

Copropriété LE BRUIT, trop c'est trop!

Les nuisances sonores, sujet de discordes récurrent dans les immeubles, sont une grande source de stress. Voici la démarche à suivre et les travaux à effectuer pour y remédier.

PAR MARIANNE BERTRAND ET ALEXANDRE BERTEAUX

Le bruit est un sujet sensible et récurrent en copropriété, que la période du confinement n'a fait qu'exacerber. Armand R. en sait quelque chose. Excédé d'entendre la télévision allumée en permanence chez le voisin d'à côté, il a « ouvert les Pages jaunes pour trouver un artisan prêt, à peine le confinement levé, à isoler, pour un budget avoisinant 700 €, la cloison papier à cigarette de [son] séjour ». Une prise de rendez-vous éclair, et à la clé un résultat pas vraiment probant. Notre témoin reconnaît aujourd'hui avoir agi de manière impulsive, traumatisé par une précédente expérience : un voisin avait fait installer un coin cuisine au-dessus de sa chambre... « Les bruits sont

35 %

des occupants estiment que le bruit et, surtout, l'absence d'isolation phonique (42 % des sondés) sont les principales raisons nuisant à la qualité de vie dans leur immeuble. Loin devant la gestion de leur copropriété (9 %).

Observatoire Plurience

d'autant plus mal vécus par celui qui les subit que la source est identifiée », constate Frédéric Henry, ingénieur à l'Agence qualité construction (AQC).

AGIR AVEC COHÉRENCE

Armand a-t-il seulement essayé d'arranger la situation avec son voisin ? S'est-il aussi renseigné sur ses moyens d'action ? Concernant les travaux, la règle d'or en matière acoustique est qu'il faut intervenir de manière cohérente. Chaque occupant, copropriétaire ou locataire, est le mieux placé pour faire état des problèmes d'isolation phonique chez lui. C'est d'ailleurs en menant une enquête de terrain qu'un acousticien, à qui il est

conseillé de faire appel, va identifier l'origine des bruits. En la matière, tous les immeubles ne se valent pas et le niveau d'entretien des parties privatives et communes entre aussi en ligne de compte. Notre dossier a été conçu pour vous aider à faire face à ce fléau qui a des impacts sur la santé. Vous y apprendrez quand la gêne ressentie peut être considérée comme un trouble anormal de voisinage, permettant de se défendre en l'absence de disposition claire du règlement de copropriété. Et aussi la marche à suivre pour obtenir gain de cause, à l'amiable, de préférence. Enfin, vous y trouverez un condensé des solutions techniques à privilégier pour avoir toutes les cartes en mains face à vos voisins et aux professionnels. **M. B.**

ILLUSTRATION ADRIEN DE LAMINE/JULIA PIK POUR LE PARTICULIER IMMOBILIER



QUAND LA GÊNE DEVIENT TROUBLE ANORMAL

Jeanne est soulagée. Elle vient d'obtenir de ses voisins du dessus qu'ils remettent le sol de leur appartement dans son état d'origine. Elle a été, il est vrai, un peu aidée par le règlement de copropriété de son immeuble. En effet, ce document prévoit que la pose d'un nouveau parement sur le sol ne doit pas dégrader l'isolation acoustique. Grâce à cette clause, il a suffi à Jeanne de faire réaliser une expertise pour que son préjudice soit reconnu ⁽¹⁾.

UNE FRONTIÈRE TÊNUE

Mais il n'en va pas toujours ainsi. Sans cette précision, Jeanne aurait dû apporter la preuve que le remplacement d'un parquet par du carrelage lui causait un trouble « anormal » pour parvenir à la même issue ⁽²⁾. Car le bruit, en soi, n'est pas répréhensible. Il n'est sanctionné que lorsqu'il excède les inconvénients normaux du voisinage ⁽³⁾. La difficulté consiste à faire la distinction entre ce qui relève de la vie en collectivité, que chacun doit tolérer, et ce qui excède ce seuil de tolérance. C'est particulièrement malaisé s'agissant de bruits dits de comportement, dont la survenance est irrégulière : impacts sur le plancher, volume de la musique ou de la télévision, etc. D'autant que les juges apprécient la notion de trouble anormal au cas par cas, selon les lieux et les circonstances. Si les aboiements sporadiques d'un chien sont considérés comme normaux, ils ●●●



