

La nouvelle réglementation acoustique (NRA), instituée par l'arrêté du 28 octobre 1994 relatif à l'isolation acoustique dans les bâtiments d'habitation, s'applique aux constructions neuves dont le permis de construire a été déposé entre le 1er janvier 1996 et le 1er janvier 2000. Ce texte est venu remplacer celui de 1969 et ses modifications de 1975, textes devenus trop éloignés des techniques de construction modernes.

Les nouveautés introduites par la NRA

Plus sévère que sa version précédente, la NRA a introduit des exigences complémentaires, notamment :

- pour les bruits aériens intérieurs, le renforcement de l'isolement acoustique entre logements, ainsi qu'entre logements et circulations communes, garages individuels des logements voisins et locaux d'activité du bâtiment ;
- pour les bruits d'impact, le niveau maximal est passé de 70 dB(A) à 65 dB(A) ;
- le bruit des équipements individuels provenant des logements voisins est davantage limité dans les pièces principales et les cuisines ;
- le bruit des équipements collectifs est davantage limité dans les cuisines.

La NRA a introduit aussi des nouveautés :

- limitation du bruit produit dans un logement par les équipements individuels de ce logement tels que les appareils de chauffage ou de conditionnement d'air ;
- un isolement minimum de 30 dB(A) contre les bruits extérieurs ;
- correction acoustique des circulations communes (couloirs, escaliers, hall) par des revêtements absorbants afin de diminuer le niveau sonore dans ces espaces souvent trop réverbérants.

L'atténuation minimale de 30 dB(A) pour les façades exposées à une route ou une voie ferrée ne concerne pas les voies classées (classement préfectoral fonction du débit moyen de véhicules). Pour ces dernières, ce niveau peut être porté à 35, voire 45 dB(A). En ce qui concerne le trafic aérien, des plans d'expositions au bruit des aérodromes définissent des zones A, B, C.

Les valeurs réglementaires exigées par l'arrêté du 28 octobre 1994

Figurent sur cette page les valeurs réglementaires en vigueur avant application des nouveaux indices européens.

On se reportera au texte officiel (téléchargeable en cliquant dans la marge de droite) pour les dérogations, ainsi que pour les dispositions relatives aux surélévations des bâtiments anciens et additions aux bâtiments anciens. Toutes les valeurs indiquées sont des minima. Les performances d'isolement doivent donc être au moins égales à ces chiffres.

Isolement aux bruits aériens intérieurs entre deux logements

Isolement acoustique

standardisé pondéré $D_{nT,A}$	Local de réception	:
pièce d'un autre logement		
Pièce principale	Cuisine et	
salle d'eau		
	Local d'émission : local d'un logement	54 dB(A) rose* les garages
51 dB(A) rose*		

* Valeur réglementaire ayant fait l'objet d'un changement d'indice depuis le 1^{er} janvier 2000 (Voir section suivante, Adaptation de la NRA aux nouveaux indices européens)

Isolement aux bruits aériens intérieurs entre une circulation commune et un logement

Isolement acoustique

standardisé pondéré $D_{nT,A}$	Local de réception	:
pièce d'un autre logement		
Pièce principale	Cuisine et	
salle d'eau		
	Local d'émission : parties communes	Lorsque le local de réception est un logement : 41 dB(A) rose
38 dB(A) rose*		
Dans les autres cas	54 dB(A) rose* 51 dB(A) rose*	

* Valeur réglementaire ayant fait l'objet d'un changement d'indice depuis le 1^{er} janvier 2000 (Voir section suivante, Adaptation de la NRA aux nouveaux indices européens)

Isolement aux bruits d'équipement

Dans le cas des bruits d'équipement, les performances requises correspondent cette fois à un niveau sonore maximum à ne pas dépasser dans le local de réception (niveau de pression acoustique normalisé L_{nAT}).

Niveau de pression acoustique

normalisé L_{nAT}	Local de réception	
Pièce principale	Cuisine	
	Appareil in * (article 5) c	d 35 dB(A) 50 dB(A)

Si cuisine ouverte sur un 45 dB(A) pour les logements dont le permis de construire a été déposé entre le 1er janvier 1996 et le 31 décembre 2000
 40 dB(A) à compter du 1er janvier 2001

Equipement individuel	30 dB(A)	35 dB(A)	
Installation de ventilateur	(en position de débit nominal)	30 dB(A)	35 dB(A)
Equipement collectif	(ascenseur, chaufferie, trémie)	30 dB(A)	35 dB(A)

En ce qui concerne plus spécialement les chaufferies, un arrêté (23 juin 1978, article 6, alinéa 2 : JO, 21 juill.) dispose que le bruit qu'elles engendrent dans un logement, un bureau ou une zone accessible au public, situés dans le même bâtiment, ne doit pas, non plus, excéder 30 dB(A) (articles 5 et 6). Une circulaire prévoit que les canalisations et autres modes de transports de l'eau ne doivent pas occasionner de bruits excessifs (9 août 1978, article 9 : JO, 13 sept.).

Isolement aux bruits aériens intérieurs entre un garage ou un local d'activité et un logement

Isolement acoustique

standardisé pondéré $D_{nT,A}$		Local de réception	:
pièce d'un autre logement			
Pièce principale	Cuisine et		
salle d'eau			
	Local d'ém	Garage individuel	56 dB(A) rose* ou garage collectif
	53 dB(A) rose*		
Local d'activité	59 dB(A) rose*		56 dB(A) rose*

* Valeur réglementaire ayant fait l'objet d'un changement d'indice depuis le 1er janvier 2000 (Voir section suivante, Adaptation de la NRA aux nouveaux indices européens)

Isolement aux bruits de l'extérieur

Les façades doivent atténuer les bruits aériens extérieurs d'au moins 30 dB(A) (isolement entre l'extérieur et les pièces principales et la cuisine) :

Niveau de pression acoustique normalisé $L_{p,eq}$		Local de réception	:
pièces principales et cuisine			
		Bruits de l'espace extérieur	30 dB(A)

Isolement aux bruits d'impact

L'isolation des parois horizontales, y compris les revêtements de sol, et des parois verticales

doit être telle que le niveau de pression acoustique normalisé, L_{nAT} , du bruit perçu dans chaque pièce principale d'un logement donné ne dépasse pas 65 décibels (A) lorsque des impacts sont produits sur le sol des locaux extérieurs à ce logement (par la machine à chocs normalisée), à l'exception :

- des balcons et loggias non situés au-dessus d'une pièce principale;
- des escaliers dans le cas où un ascenseur dessert le bâtiment; - des locaux techniques.

Correction acoustique des parties communes

L'arrêté du 30 juin 1999 impose que des revêtements absorbants (revêtements de sol et de plafond, revêtements muraux) soient disposés dans les circulations communes intérieures du bâtiment (à l'exception des halls d'entrée et circulations communes sur lesquels ne donne ni logement, ni loge de gardien, des circulations ayant une face à l'air libre, des escaliers encloués et des ascenseurs). L'aire d'absorption équivalente des revêtements absorbants doit représenter au moins le quart de la surface au sol de ces circulations.
