Zeitschrift: Habitation : revue trimestrielle de la section romande de l'Association Suisse pour l'Habitat

Herausgeber: Société de communication de l'habitat social

Band: 70 (1998)

Heft: 6

Artikel: Le bruit : construire contre le bruit

Autor: Petit-Pierre, Marie-Christine

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-129651

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 11.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

CONSTRUIRE CONTRE LE BRUIT

La lutte contre le bruit s'organise. L'Etat, par le biais de lois sur la protection de l'environnement et l'aménagement du territoire essaie de protéger les citoyens d'une trop forte exposition aux nuisances sonores. L'architecte quant à lui doit construire futé et tenir compte de l'exposition au bruit lorsqu'il fait un projet de la même manière qu'il intègre d'autres paramètres. Ce travail commun est de première importance si l'on veut éviter que les couches défavorisées de la population ne se retrouvent dans un ghetto du bruit en raison des loyers plus bas pratiqués dans ces zones.

Dans 10 % du parc immobilier réservé à des appartements ou des maisons, les habitants sont exposés à des nuisances sonores dangereuses pour la santé. Et plus de la moitié de tous les logements excédent les normes tolérées en la matière. En cas de dépassement des valeurs limite les gens sont prêts à payer, s'ils le peuvent, une augmentation de 1 % de loyer par décibel en moins. Ce qui montre que la tranquillité a son prix. Et qu'il faut en tenir compte dans la construction et la rénovation.

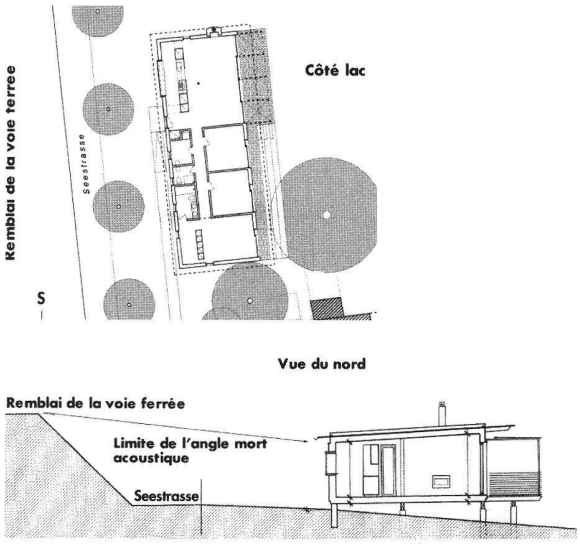
Les personnes habitants dans des zones particulièrement bruyante peuvent d'ailleurs exiger un dédommagement. Le Tribunal Fédéral a ainsi admis que les habitations proches de l'aéroport de Cointrin (GE) avaient perdu 30% de leur valeur vénale en raison d'une exposition excessive aux nuisances sonores. Les propriétaires concernés seront indemnisés, notamment sous forme de mesures de protection contre le bruit.

CE QUE DIT LA LOI

La Loi sur la protection de l'environnement (LPE) et les différentes ordonnances qui s'y rapportent, donnent une base légale à la lutte contre les nuisances sonores. L'objectif est de protéger aussi bien que possible sans toutefois tomber dans un système trop rigide. L'esprit «souple» de la LPE se traduit par de nombreuses exceptions, allégements et, aussi, un certain flou. Le but étant de protéger la santé des citoyens et non d'encourager les personnes acariâtres à empêcher leurs voisins de vivre.

La LPE repose sur plusieurs principes:
- Celui de la prévention, soit la limitation du bruit à la source, «dans la mesure que permettent l'état de la technique et les conditions d'exploitation et pour autant que cela soit économiquement supportable».
- Celui de la causalité, selon lequel la personne qui est à l'origine d'une intervention en supporte les frais. Ce point comprend de nombreuses exceptions et il n'est pas rare que les personnes gênées par un bruit doivent supporter les dépenses liées à une amélioration de la situation.
- Celui du droit à l'information et aux conseils pour la population. Chacun peut par exemple consulter le cadastre des nuisances et, si nécessaire se faire conseiller y compris par des particuliers.
- Enfin, celui de l'évaluation globale, qui demande que les atteintes soient prises en compte individuellement et dans leur ensemble.

Si bien que l'architecte désirant construire dans un endroit exposé doit tenir compte de ces principes.



■ *Les efforts déployés pour obtenir une bonne protection contre le bruit passent inaperçus grâce la manière de traiter l'ouvrage, qui est parfaitement adaptée à l'environnement.*

■ *La maison individuelle est tapie dans l'angle mort acoustique du remblai de la voie ferrée, haut de plus de quatre mètres.*

CONSTRUIRE FUTE

La protection contre le bruit est devenue une composante incontournable de l'architecture contemporaine ce qui ne veut pas dire que les bâtiments doivent se transformer en bunkers et favoriser le repli sur soi en se coupant d'un espace public par trop bruyant. Au delà de l'isolation acoustique indispensable, il importe de penser à utiliser la configuration du terrain, s'éloigner le plus possible des sources sonores. Il est également intéressant de redécouvrir certains aménagements comme atriums, cours intérieures, zones tampons, chemins d'accès, décrochements, étagements, éléments de construction faisant écran. La configuration du plan doit permettre de déjouer les agressions sonores avec des chambres situées à l'abri bien sûr, mais aussi une aération bien pensée.