À SAVOIR

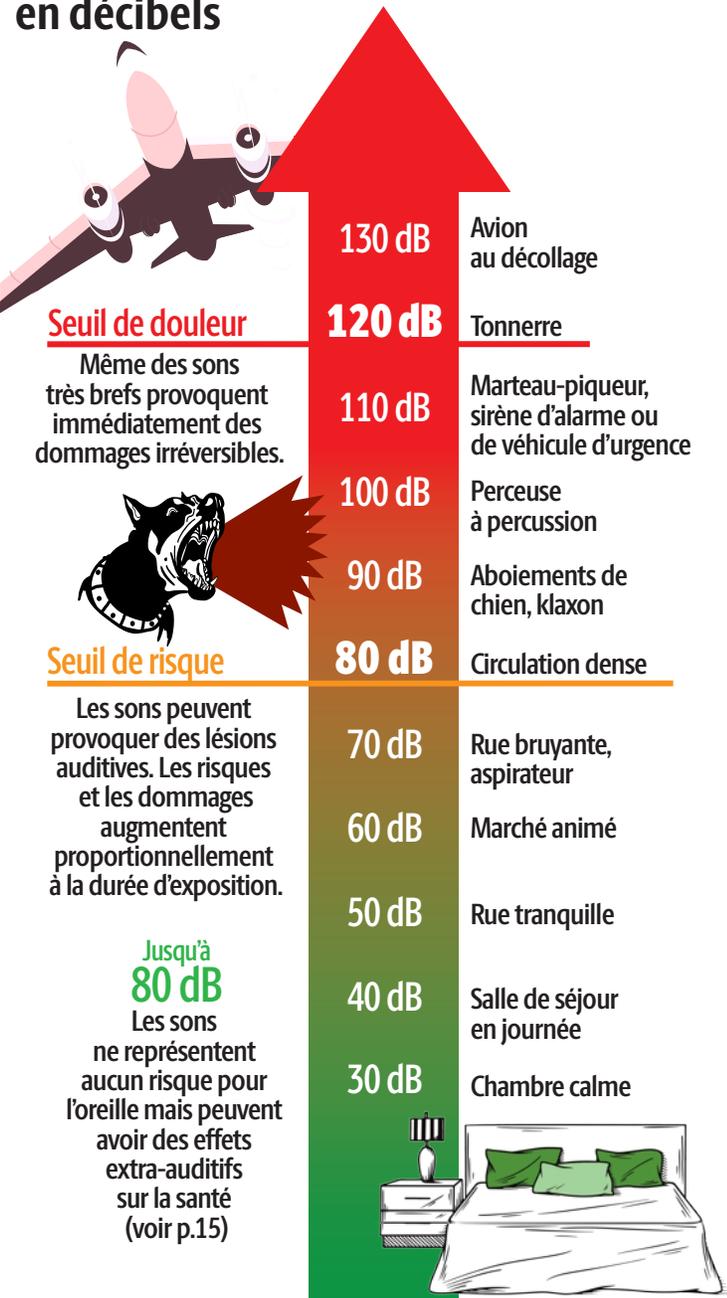
Le tapage nocturne est une infraction spécifique qui vise le bruit survenant entre le coucher et le lever du soleil (art. R 623-2 du code pénal). Il est puni d'une amende maximale de 450 €.

... ne le sont plus lorsqu'ils deviennent intolérables de par leur intensité, leur durée ou leur fréquence. Le propriétaire d'un chien a ainsi été condamné à indemniser les copropriétaires voisins en raison des aboiements persistants de son animal⁽⁴⁾. Un locataire a également été sanctionné pour ce motif⁽⁵⁾. Il en est de même pour les appareils et les équipements domestiques. Ainsi, le « ronflement » d'un climatiseur qui dégradait le confort d'une chambre a été jugé anormal⁽⁶⁾. « *Et peu importe que le bruit ne soit audible qu'en journée. La réglementation ne prévoit pas de plages horaires durant lesquelles il est autorisé ou non de déranger ses voisins, le bruit excessif étant réprimé de jour comme de nuit* », prévient Christophe Sanson, avocat à Clamart dans les Hauts-de-Seine, spécialisé dans la lutte contre le bruit.

En copropriété, où la proximité exacerbe les tensions, la loi ajoute une brique à l'édifice. Chaque copropriétaire peut, certes, « user et jouir librement » de ses parties privatives, mais « sous la condition de ne porter atteinte ni aux droits des autres copropriétaires ni à la destination de l'immeuble »⁽⁷⁾. « *Le règlement de copropriété peut aussi ajouter des mesures complémentaires, comme interdire tout comportement bruyant à certains horaires*, précise Christophe Sanson. *Vérifier son contenu est très important car ce document est opposable à tous les occupants, même s'ils ne sont pas copropriétaires* », conclut-il. **A. B.**

RÉFÉRENCES (1) CA de Versailles du 9.2.17, n° 15/00895. (2) Cass. civ. 2^e du 30.6.16, n° 15-10.507. (3) Art. 544 du code civil ; Art. R. 1334-31 du code de la santé publique. (4) CA de Paris du 27.1.05, n° 03/20269. (5) CA de Paris du 21.3.19, n° 17/00722. (6) CA de Paris du 13.5.15, n° 11/22269. (7) Art. 9 de la loi n° 65-557 du 10.7.65.

