

SÉM

SAINT-ÉTIENNE
la métropole



Projet arrêté le : 2019/04/03

APPROBATION :
MODIFICATION :



Plan Local d'Urbanisme

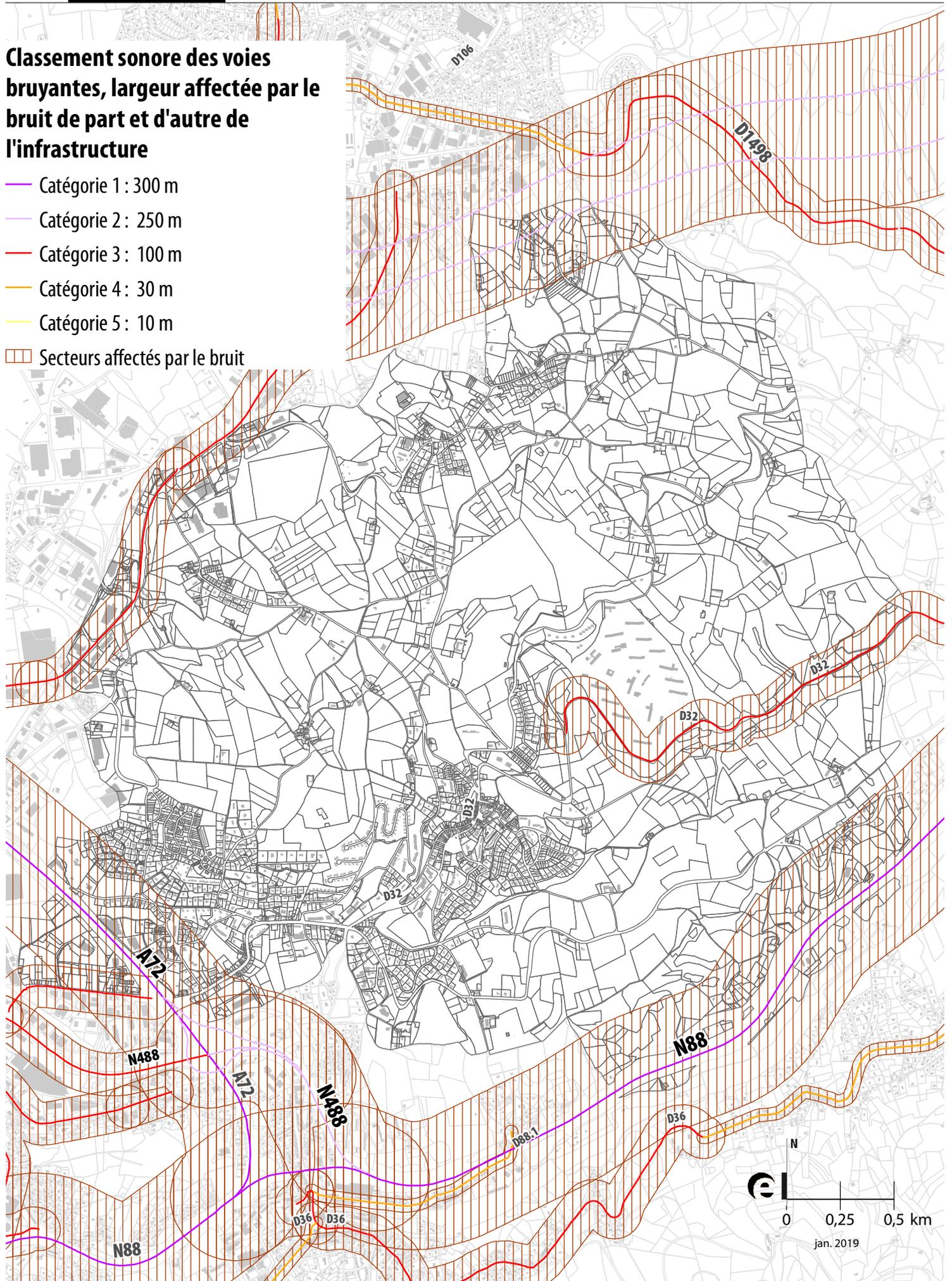
Prescriptions
d'isolement
acoustique

Classement sonore des voies routières

Commune de Saint-Jean-Bonnefonds

Classement sonore des voies bruyantes, largeur affectée par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure

-  Catégorie 1 : 300 m
-  Catégorie 2 : 250 m
-  Catégorie 3 : 100 m
-  Catégorie 4 : 30 m
-  Catégorie 5 : 10 m
-  Secteurs affectés par le bruit



Arrêté du 30 mai 1996
relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement
acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit
(JO du 28 juin 1996)

Vu le Code de la construction et de l'habitation, et notamment son article R. 111-4-1 ;

Vu le Code de l'urbanisme, et notamment ses articles R. 111-1, R. 111-3-1, R. 123-19, R. 123-24, R. 311-10, R. 311-10-2, R. 410-13 ;

Vu la loi n° 92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit, et notamment son article 13 ;

Vu le décret n° 95-21 du 9 janvier 1995 relatif au classement des infrastructures de transports terrestres et modifiant le Code de l'urbanisme et le Code de la construction et de l'habitation, et notamment ses articles 3, 4 et 7 ;