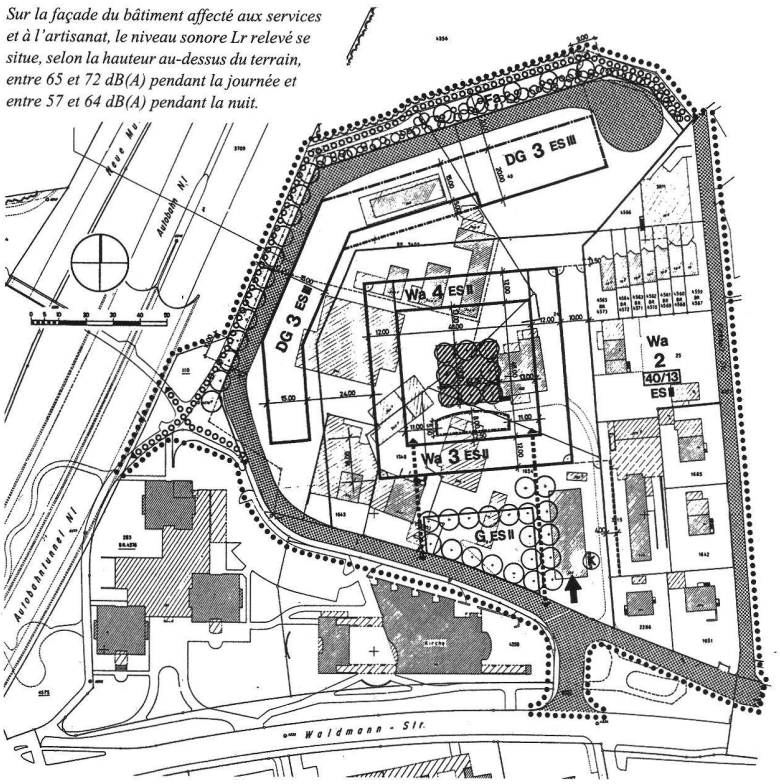
La lutte contre le bruit s'inscrit dans une réflexion globale, dans laquelle les plans d'urbanisation tiennent une part importante. Des mesures simples, comme la réduction de la vitesse permettent de diminuer considérablement le bruit. Le long des routes à grand trafic, une première rangée d'immeubles affectés à des activités peu sensibles au bruit peuvent protéger ceux consacrés à l'habitation. Ce qui ne veut pas dire qu'il faut renoncer à la mixité des affectations dans un quartier.

LE BRUIT GHETTO

Ce sont bien sûr les couches aisées de la population qui peuvent se permettre d'émigrer à la campagne pour fuir le bruit de la ville. Les quartiers bruyants se transforment ainsi en ghettos de pauvreté, rassemblant les personnes les plus défavorisées. Comme les loyers sont bas, les propriétaires sont peu incités à faire des frais sur leurs immeubles pour améliorer les conditions de logement. Selon le principe de la causalité ce serait à ceux qui sont à l'origine du bruit d'assainir leurs installations. Dans la réalité ce sont les maîtres d'ouvrage, donc les locataires, qui assument la majeure part des frais. Pour améliorer les choses, il faudrait pourtant arriver à ce que les véritables responsables paient. On pense ainsi à une taxe sur les véhicules à moteur en fonction du bruit émis ou à un péage ,«road pricing». Mais il reste beaucoup moins coûteux d'agir au niveau de la prévention.

Marie-Christine Petit-Pierre

Référence: Architecture et protection contre le bruit, édité par l'Association suisse pour l'aménagement national, Berne 1997



Sur la façade du bâtiment affecté aux services et à l'artisanat, le niveau sonore Lr relevé se situe, selon la hauteur au-dessus du terrain, entre 65 et 72 dB(A) pendant la journée et entre 57 et 64 dB(A) pendant la nuit.

■ *C'est en modifiant complètement le secteur d'«Ackerli» (réorganisation et équipement) que l'on est parvenu, dans l'intérêt de ses futurs habitants, à une protection antibruit optimale, axée sur les valeurs de planification. Il faut donc passer par le réaménagement urbain pour appliquer les principes de l'OPB. Toutefois, sur le côté de l'aile artisanale qui est exposée au bruit, les valeurs de planification seront inévitablement dépassées.*

Le bruit en chiffres

- Les coûts externes du bruit, soit ceux subis non par les personnes qui les provoquent mais par des riverains d'une route par exemple, été évalué à Berne à 3 centimes par kilomètre pour une voiture et à 30 centimes pour un poids lourd.

- Il en coûtera 3 à 3,5 milliards de francs, pour assainir les 2300 kilomètres du réseau national des routes.

- La protection des riverains de l'ensemble du réseau ferroviaire est estimée à 2,3 milliard de francs. Les CFF remplacent d'ailleurs leur wagons pour éviter la pose systématique de parois antibruit.

- 300 000 personnes sont exposées à une nuisance sonore dommageable pour la santé dans leur lieu d'habitation et 200 000 sur leur lieu de travail.