L'échelle des bruits en décibels



IL FAUT QUE CELA CESSE ! COMMENT S'Y PRENDRE ?

La plupart des nuisances liées au bruit sont des troubles de proximité. « *La première démarche consiste toujours à s'entretenir avec l'auteur du bruit. Certaines personnes n'ont pas conscience de gêner* », rappelle Valérie Rozec, psychologue de l'environnement et formatrice au Centre d'information sur le bruit (CIDB). Si cela ne suffit pas, l'étape suivante consiste à expédier une lettre simple, puis un courrier recommandé. Lorsque l'auteur contrevient au règlement de copropriété – ce document peut énoncer une interdiction de bricoler le dimanche ou de faire du bruit entre 22 heures et 7 heures, par exemple –, pensez à impliquer le syndic de l'immeuble. Sa première mission étant « d'assurer l'exécution des dispositions du règlement de copropriété »⁽¹⁾, il lui incombe de rappeler à l'ordre l'occupant concerné. Si cela est nécessaire, il peut également mandater un huissier afin de faire constater les nuisances. Sur le papier, il est même en mesure de saisir le tribunal en référé pour faire cesser le trouble si la situation présente un caractère d'urgence. En pratique, remarque toutefois Christophe Sanson, avocat spécialisé dans la lutte contre le bruit, « *les syndics sont plutôt prudents et ils préfèrent, généralement, conditionner cette procédure à l'autorisation de l'assemblée générale* ».

CAPTURER LE BRUIT

Au stade de ces démarches amiables, face à un occupant réfractaire, il est indispensable de se ménager la preuve des nuisances. « *Les bruits de comportement, ceux de*

QUESTION À...

Quels effets peuvent avoir sur la santé de trop fréquents bruits de voisinage ?

J.-L. P. : « Il est indispensable de ne pas rester trop longtemps exposé à un environnement sonore bruyant. Même lorsqu'il n'a pas d'effet dommageable sur l'audition, le bruit peut être responsable de multiples symptômes extra-auditifs. Les plus connus sont les troubles du sommeil, mais le bruit n'est pas uniquement gênant parce qu'il réveille ou empêche de dormir, il perturbe aussi les cycles du sommeil, ce qui peut provoquer une fatigue chronique. C'est enfin



Pr JEAN-LUC PUEL, médecin, président de l'association Journée nationale de l'audition (JNA)

un facteur de stress pouvant entraîner des effets associés : irritabilité, hypertension, troubles digestifs, maladies cardiovasculaires et dépression. »

la vie quotidienne, peuvent être constatés à l'oreille. Il n'est pas nécessaire d'effectuer des mesures. C'est la durée, la répétition ou l'intensité d'un bruit qui sont sanctionnées, sans que les textes ne fixent de niveau sonore à ne pas dépasser », précise Valérie Rozec. En revanche, en présence de nuisances sonores liées à une activité professionnelle (un bar ou un restaurant, par exemple), le trouble doit être mesuré à l'aide d'un appareil sonométrique. En effet, pour ce type de bruit, la loi exige que certains seuils soient respectés⁽²⁾. Parce qu'ils présentent un caractère régulier, les bruits d'activité sont souvent plus faciles à capturer que ceux de comportement. ...

••• La gêne est, elle aussi, plus simple à prouver, du fait de l'existence de seuils définis par voie réglementaire. « *Il existe des applications pour smartphone permettant de quantifier le bruit. Elles peuvent être utilisées à titre indicatif, mais n'ont aucune valeur probante, les mesures variant selon les applications et les téléphones sur lesquels elles sont installées. Le sonomètre est un appareil de mesure étalonné, seuls ses relevés font foi* », précise Justine Monnerau, juriste au CIDB. « *Il est même préférable de faire appel à des experts en acoustique, seuls capables d'analyser objectivement le résultat des mesures* », conseille Christophe Sanson. La plupart des grandes agglomérations disposent d'un service de salubrité équipé d'un appareil sonométrique. Si ce n'est pas le cas, adressez-vous à l'Agence régionale de santé (ARS).

RÉPONSE D'EXPERT



M^e FABIEN TOMMASONE,
Huissier de justice
à Nanterre

Le constat de nuit ? Facile !