Vu le décret n° 95-22 du 9 janvier 1995 relatif à la limitation du bruit des aménagements et infrastructures de transports terrestres ;

Vu l'arrêté du 6 octobre 1978 modifié relatif à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation contre les bruits de l'espace extérieur ;

Vu l'arrêté du 24 mars 1982 relatif à l'aération des logements ;

Vu l'arrêté du 28 octobre 1994 relatif aux caractéristiques acoustiques des bâtiments d'habitation, et notamment son article 9 ;

Vu l'arrêté du 28 octobre 1994 relatif aux modalités d'application de la réglementation acoustique, et notamment son article 6 ;

Vu l'arrêté du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières,

Arrêtent :

Art. 1 - Cet arrêté a pour objet, en application des dispositions du décret n° 95-21 du 9 janvier 1995 susvisé :

- de déterminer, en fonction des niveaux sonores de référence diurnes et nocturnes, les cinq catégories dans lesquelles sont classées les infrastructures de transports terrestres recensées ;
- de fixer la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit situés de part et d'autre de ces infrastructures ;
- de fixer les modalités de mesure des niveaux sonores de référence et les prescriptions que doivent respecter les méthodes de calcul prévisionnelles ;
- de déterminer, en vue d'assurer la protection des occupants des bâtiments d'habitation à construire dans ces secteurs, l'isolement acoustique minimal des façades des pièces principales et cuisines contre les bruits des transports terrestres, en fonction des critères prévus à l'article 7 du décret susvisé.

TITRE 1

Classement des infrastructures de transports terrestres par le préfet

Art. 2 - Les niveaux sonores de référence, qui permettent de classer les infrastructures de transports terrestres recensées et de déterminer la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit, sont :

- pour la période diurne, le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A, pendant la période de 6 heures à 22 heures, noté L_{Aeq} (6 heures-22 heures), correspondant à la contribution sonore de l'infrastructure considérée ;
- pour la période nocturne, le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A, pendant la période de 22 heures à 6 heures, noté L_{Aeq} (22 heures-6 heures), correspondant à la contribution sonore de l'infrastructure considérée.

Ces niveaux sonores sont évalués en des points de référence situés, conformément à la norme NF S 31-130 « Cartographie du bruit en milieu extérieur », à une hauteur de cinq mètres au-dessus du plan de roulement et :

- à deux mètres en avant de la ligne moyenne des façades pour les « rues en U » ;
- à une distance de l'infrastructure

Cette distance est mesurée :

- pour les infrastructures routières, à partir du bord extérieur de la chaussée la plus proche ;
 - pour les infrastructures ferroviaires, à partir du bord du rail extérieur de la voie la plus proche.
- de dix mètres, augmentés de 3 dB (A) par rapport à la valeur en champ libre pour les tissus ouverts, afin d'être équivalents à un niveau en façade. L'infrastructure est considérée comme rectiligne, à bords dégagés, placée sur un sol horizontal réfléchissant.

Les notions de rues en U et de tissu ouvert sont définies dans la norme citée précédemment.

Art. 3 - Les niveaux sonores de référence visés à l'article précédent sont évalués :

- pour les infrastructures en service, dont la croissance prévisible ou possible du trafic ne peut conduire à modifier le niveau sonore de plus de 3 dB (A), par calcul ou mesures sur site à partir d'hypothèses de trafic correspondant aux conditions de circulation moyennes représentatives de l'ensemble de l'année ;
- pour les infrastructures en service, dont la croissance prévisible ou possible du trafic peut conduire à modifier le niveau sonore de plus de 3 dB (A), par calcul à partir d'hypothèses de trafic correspondant à la situation à terme ;
- pour les infrastructures en projet, qui ont donné lieu à l'une des mesures prévues à l'article 1^{er} du décret n° 95-21 du 9 janvier 1995, par calcul à partir des hypothèses de trafic retenues dans les études d'impact ou les études préalables à l'une de ces mesures.

Les calculs sont réalisés conformément à la norme NF S 31-130, en considérant un sol réfléchissant, un angle de vue de 180°, un profil en travers au niveau du terrain naturel, un type d'écoulement fluide ou pulsé, et sans prendre en compte les obstacles situés le long de l'infrastructure. En l'absence de données de trafic, des valeurs forfaitaires par files de circulation peuvent être utilisées.

Les mesures sont réalisées, le cas échéant, conformément aux normes Pr S 31-088 « Mesurage du bruit dû au trafic ferroviaire en vue de sa caractérisation » et NF S 31-130, annexe B, pour le bruit routier, aux points de référence, dans les conditions définies à l'article 2 ci-dessus.

Art. 4 - Le classement des infrastructures de transports terrestres et la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure sont définis en fonction des niveaux sonores de référence dans le tableau suivant :

Niveau sonore de référence L_{Aeq} (6 h-22 h) en dB (A)	Niveau sonore de référence L_{Aeq} (22 h-6 h) en dB (A)	Catégorie de l'infrastructure	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure (1)
$L > 81$	$L > 76$	1	$d = 300$ m
$76 < L \leq 81$	$71 < L \leq 76$	2	$d = 250$ m
$70 < L \leq 76$	$65 < L \leq 71$	3	$d = 100$ m
$65 < L \leq 70$	$60 < L \leq 65$	4	$d = 30$ m
$60 < L \leq 65$	$55 < L \leq 60$	5	$d = 10$ m

(1) Cette largeur correspond à la distance définie à l'article 2 comptée de part et d'autre de l'infrastructure.

