantes et intégrer des zones calmes. A l'échelle **du bâtiment**, il faut concevoir le bâti de sorte à ce que l'impact des sources de bruits existants ou à venir soit moindre (installation de protections acoustiques, végétalisation, orientation des façades, etc.).

Des labellisations ou certifications permettant d'assurer la qualité sonore des bâtiments (exemple NFHabitat HQE).

En phase chantier : Par rapport aux aménagements de voirie, la réglementation oblige le maître d'ouvrage à anticiper les nuisances sonores potentielles du chantier et à démontrer la minimisation de son impact acoustique. Une étude d'évaluation du risque de gêne peut être réalisée. Mettre en place un phasage du chantier limitant les nuisances pour les habitants en fonction par exemple, des horaires de bureaux, d'école... Veiller aux choix des modes de construction, par exemple, éloigner les engins bruyants des habitations. Intégrer la thématique de réduction des nuisances acoustiques aux chartes chantier à faibles nuisances ou chantier propre.

En phase évaluation et vie de quartier : En fin de projet, des mesures qui doivent respecter des codes de mesurage prescrits par les normes en vigueur nécessitent d'être effectuées afin de vérifier l'efficacité des aménagements mis en place. La durée minimale de mesure est en général de 24h mais il peut être pertinent d'étendre sur plusieurs jours. Le coût d'une mesure sur 24h (exploitation comprise) se situe dans une fourchette de 300 à 1000 euros HT le prix dépend en grande partie du nombre de points à instrumenter (économie d'échelle des parts fixes).

Les points de vigilance :

La mesure en façade extérieure des bâtiments ne traduit pas forcément la perception de l'occupant à l'intérieur, puisqu'elle est atténuée par la qualité de l'enveloppe. Mais elle peut également être modulée par les bruits internes au bâtiment (voisins, locaux techniques, installations). Il existe une réglementation spécifique au bruit concernant les infrastructures de transports, une réglementation relative aux bâtiments et une réglementation relative aux bruits de voisinage

Le renforcement de l'isolement acoustique prendre en compte les exigences de pureté de l'air intérieur et de confort thermique.

Pour aller plus loin, le CidB a réalisé une [enquête nationale sur la perception du bruit](#);

La métropole du Grand Paris qui réalise un certain nombre de chantiers a réalisé un [livret blanc « Silence chantier »](#) qui détaille les bons réflexes à adopter.