Pour effectuer un constat de nuit, l'idéal est de s'adresser à un huissier proche de chez soi. Vous pouvez convenir avec lui d'un rendez-vous à une heure déterminée si le bruit à constater se répète de façon régulière, ou le contacter au moment où il se produira. Même si un procès-verbal de police ou des témoignages peuvent suffire, le constat d'huissier permet de disposer d'une preuve solide et difficilement contestable de la nuisance devant les tribunaux.

450 € pour sanctionner un trouble lié au bruit. Toutefois, agents de la mairie, policiers ou gendarmes ne sont pas toujours disponibles pour venir constater la nuisance lorsqu'elle se produit. Faites alors appel à un huissier de justice. Certains se déplacent immédiatement, de jour comme de nuit, et leur constat a force probante devant les tribunaux. Mais la démarche est payante. Leurs honoraires en la matière sont libres. Comptez environ 300 € pour un constat en journée et jusqu'à 400 € pour une intervention de nuit. Bien sûr, le recours à l'huissier n'est pas obligatoire, de simples témoignages peuvent suffire. « *Dans ce cas, je conseille à mes clients d'utiliser le formulaire Cerfa d'attestation de témoin* ⁽⁴⁾. Il garantit le respect des mentions obligatoires prévues par les codes de procédure civile et pénale », confie Christophe Sanson.

SAISIR LE TRIBUNAL

Muni de votre constat, vous pourrez alors aller en justice, ou presque. En effet, depuis le 1^{er} janvier 2020, avant de saisir le tribunal judiciaire, le demandeur – un copropriétaire agissant à titre individuel ou le syndicat représenté par son syndic – doit justifier d'une tentative de conciliation ou de médiation, sous peine d'irrecevabilité de son recours ⁽⁵⁾. Il existe différentes solutions permettant aux parties de régler leur différend sans faire appel à un juge (voir p. 17). Et c'est uniquement en cas d'échec de la conciliation ou de non-respect de l'accord trouvé que vous pourrez saisir la justice et imposer ce silence tant convoité. **A. B.**

RÉFÉRENCES (1) Art. 18 de la loi n° 65-557 du 10.7.65. (2) Art. R. 1334-32 du code de la santé publique. (3) Rép. min. n° 12788, JO Sénat du 30.10.14. (4) Formulaire Cerfa 11527*03. (5) Art. 750-1 du code de procédure civile.

PRÊTER L'OREILLE

Les bruits de comportement, quant à eux, peuvent être constatés de plusieurs façons. Gardien de la tranquillité publique, le maire est la première autorité compétente. En vertu de ses pouvoirs de police générale, il « doit constater au cas par cas les troubles sonores dont pourraient se plaindre ses administrés » ⁽³⁾. Par exemple, la police municipale peut être assermentée pour enregistrer ces nuisances. Autres autorités compétentes en matière de bruit, la police nationale et la gendarmerie peuvent intervenir pour consigner les plaintes. Généralement, lors d'une première intervention, ces agents se contentent d'un rappel à la loi. Mais, si la nuisance persiste, ils rédigeront un procès-verbal de constat d'infraction qui sera transmis au procureur de la République. En cas de poursuite pénale, le tribunal de police peut prononcer une amende allant jusqu'à



REPÈRES

4 MODES DE RÉOLUTION AMIABLE DES LITIGES

En présence d'un trouble de voisinage, il est désormais obligatoire de recourir à la médiation ou à la conciliation, des modes amiables de règlement des litiges, avant de saisir le juge. Mais à qui s'adresser ?

PAR ALEXANDRE BERTEAUX

EN MAIRIE LA MÉDIATION SOCIALE

- Les médiateurs sociaux ont pour mission de réparer le lien social. Ils vont au-devant du public plus qu'ils ne sont saisis par les parties concernées.
- Ils n'ont aucun pouvoir de contrainte.

COÛT : gratuit.

OÙ S'ADRESSER : en cas de litige lié au bruit dans votre immeuble ou votre quartier, demandez à la mairie qu'un médiateur soit missionné.



AUPRÈS DU PROCUREUR LA MÉDIATION PÉNALE

- Le procureur de la République peut la proposer lorsque l'infraction est de faible gravité. Elle vise à amener l'auteur et la victime à déterminer la réparation du préjudice. La victime doit donner son accord.

▸ En cas de désaccord ou si l'accord n'est pas exécuté, le procureur peut reprendre les poursuites en engageant un procès.

COÛT : gratuit.

D'UN COMMUN ACCORD LA MÉDIATION CONVENTIONNELLE

- Le médiateur est saisi à l'initiative de toutes les parties, souvent comme alternative au conciliateur de justice.
- Le médiateur n'impose aucune décision.