Si sur un tronçon de l'infrastructure de transports terrestres il existe une protection acoustique par couverture ou tunnel, il n'y a pas lieu de classer le tronçon considéré.

Si les niveaux sonores de référence évalués pour chaque période diurne et nocturne conduisent à classer une infrastructure ou un tronçon d'infrastructure de transports terrestres dans deux catégories différentes, l'infrastructure est classée dans la catégorie la plus bruyante.

TITRE II

Détermination de l'isolement acoustique minimal des bâtiments d'habitation contre les bruits des transports terrestres par le maître d'ouvrage du bâtiment

Art. 5 - En application du décret n° 95-21 du 9 janvier 1995 susvisé, les pièces principales et cuisines des logements dans les bâtiments d'habitation à construire dans le secteur de nuisance d'une ou plusieurs infrastructures de transports terrestres doivent présenter un isolement acoustique minimal contre les bruits extérieurs.

Cet isolement est déterminé de manière forfaitaire par une méthode simplifiée dont les modalités sont définies à l'article 6 ci-après.

Toutefois, le maître d'ouvrage du bâtiment à construire peut déduire la valeur de l'isolement d'une évaluation plus précise des niveaux sonores en façade, s'il souhaite prendre en compte des données urbanistiques et topographiques particulières, l'implantation de la construction dans le site, et, le cas échéant, l'influence des conditions météorologiques locales. Cette évaluation est faite sous sa responsabilité selon les modalités fixées à l'article 7 du présent arrêté.

Art. 6 - Selon la méthode forfaitaire, la valeur d'isolement acoustique minimal des pièces principales et cuisines des logements contre les bruits extérieurs est déterminée de la façon suivante.

On distingue deux situations, celle où le bâtiment est construit dans une rue en U, celle où le bâtiment est construit en tissu ouvert.

A. - Dans les rues en U - Le tableau suivant donne la valeur de l'isolement minimal en fonction de la catégorie de l'infrastructure, pour les pièces directement exposées au bruit des transports terrestres :

Catégorie	Isolement minimal D_{nAT}
1	45 dB (A)
2	42 dB (A)
3	38 dB (A)
4	35 dB (A)
5	30 dB (A)

Ces valeurs sont diminuées, sans toutefois pouvoir être inférieures à 30 dB (A) :

- en effectuant un décalage d'une classe d'isolement pour les façades latérales ;
- en effectuant un décalage de deux classes d'isolement pour les façades arrière.

B. - En tissu ouvert - Le tableau suivant donne, par catégorie d'infrastructure, la valeur de l'isolement minimal des pièces en fonction de la distance entre le bâtiment à construire et :

- pour les infrastructures routières, le bord extérieur de la chaussée la plus proche ;
- pour les infrastructures ferroviaires, le bord du rail extérieur de la voie la plus proche.

Les valeurs du tableau tiennent compte de l'influence de conditions météorologiques standards.

Elles peuvent être diminuées de façon à prendre en compte l'orientation de la façade par rapport à l'infrastructure, la présence d'obstacles tels qu'un écran ou un bâtiment entre l'infrastructure et la façade pour laquelle on cherche à déterminer l'isolement, conformément aux indications du tableau suivant :

Situation	Description	Correction
Façade en vue directe.	Depuis la façade, on voit directement la totalité de l'infrastructure, sans obstacles qui la masquent.	Pas de correction
Façade protégée ou partiellement protégée par des bâtiments.	Il existe, entre la façade concernée et la source de bruit (l'infrastructure), des bâtiments qui masquent le bruit :	

	- en partie seulement (le bruit peut se propager par des trouées assez larges entre les bâtiments)	- 3 dB (A)
	- en formant une protection presque complète, ne laissant que de rares trouées pour la propagation du bruit	- 6 dB (A)
Portion de façade masquée (1) par un écran, une butte de terre ou un obstacle naturel.	La portion de façade est protégée par un écran de hauteur comprise entre 2 et 4 mètres :	
	- à une distance inférieure à 150 mètres	- 6 dB (A)
	- à une distance supérieure à 150 mètres	- 3 dB (A)
	La portion de façade est protégée par un écran de hauteur supérieure à 4 mètres :	
	- à une distance inférieure à 150 mètres	- 9 dB (A)
	- à une distance supérieure à 150 mètres	- 6 dB (A)
Façade en vue directe d'un bâtiment.	La façade bénéficie de la protection du bâtiment lui-même :	
	- façade latérale (2)	- 3 dB (A)
	- façade arrière	- 9 dB (A)
(1) Une portion de façade est dite masquée par un écran lorsqu'on ne voit pas l'infrastructure depuis cette portion de façade.		
(2) Dans le cas d'une façade latérale d'un bâtiment protégé par un écran, une butte de terre ou un obstacle naturel, on peut cumuler les corrections correspondantes.		

La valeur obtenue après correction ne peut en aucun cas être inférieure à 30 dB (A).