COÛT : généralement calculés selon un taux horaire, ses tarifs varient selon les professionnels et la complexité du litige.

OÙ S'ADRESSER : Chambre professionnelle de la médiation (cpmn.info), Association nationale des médiateurs (anm-mediation.com), Centre national de médiation des avocats (cnma.avocat.fr), Centre de médiation des huissiers de justice (medicys-conventionnel.fr)

AVANT LE TRIBUNAL LA CONCILIATION EXTRAJUDICIAIRE

- Alternative à la médiation conventionnelle, elle se fait en présence d'un conciliateur de justice.
- Le conciliateur, ayant prêté serment devant le premier président de la cour d'appel, peut trancher le litige. Si la conciliation aboutit à un accord, il est déposé au greffe du tribunal et les parties peuvent demander son homologation au juge afin de lui conférer force exécutoire.

COÛT : gratuit.

OÙ S'ADRESSER : au greffe du tribunal, en mairie ou sur internet (conciliateurs.fr)

LES SOLUTIONS TECHNIQUES

Rue, voisins, équipements... nombre de copropriétaires se passeraient bien du bruit qui empoisonne leur quotidien, qu'il soit transmis par voie aérienne ou à travers la structure du bâti. Il existe des solutions techniques pour améliorer son confort acoustique, plus ou moins onéreuses et efficaces...

ISOLER CHEZ SOI

La gêne sonore peut résulter d'un bruit d'impact (dit aussi de choc ou solidien), ou d'un bruit aérien, les deux pouvant coexister. Comment les traiter, du sol au plafond, sans oublier les murs ?

L'AVIS DU SPÉCIALISTE

Le remède peut être pire que le mal si les travaux ne sont pas bien maîtrisés. Le plus sûr est de faire appel à un bureau d'études spécialisé afin qu'il évalue à titre préalable, par sondage, les performances acoustiques du logement ou de l'immeuble. Un diagnostic coûte de 600 à 900 € TTC, le double pour obtenir des préconisations techniques. Un budget qui explique que ces experts interviennent surtout à la demande du syndicat ou du syndic, moins pour les besoins d'un copropriétaire en particulier. L'intérêt de mandater un acousticien sur le chantier ? Il s'assurera de sa bonne mise en œuvre au plan acoustique et procédera aux mesures à l'achèvement des travaux.

Pour obtenir un contact :

- Centre d'information sur le bruit (CIDB) : bruit.fr
- Groupement des ingénieurs acoustiques CINOVA GIAC : giac-acoustique.org/annuaire
- Qualification en ingénierie acoustique du bâtiment (OPQIBI 1604) : opqibi.com/recherche-plus.php



ISTOCKPHOTO

► Le revêtement de sol : exigeant

Talons qui claquent, chute d'objets sur le plancher, vous avez l'impression que le voisin du dessus a pris pension chez vous. Ou c'est vous qui êtes à l'origine de cette nuisance... La solution la plus simple consiste à poser des tapis aux endroits stratégiques. Si la gêne est nouvelle et résulte d'un changement récent du revêtement de sol (une moquette arrachée mettant le plancher à nu, par exemple), vérifiez ce que prévoit le règlement de copropriété. Celui-ci peut exiger un remplacement qui ne dégrade pas les performances acoustiques. Après avoir fait constater la nuisance par un huissier, et suivi la procédure décrite page 15, vous (ou votre voisin) pouvez obtenir la réalisation de travaux pour supprimer la gêne.

Sous le parquet

La technique est rodée : il faut désolidariser le revêtement (parquet, carrelage bruyant) du sol pour y apposer un matériau élastique, en composite le plus souvent, destiné à absorber les vibrations. Et poser des plots résilients (caoutchouc, mousse polyuréthane...) pour atténuer les bruits d'impact. Comptez environ 120 € TTC/m², pose comprise. Si le plancher est de médiocre qualité ou dégradé, parfois, opter pour du neuf sur une mince sous-couche acoustique (certifiée CST-Bat), ou installer un parquet flottant, sera une bonne solution à moindres frais.

Et le carrelage ?

Ôter un vieux linoléum au profit d'une tomette à l'ancienne ou de carreaux de ciment est un choix esthétique qui se comprend. Mais cela risque de générer des bruits d'impact. Pour les éviter, il faut prévoir a minima une mince sous-couche acoustique. La solution la plus efficace,

mais qui s'apparente à de la rénovation lourde, est de couler une chappe flottante. C'est une couche de mortier d'au moins 5 cm, posée sur une sous-couche acoustique de quelques millimètres (bitume ou polyester) à plus de 1 cm (laine minérale). Mais récupérer cette épaisseur entre le plancher porteur et le revêtement est parfois impossible, selon Pierre-Alain Uniack, architecte de copropriété. « *Aucune marge de manœuvre n'existe dans les immeubles construits à partir des années 1930, le revêtement de sol étant posé directement sur le plancher porteur pour gagner de la hauteur.* » Autre difficulté, la surcharge générée par le béton, qui doit être compatible avec la structure du bâtiment. Reste, enfin, la délicate intégration des canalisations.

► Le plafond : une intervention parfois décevante

Intervenir sur le plafond de son propre salon ou d'une chambre, véritable membrane de haut-parleur, c'est possible.

DES AIDES LIMITÉES

Aucune aide spécifique n'existe pour financer des travaux d'isolation phonique. Sauf si l'immeuble est situé à proximité d'un aéroport concerné par un plan de gêne sonore (PGS). Il est alors possible, sur rapport d'un acousticien, d'obtenir une aide, plafonnée en fonction de la zone du PGS (pour se repérer, ademe.fr/aides-financieres-geoportail.gouv.fr ou acnusa.fr).

Si vous n'êtes pas concerné, la solution pour bénéficier d'un coup de pouce consiste à utiliser des matériaux à haut niveau d'efficacité thermique, qui jouent aussi sur l'isolation acoustique (fenêtres ou isolation des murs par l'extérieur). Des travaux qui ouvrent droit, sous conditions, aux aides de l'Anah, au Cite et à l'éco-PTZ (2020).

Mais il faut être prêt à sacrifier au moins 10 cm, et jusqu'à 25 cm de hauteur sous plafond si l'on veut être efficace. C'est-à-dire faire installer un faux plafond avec un isolant optimal (laine de roche) entre l'ossature métallique et le parement...

TOUS LES IMMEUBLES NE SONT PAS ÉGAUX FACE AU BRUIT !



AVANT LE 1.7.1970
AUCUNE EXIGENCE ACOUSTIQUE

► Faute de réglementation, la performance acoustique varie d'un bâtiment à l'autre, avec des écarts selon l'époque, le type de bâti et les éléments de construction. Quelle note acoustique, par exemple, pour un immeuble de style haussmannien ? Bonne pour les murs séparatifs en moellons et les façades en pierre côté rue, faible pour les planchers.



ENTRE LE 1.7.1970 ET LE 31.12.1995
EXIGENCE MÉDIANE

► L'exigence acoustique devient réglementaire (décret et arrêté du 14.6.69). Sont concernés, les immeubles (construction béton généralisée) dont les demandes de permis de construire ont été déposées à compter du 1^{er} juillet 1970. Une réglementation encore incomplète, en particulier sur les bruits extérieurs, non pris en compte.



À PARTIR DU 1.1.1996
EXIGENCE ACOUSTIQUE SUR TOUT

► Les normes acoustiques se sont renforcées au fil des réglementations dans le neuf : isolation minimale (30 dB A) contre les bruits extérieurs, absorption acoustique dans les espaces de circulation communs (couloirs, escaliers et hall), seuils de bruit à ne pas dépasser pour les équipements intérieurs (VMC, chaudière).

... (plaques de plâtre). Une opération qui coûte entre 70 et 100 €/m² TTC, pose comprise. « Attention, le rendu en protection acoustique se révèle souvent décevant contre les bruits de choc du plancher du dessus, qui se transmettent aussi en latéral », avertit Roland Gaven, gérant au bureau d'études acoustiques Espace 9.

► Les cloisons : selon les bruits

Optimiser la pose d'un faux plafond implique d'intervenir en simultané sur les cloisons. « Si celles-ci sont maçonnées (briques, machefer), elles conduisent le bruit des voisins du dessus. Pour arrêter la propagation du bruit au niveau de la jonction entre mur et plafond, une solution est de les découper en leur sommet, en cachant la coupure sous ce plafond suspendu », détaille Nicolas Balanant, res-



À SAVOIR

Votre voisin a des projets de travaux ? Un changement de revêtement de sol ou de disposition des pièces peut avoir un impact sur vous. Parlez-lui : en matière de bruit, mieux vaut prévenir que guérir.

LA MAUVAISE IDÉE...