Que le bâtiment à construire se situe dans une rue en U ou en tissu ouvert, lorsqu'une façade est située dans le secteur affecté par le bruit de plusieurs infrastructures, une valeur d'isolement est déterminée pour chaque infrastructure selon les modalités précédentes.

Si la plus élevée des valeurs d'isolement obtenues est supérieure de plus de 3 dB (A) aux autres, c'est cette valeur qui sera prescrite pour la façade concernée. Dans le cas contraire, la valeur d'isolement prescrite est égale à la plus élevée des valeurs obtenues pour chaque infrastructure, augmentée de 3 dB (A).

Lorsqu'on se situe en tissu ouvert, l'application de la réglementation peut consister à respecter :

- soit la valeur d'isolement acoustique minimal directement issue du calcul précédent ;
- soit la classe d'isolement de 30, 35, 38, 42, ou 45 dB (A), en prenant, parmi ces valeurs, la limite immédiatement supérieure à la valeur calculée selon la méthode précédente.

Art. 7 - Lorsque le maître d'ouvrage effectue une estimation précise du niveau sonore en façade, en prenant en compte des données urbanistiques et topographiques particulières, l'implantation de sa construction dans le site, ainsi que, le cas échéant, les conditions météorologiques locales, il évalue la propagation des sons entre l'infrastructure et le futur bâtiment :

- par calcul selon des méthodes répondant aux exigences de l'article 6 de l'arrêté du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières ;
- à l'aide de mesures réalisées selon les normes NF S 31-085 pour les infrastructures routières et Pr S 31-088 pour les infrastructures ferroviaires.

Dans les deux cas, cette évaluation est effectuée pour chaque infrastructure, routière ou ferroviaire, en se

recalant sur les valeurs suivantes de niveau sonore au point de référence, définies en fonction de la catégorie de l'infrastructure :

Catégorie	Niveau sonore au point de référence, en période diurne (en dB [A])	Niveau sonore au point de référence, en période nocturne (en dB [A])
1	83	78
2	79	74
3	73	68
4	68	63
5	63	58

L'application de la réglementation consiste alors à respecter la valeur d'isolement acoustique minimal déterminée à partir de cette évaluation, de telle sorte que le niveau de bruit à l'intérieur des pièces principales et cuisines soit égal ou inférieur à 35 dB (A) en période diurne et 30 dB (A) en période nocturne, ces valeurs étant exprimées en niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A, de 6 heures à 22 heures pour la période diurne, et de 22 heures à 6 heures pour la période nocturne. Cette valeur d'isolement doit être égale ou supérieure à 30 dB (A).

Lorsqu'un bâtiment à construire est situé dans le secteur affecté par le bruit de plusieurs infrastructures, on appliquera pour chaque local la règle définie à l'article précédent.

Art. 8 - Les valeurs d'isolement obtenues par application des articles 6 et 7 s'entendent pour des pièces et locaux ayant une durée de réverbération de 0,5 seconde à toutes les fréquences.

Le bâtiment est considéré comme conforme aux exigences minimales requises en matière d'isolation acoustique contre les bruits extérieurs lorsque le résultat de mesure de l'isolement acoustique normalisé atteint au moins la limite obtenue selon l'article 6 ou l'article 7, dans les conditions définies par les arrêtés du 28 octobre 1994 susvisés.

La mesure de l'isolement acoustique de façade est effectuée suivant la norme NF S 31-057 « vérification de la qualité acoustique des bâtiments », dans les locaux normalement meublés, les portes et fenêtres étant fermées.

Toutefois, lorsque cet isolement a été déterminé selon la méthode définie à l'article 7, il est nécessaire de vérifier aussi la validité de l'estimation du niveau sonore en façade réalisée par le maître d'ouvrage.

Dans ce cas, la vérification de la qualité acoustique des bâtiments porte également sur l'évaluation du niveau sonore à deux mètres en avant des façades des locaux, par calcul selon la convention définie à l'article 6 de l'arrêté du 5 mai 1995 susvisé, ou bien par mesure selon les normes en vigueur.

Art. 9 - Les exigences de pureté de l'air et de confort thermique en saison chaude doivent pouvoir être assurées tout en conservant pour les logements l'isolement acoustique requis par le présent arrêté, donc en maintenant fermées les fenêtres exposées au bruit dans les pièces suivantes :

- dans toutes les pièces principales et la cuisine lorsque l'isolement prévu est supérieur ou égal à 40 dB (A) ;
- dans toutes les pièces principales lorsque l'isolement prévu est supérieur ou égal à 35 dB (A) ;
- uniquement dans les chambres lorsque l'isolement prévu est compris entre 30 et 35 dB (A).

La satisfaction de l'exigence de pureté de l'air consiste à respecter l'arrêté du 24 mars 1982 relatif à l'aération des logements, les fenêtres mentionnées ci-dessus restant closes.

La satisfaction de l'exigence de confort thermique en saison chaude est ainsi définie : la construction et l'équipement sont tels que l'occupant peut maintenir la température des pièces principales et cuisines à une valeur au plus égale à 27 °C, du moins pour tous les jours où la température extérieure moyenne n'excède pas la valeur donnée dans l'annexe au présent arrêté. La température d'une pièce est la température de l'air au centre de la pièce à 1,50 mètre au-dessus du sol.

Dispositions diverses

Art. 10 - Les dispositions prévues à l'article 6 de l'arrêté du 6 octobre 1978 modifié relatif à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation contre les bruits de l'espace extérieur sont abrogées.

Les dispositions prévues à l'article 3 et à l'annexe I de l'arrêté du 6 octobre 1978 précité continuent à s'appliquer jusqu'à la date d'entrée en vigueur des mesures prises en application de l'article 5 du décret n°95-21 du 9 janvier 1995 susvisé.

TITRE

Annexe

La valeur de la température moyenne quotidienne extérieure visée à l'article 9 est de 20 °C, 22 °C, 24 °C et 26 °C, respectivement pour chacune des zones climatiques E 1, E 2, E 3 et E 4 définies dans le tableau ci-dessous :

Départements	Cantons	Zones	
Ain	Bellegarde-sur-Valserine	E2	
	Brénod	E2	
	Collonges	E2	
	Ferney-Voltaire	E2	
	Gex	E2	
	Hauteville- Lompnès	E2	
	Izernore	E2	
	Nantua	E2	
	Oyonnax (Nord et Sud)	E2	
	Autres cantons	E3	
	Aisne	Tous cantons	E2
	Allier	Commentry	E2
		Huriel	E2
Lapalisse		E2	
Marcillat-en-Combraille		E2	
Le Mayet-de-Montagne		E2	
Montluçon (tous cantons)		E2	
Autres cantons		E3	
Alpes-de-Haute-Provence		Allos-Colmars	E1
		Barcelonnette	E1
		Le Lauzet	E1
		Seyne-les-Alpes	E1
		Annot	E2
		Barrême	E2
	Digne (tous cantons)	E2	
	Entrevaux	E2	
	La Javie	E2	
	Saint-André-des-Alpes	E2	
	Sisteron	E2	
	Turriers	E2	
	Volonne	E2	
	Banon	E3	
	Castellane	E3	
	Forcalquier	E3	
	Les Mées	E3	
	Mezel	E3	
	Moustiers-Sainte-Marie	E3	
	Noyers-sur-Jabron	E3	
	Peyruis	E3	
	Reillanne	E3	
	Riez	E3	
	Saint-Etienne-les-Orgues	E3	
	Manosque (tous cantons)	E4	
	Valensole	E4	
Alpes (Hautes)	Aiguilles-en-Queyras	E1	
	L'Argentière-la-Bessée	E1	
	Briançon	E1	
	La Grave	E1	
	Guillestre	E1	
	Le Monétier-les-Bains	E1	
	Orcières	E1	
	Autres cantons	E2	
	Alpes-Maritimes	Saint-Etienne-de-Tinée	E1
		Guillaumes	E2
Puget-Théniers		E2	

	Saint-Martin-Vésubie	E2
	Saint-Sauveur-sur-Tinée	E2
	Coursegoules	E3
	Lantosque	E3
	Roquebillière	E3
	Roquesteron	E3
	Saint-Auban	E3
	Tende	E3
	Villars-sur-Var	E3
	Autres cantons	E4
Ardèche	Coucouron	E1
	Saint-Agrève	E1
	Saint-Etienne-de-Lugdarès	E1
	Annonay	E2
	Antraigues	E2
	Burzet	E2
	Lamastre	E2
	Montpezat-sous-Bauzon	E2
	Le Cheylard	E2
	Saint-Pierreville	E2
	Saint-Félicien	E2
	Satillieu	E2
	Thueyts	E2
	Valgorge	E2
	Vernoux	E2
	Aubenas	E3
	Chomérac	E3
	Joyeuse	E3
	Largentière	E3
	Privas	E3
	Saint-Péray	E3
	Serrières	E3
	Tournon-sur-Rhône	E3
	Vallon-Pont-d'Arc	E3
	Vals-les-Bains	E3
	Les Vans	E3
	La Voulte	E3
	Villeneuve-de-Berg	E3
	Bourg-Saint-Andréol	E4
	Rochemaure	E4
	Viviers-sur-Rhône	E4
Ardennes	Tous cantons	E2
Ariège	Ax-les-Thermes	E2
	Les Cabannes	E2
	Castillon	E2
	Massat	E2
	Oust	E2
	Quérigut	E2
	Tarascon-sur-Ariège	E2
	Vicdessos	E2
	Autres cantons	E3
Aube	Tous cantons	E2
Aude	Alaigne	E3
	Alzonne	E3
	Axat	E3
	Belcaire	E3
	Belpech	E3
	Castelnaudary (tous cantons)	E3
	Chalabre	E3
	Couiza	E3
	Fanjeaux	E3
	Limoux	E3
	Mas-Cabardès	E3
	Quillan	E3
	Saissac	E3
	Salles-sur-l'Hers	E3
	Autres cantons	E4
Aveyron	Bozouls	E2
	Campagnac	E2
	Cassagne-Bégonhès	E2
	Entraygues	E2
	Espalion	E2
	Estaing	E2
	Laguiolle	E2
	Laissac	E2
	Mur-de-Barrez	E2