L'impératif énergétique est passé au premier plan des préoccupations et les travaux d'isolation thermique se multiplient. Or, mal appréhendés, ils peuvent venir dégrader la performance acoustique. Roland Partouche en a fait l'amère expérience dans son pied-à-terre parisien, deux anciennes chambres de bonne réunies. « Je n'ai jamais autant entendu les voisins depuis que j'ai fait isoler les murs de mon appartement ! », se désole ce quadragénaire. Le diagnostic du professionnel ? « Une isolation simplement thermique peut augmenter les transmissions latérales. La solution aurait été d'opter pour un doublage thermo-acoustique, fait de laine minérale, par

exemple, protégé par une plaque de plâtre », analyse Frédéric Henry, ingénieur à l'Agence qualité construction (AQC). Il faut aussi penser, pour assurer la ventilation, à placer des « entrées d'air acoustiques » (classées selon un indice d'affaiblissement acoustique).



ISTOCKPHOTO

pensable de l'activité acoustique chez Qualitel. Intervenir sur la cloison permet aussi de s'isoler des bruits aériens (voix, musique...) du voisin d'à côté. « Si les cloisons latérales de la pièce sont légères (carreaux de plâtre, brique), donc transmettrices de bruit, un doublage acoustique mince ou, mieux, une contre-cloison avec un absorbant acoustique (laine minérale), faisant office de couche amortissante comme un ressort au milieu des deux parois, est alors nécessaire », relève Emmanuel Thibier, ingénieur à l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe). Cette solution s'avère être le meilleur compromis en matière de performance acoustique, sans ajouter trop d'épaisseur (ce qui diminue son impact sur le volume de la pièce). Coût : entre 70 et 100 €/m², pose comprise.

À L'EXTÉRIEUR

Autre source de nuisance, les bruits du dehors et de circulation dans les parties communes, souvent réverbérantes dans l'ancien. Poste par poste, voici les clés pour améliorer l'acoustique, sous la houlette du conseil syndical et du syndic. Il faut noter que les murs extérieurs, vu leur épaisseur, surtout dans l'ancien, constituent, en principe, un isolant acoustique naturel.

► Les fenêtres : en priorité

Le premier réflexe, peu coûteux mais aussi d'une efficacité très limitée, consiste à poser un joint (mousse, résine durcissable ou, nécessitant plus de savoir-faire, une lèvre métallique) sur les menuiseries. Encore faut-il qu'elles soient planes et en bon état. Seule la pose d'un vitrage isolant permet de se protéger des bruits de l'extérieur. Attention, en copropriété, le règlement exige parfois le respect de certaines règles esthétiques. Il faut également se renseigner en mairie. A fortiori si ...



REPÈRES

CES ÉQUIPEMENTS QUI DÉRANGENT

La plupart sont communs et le syndic, en tant que gestionnaire de l'immeuble, a un rôle à jouer. La génération des appareils et la qualité de leur entretien sont souvent en cause. Mais des solutions existent pour lutter contre le bruit qu'ils occasionnent. PAR MARIANNE BERTRAND

ASCENSEUR

Les nuisances sonores les plus courantes perçues dans les logements se produisent à l'ouverture et à la fermeture des portes. Il peut s'agir aussi de bruits de frottement sur les rails. Il faut alors faire appel à l'ascensoriste pour qu'il effectue les réglages nécessaires. Plus délicats, les problèmes de bruit au niveau de la machinerie, flanquée d'un gros moteur qui, posé sur un socle en béton, peut émettre des vibrations. C'est le propre des installations anciennes non dotées d'un système de silencieux. Solution : désolidariser l'installation avec des amortisseurs en caoutchouc. Mieux vaut intervenir sur la machinerie elle-même que prévoir un doublage cloisonné contre celle-ci.

CHAUDIÈRE

Une chaudière individuelle peut faire du bruit. Il faut vérifier sa puissance acoustique (Lw) et privilégier, lors de son remplacement, un modèle peu bruyant (inférieur ou égal à 47 dB) avec performance acoustique certifiée par l'Afnor. À placer de préférence dans une cuisine et contre celle du voisin (à défaut, sur un mur qui doit être lourd en prévoyant un support antivibratile). En collectif, le bruit en chaufferie est limité par la pose de pièges à son, de procédés antivibrations et la désolidarisation des équipements bruyants (pompes, surpresseurs). Sachant que les chaudières collectives doivent répondre à des exigences réglementaires strictes (arrêté du 23.6.78).

CANALISATIONS

La nature du matériau compte (le PVC est plus sonore que la fonte). Si la pression d'eau dans les tuyaux est trop forte, le syndic doit faire vérifier les débits et la purge des réseaux, et faire installer un réducteur de pression. Pour fixer les tuyaux au mur, la pose de colliers antivibratiles (garnis de mousse) réduit le contact avec la canalisation. Un coffrage (démontable) en plaque de plâtre avec une isolation en laine minérale limite les bruits d'écoulement d'eau entre logements. En cas de bruit à la fermeture des robinets, il suffit d'installer un antibelier en tête de colonne. Traiter les vibrations de canalisations transmises via un plancher en béton suppose, en revanche, une démolition ponctuelle.