	Pont-de-Salars	E2
	Saint-Amans-des-Cots	E2
	Saint-Chély-d'Aubrac	E2
	Saint-Généziès-d'Olt	E2
	Sainte-Geneviève-sur-Argence	E2
	Salles-Curan	E2
	Séverac-le-Château	E2
	Vézins-de-Lévézou	E2
	Autres cantons	E3
Bouches-du-Rhône	Tous cantons	E4
Calvados	Tous cantons	E1
Cantal	Allanche	E1
	Condat-en-Feniers	E1
	Massiac	E1
	Murat	E1
	Ruynes	E1
	Maurs	E3
	Autres cantons	E2
Charente	Tous cantons	E3
Charente-Maritime	Aigrefeuille-d'Aunis	E2
	Ars-en-Ré	E2
	Le Château-d'Oléron	E2
	Courçon	E2
	La Jarrie	E2
	Loulay	E2
	Marans	E2
	Rochefort (tous cantons)	E2
	Saint-Pierre-d'Oléron	E2
	Saint-Pierre-de-Ré	E2
	Surgères	E2
	Tonnay - Boutonne	E2
	Tonnay-Charente	E2
	Autres cantons	E3
Cher	Tous cantons	E3
Corrèze	Ayen	E3
	Beaulieu-sur-Dordogne	E3
	Beynat	E3
	Brive (tous cantons)	E3
	Donzenac	E3
	Juillac	E3
	Larche	E3
	Meyssac	E3
	Autres cantons	E2
Corse-du-Sud	Tous cantons	E4
Corse (Haute)	Tous cantons	E4
Côte-d'Or	Tous cantons	E3
Côtes-d'Armor	Tous cantons	E1
Creuse	Tous cantons	E2
Dordogne	Tous cantons	E2
Doubs	Tous cantons	E2
Drôme	La Chapelle-en-Vercors	E2
	Châtillon-en-Diois	E2
	Luc-en-Diois	E2
	Grignan	E4
	Loriol	E4
	Marsanne	E4
	Montélimar (1 ^{er} et 2 ^e)	E4
	Pierrelatte	E4
	Saint-Paul-Trois-Châteaux	E4
	Autres cantons	E3
Eure	Les Andelys	E2
	Breteuil-sur-Iton	E2
	Conches-en-Ouche	E2
	Damville	E2
	Ecos	E2
	Etrépigny	E2
	Evreux (tous cantons)	E2
	Gaillon - Campagne	E2
	Gisors	E2
	Nonancourt	E2
	Pacy-sur-Eure	E2
	Rugles	E2
	Saint-André-de-l'Eure	E2
	Verneuil-sur-Avre	E2
	Vernon (tous cantons)	E2
	Autres cantons	E1

Eure-et-Loir	Tous cantons	E2
Finistère	Tous cantons	E1
Gard	Alzon	E2
	Saint-André-de-Valborgne	E2
	Trèves	E2
	Valleraugue	E2
	Le Vigan	E2
	Alès (tous cantons)	E3
	Anduze	E3
	Barjac	E3
	Bessègues	E3
	Gérolhac	E3
	La Grand-Combe	E3
	Lasalle	E3
	Lédignan	E3
	Quissac	E3
	Saint-Ambroix	E3
	Saint-Hippolyte-du-Fort	E3
	Saint-Jean-du-Gard	E3
	Sauve	E3
	Sumène	E3
	Vézénobres	E3
	Autres cantons	E4
Garonne (Haute)	Aspect	E2
	Bagnères-de-Luchon	E2
	Barbazan	E2
	Saint-Béat	E2
	Autres cantons	E3
Gers	Tous cantons	E3
Gironde	Tous cantons	E3
Hérault	Aniane	E3
	Bédarieux	E3
	Le Caylar	E3
	Claret	E3
	Clermont - l'Hérault	E3
	Ganges	E3
	Lodève	E3
	Lunas	E3
	Les Matelles	E3
	Olargues	E3
	Saint-Gervais-sur-Mare	E3
	Saint-Martin-de-Londres	E3
	Saint-Pons-de-Thonnières	E3
	Le Salvetat-sur-Agout	E3
	Autres cantons	E4
Ille - et -		
Vilaine	Antrain-sur-Caresnon	E1
	Becherel	E1
	Cancale	E1
	Châteaufort-d'Ille-et-Vilaine	E1
	Combours	E1
	Dinard	E1
	Dol-de-Bretagne	E1
	Hédé	E1
	Louvigné-du-Désert	E1
	Montauban-de-Bretagne	E1
	Montfort-sur-Meu	E1
	Pleine-Fougères	E1
	Plélan-le-Grand	E1
	Saint-Auban-d'Aubigné	E1
	Saint-Brice-en-Coglès	E1
	Saint-Malo (tous cantons)	E1
	Saint-Méen-le-Grand	E1
	Tinténiac	E1
	Autres cantons	E2
Indre	Tous cantons	E3
Indre-et-		
Loire	Azay-le-Rideau	E2
	Bourgueil	E2
	Château-la-Vallière	E2
	Chinon	E2
	L'Île-Bouchard	E2
	Langeais	E2
	Neuvy-le-Roi	E2
	Richelieu	E2

	Autres cantons	E3
Isère	Allevard	E2
	Bourg-d'Oisans	E2
	Clelles-en-Trèves	E2
	Corps	E2
	Domène	E2
	Mens	E2
	Monestier-de-Clermont	E2
	La Mure	E2
	Valbonnais	E2
	Vif	E2
	Villard-de-Lans	E2
	Vizille	E2
	Autres cantons	E3
Jura	Tous cantons	E2
Landes	Tous cantons	E3
Loir-et-Cher	Droue	E2
	Marchenoir	E2
	Mondoubleau	E2
	Montoire-sur-le-Loir	E2
	Morée	E2
	Ouzouer-le-Marché	E2
	Saint-Armand-Longpré	E2
	Savigny-sur-Braye	E2
	Selommes	E2
	Vendôme 1 et 2	E2
	Autres cantons	E3
Loire	Charlieu	E3
	La Pacaudière	E3
	Pélussin	E3
	Perreux	E3
	Rive-de-Gier	E3
	Roanne (tous cantons)	E3
	Saint-Haon-le-Châtel	E3
	Autres cantons	E2
Loire (Haute)	Allègre	E1
	Cayres	E1
	La Chaise-Dieu	E1
	Fay-sur-Lignon	E1
	Loudes	E1
	Le Monastier-sur-Gazeille	E1
	Pinols	E1
	Pradelles	E1
	Saugues	E1
	Autres cantons	E2
Loire-Atlantique	Tous cantons	E2
Loiret	Tous cantons	E2
Lot	Latronquière	E2
	Sousceyrac	E2
	Autres cantons	E3
Lot-et-Garonne	Tous cantons	E3
Lozère	Aumont-Aubrac	E3
	Le Bleymard	E1
	Châteauneuf-de-Randon	E1
	Fournels	E1
	Grandieu	E1
	Langogne	E1
	Le Malzieu	E1
	Nasbinal	E1
	Saint-Alban-sur-Limagnole	E1
	Saint-Chély-d'Apcher	E1
	Autres cantons	E2
Maine-et-Loire	Tous cantons	E2
Manche	Tous cantons	E1
Marne	Tous cantons	E2
Marne (Haute)	Tous cantons	E2
Mayenne	Tous cantons	E2
Meurthe-et-Moselle	Tous cantons	E2
Meuse	Tous cantons	E2
Morbihan	Tous cantons	E1
Moselle	Tous cantons	E2
Nièvre	Château-Chinon	E2
	Luzy	E2
	Montsauche	E2
	Moulins-Engilbert	E2
	Autres cantons	E3

Nord	Tous cantons	E1
Oise	Tous cantons	E2
Orne	Argentan (tous cantons)	E1
	Athis-de-l'Orne	E1
	Briouze	E1
	Domfront	E1
	Ecouché	E1
	Exmes	E1
	La Ferté-Fresnel	E1
	La Ferté-Macé	E1
	Flers (tous cantons)	E1
	Gacé	E1
	Juvigny-sous-Andaine	E1
	Le Merlerault	E1
	Messei	E1
	Mortrée	E1
	Passais-la-Conception	E1
	Putanges-Pont-Ecrepin	E1
	Tinchebray	E1
	Trun	E1
	Vimoutiers	E1
	Autres cantons	E2
Pas-de-Calais	Tous cantons	E1
Puy-de-Dôme	Besse-et-Saint-Anastaise	E1
	La Tour-d'Auvergne	E1
	Saint-Germain-l'Herm	E1
	Aigueperse	E3
	Billom	E3
	Clermont-Ferrand (tous cantons)	E3
	Châteldon	E3
	Combronde	E3
	Ennezat	E3
	Issoire	E3
	Lezoux	E3
	Manzat	E3
	Maringues	E3
	Menat	E3
	Pont-du-Château	E3
	Randan	E3
	Riom	E3
	Vertaizon	E3
	Veyre-Monton	E3
	Vic-le-Comte	E3
	Autres cantons	E2
Pyrénées-Atlantiques	Accous	E2
	Arudy	E2
	Laruns	E2
	Nay-Bourdette (tous cantons)	E2
	Autres cantons	E3
Pyrénées (Hautes)	Aureilhan	E3
	Castelnau-Magnoac	E3
	Castelnau-Rivière-Basse	E3
	Galan	E3
	Maubourguet	E3
	Ossun	E3
	Pouyastruc	E3
	Rabastens-de-Bigorre	E3
	Séméac	
	Tarbes (tous cantons)	E3
	5	E3
	Tournay	E3
	Trie-sur-Baïse	E3
	Vic-en-Bigorre	E3
	Autres cantons	E2
Pyrénées Orientales	Mont-Louis	E2
	Olette	E2
	Saillagouse	E2
	Arles-sur-Tech	E3
	Prades	E3
	Prats-de-Mollo	E3
	Saint-Paul-de-Fenouillet	E3
	Sournia	E3
	Vinça	E3
	Autres cantons	E4
Rhin (Bas)	Tous cantons	E2
Rhin (Haut)	Tous cantons	E2