VENTILATION MÉCANIQUE CONTRÔLÉE (VMC)

Les vibrations du moteur peuvent être réduites en éloignant l'installation du sol (avec des plots et des manchons souples), voire en la plaçant sur une dalle flottante avec un isolant en dessous. Pour diminuer le ronronnement du ventilateur, il faut installer un silencieux entre celui-ci et les bouches d'extraction, qui, si elles sifflent, doivent être réglées (aspiration d'air trop forte) ou remplacées.

... l'aspect de la façade est modifié. Il peut s'avérer judicieux de prévoir un remplacement concerté entre copropriétaires pour alléger la facture et éviter un patchwork inesthétique... Attention à la surenchère : « *Le triple vitrage ne sert à rien !* » avertit Nicolas Balanant. « *Il vaut mieux opter pour un double vitrage asymétrique de type 10 mm (vitre), 10 mm (lame d'air), 4 mm (vitre), en changeant le dormant [partie fixe de l'encadrement : N.D.L.R.] s'il est en mauvais état. C'est la solution pour obtenir une isolation performante de l'ordre de 35 dB(A)* », poursuit Roland Gaven. Une solution qui entraîne un surcoût de 10 à 15 % par rapport à un double vitrage thermique classique. Pour une isolation renforcée, prévoyez du double vitrage de type feuilleté acoustique. Sachez que la performance acoustique du vitrage est garantie par la certification Cekal et la qualité acoustique de la fenêtre par le label Acotherm.

► Les volets roulants : gare au coffre

C'est un point faible au niveau acoustique lorsque le coffre se situe à l'intérieur du logement, ce qui est souvent le cas. Améliorer l'isolation est possible en posant des joints en silicone entre la plaque de fermeture et le plafond. Mais mieux vaut encore coller à l'intérieur de la laine minérale ou faire réaliser par un menuisier un coffre acoustique avec des plaques de bois ou de plâtre. voire le remplacer pour un modèle plus performant. Des travaux à coupler dans l'idéal avec les fenêtres.

► La porte palière : l'oubliée

C'est le canal de propagation du bruit provenant des parties communes par excellence, mais souvent négligé. Vous aurez peu de chance d'obtenir en assemblée générale un vote permettant d'ins-

TÉMOIGNAGE

J'ai entièrement isolé une pièce pour jouer du piano sans gêner les voisins !



Il était impensable d'équiper mon quart de queue, déjà pourvu de patins amortisseurs, d'un silencieux. J'ai donc fait isoler la pièce, au dernier étage. C'est mon mari, à partir du diagnostic de l'acousticien (1 200 €) et des conseils d'un ami accordeur, qui a réalisé les travaux (500 €, environ). Pour l'essentiel : pose d'un isolant et de panneaux isorel, aux murs, au plafond et surtout au sol, le point faible (double couche recouverte d'une moquette épaisse). Le voisin immédiat n'entend plus que des sons très assourdis. C'est moins efficace que le caisson acoustique, mais plus agréable pour jouer ! J'ai perdu, pour respecter le vide d'air, pas loin de 2 m². Mais, si je dois vendre, l'isolation se démonte facilement.

MALGOSIA FENDER, pianiste et professeure



POUR ALLER PLUS LOIN

⇒ **Guide de l'Ademe** « Isoler son logement du bruit » (12.2018) en ligne sur ademe.fr

⇒ **Guide Qualitel** « Rénovation : améliorer l'acoustique des logements collectifs » (7.2018) en ligne sur qualitel.org
Le plus : des fourchettes de coût par type de poste et les avantages et les inconvénients des procédés.

taller des portes performantes en termes d'acoustique à tous les étages (comptez de 800 à 1500 € par porte). Intervenir sur l'existante est plus réaliste. Plusieurs possibilités existent : augmenter l'épaisseur du vantail (mieux vaut qu'il soit unique) après s'être assuré que les charnières supportent cette surcharge ; poser des joints d'étanchéité et une barre de seuil. Reste le système D du boudin, toutefois plus efficace que le joint balais au sol ou bien la plinthe automatique intégrée réalisée par un menuisier.

► La cage d'escalier : plafond ou sol

Voix, ascenseur, portes... les bruits se propagent facilement dans la cage d'escalier. Les solutions : intervenir au niveau du plafond des paliers (plâtre perforé intégrant une laine minérale...). Des travaux lourds plutôt réservés aux grosses copropriétés. Reste une alternative plus simple, mais moins efficace et moins durable : la pose de tapis ou de moquette au sol. **M. B.** ■