Rhône	Amplepuis	E2
	Saint-Laurent-de-Chamousset	E2
	Saint-Symphorien-sur-Coize	E2
	Thizy	E2
	Autres cantons	E3
Saône (Haute)	Tous cantons	E3
Saône-et-Loire	Charolles	E2
	Chaufailles	E2
	La Clayette	E2
	Gueugnon	E2
	Issy-l'Évêque	E2
	Lucenay-l'Évêque	E2
	Matour	E2
	Mesvres	E2
	Palings	E2
	Saint-Bonnet-de-Joux	E2
	Saint-Léger-sous-Beuvray	E2
	Toulon-sur-Arroux	E2
	Autres cantons	E3
Sarthe	Tous cantons	E2
Savoie	Bourg-Saint-Maurice	E1
	Lanslebourg	E1
	Modane	E1
	Aiguebelle	E2
	Aime	E2
	Albertville (tous cantons)	E2
	Beaufort	E2
	Bozel	E2
	La Chambre	E2
	Le Châtelard	E2
	Grésy-sur-Isère	E2
	Moûtiers	E2
	La Rochette	E2
	Saint-Jean-de-Maurienne	E2
	Saint-Michel-de-Maurienne	E2
	Ugine	E2
	Autres cantons	E3
Savoie (Haute)	Chamonix-Mont-Blanc	E1
	Saint-Gervais-les-Bains	E1
	Alby-sur-Chéran	E3
	Frangy	E3
	Seynod	E3
	Seysssel	E3
	Autres cantons	E2
Seine (Paris) Seine-Maritime	Paris	E2
Seine-et-Marne	Tous cantons	E1
	Tous cantons	E2
Yvelines	Tous cantons	E2
Sèvres (Deux)	Brioux-sur-Boutonne	E3
	Chef-Boutonne	E3
	Lezay	E3
	Melle	E3
	Sauzé-Vaussais	E3
	Autres cantons	E2
Somme	Tous cantons	E1
Tarn	Tous cantons	E3
Tarn-et-Garonne	Tous cantons	E3
Var	Comps-sur-Artuby	E3
	Autres cantons	E4
Vaucluse	Malaucène	E3
	Mormoiron	E3
	Sault	E3
	Autres cantons	E4
Vendée	Tous cantons	E2
Vienne	Châtelleraut (tous cantons)	E2
	Lençloître	E2
	Loudun	E2
	Lusignan	E2
	Mirebeau	E2
	Moncontour	E2
	Monts-sur-Guesnes	E2
	Neuville-de-Poitou	E2
	Poitiers (tous cantons)	E2
	Saint-Georges-lès-Baillargeaux	E2
	Saint-Gervais-les-Trois-Clochers	E2
	Les Trois-Moutiers	E2

	Vouillé	E2
	Autres cantons	E2
Vienne (Haute)	Châlus	E3
	Le Dorat	E3
	Magnac-Laval	E3
	Mézières-sur-Issoire	E3
	Oradour-sur-Vayres	E3
	Rochechouart	E3
	Saint-Junien (tous cantons)	E3
	Saint-Mathieu	E3
	Saint-Sulpice-les-Feuilles	E3
	Autres cantons	E3
Vosges	Tous cantons	E2
Yonne	Brienon-sur-Armançon	E2
	Cerisiers	E2
	Chéroy	E2
	Flogny-la-Chapelle	E2
	Joigny	E2
	Migennes	E2
	Pont-sur-Yonne	E2
	Saint-Florentin	E2
	Saint-Julien-du-Sault	E2
	Seignelay	E2
	Sens (tous cantons)	E2
	Sergines	E2
	Villeneuve-l'Archevêque	E2
	Villeneuve-sur-Yonne	E2
	Autres cantons	E3
Territoire de Belfort	Tous cantons	E2
Essonne	Tous cantons	E2
Hauts-de-Seine	Tous cantons	E2
Seine-Saint-Denis	Tous cantons	E2
Val-de-Marne	Tous cantons	E2
Val-d'Oise	Tous cantons	E2

MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE, DES FINANCES ET DE L'INDUSTRIE

INDUSTRIE

Arrêté du 9 mai 2003 autorisant une société à exploiter une installation de production d'électricité

NOR : INDI0301437A

Par arrêté de la ministre déléguée à l'industrie en date du 9 mai 2003, la société à responsabilité limitée Hydélec, dont le siège social est situé Les Bois de Maisonne, 38160 Chevières, est autorisée à exploiter un parc éolien d'une capacité de production de 7,6 MW, localisé à l'Espace entreprise Méditerranée, zone industrielle, Rivesaltes (Pyrénées-Orientales).

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Arrêté du 25 avril 2003 relatif à la limitation du bruit dans les établissements d'enseignement

NOR : DEVP0320066A

Le ministre de l'intérieur, de la sécurité intérieure et des libertés locales, le ministre de la jeunesse, de l'éducation nationale et de la recherche, le ministre de l'équipement, des transports, du logement, du tourisme et de la mer, le ministre de l'écologie et du développement durable et le ministre de la santé, de la famille et des personnes handicapées,

Vu la directive 98/34/CE du Parlement européen et du Conseil du 22 juin 1998 prévoyant une procédure d'information dans le domaine des normes et réglementations techniques et des règles relatives aux services de la société de l'information, et notamment la notification n° 2001/524/F ;

Vu le code de la construction et de l'habitation, et notamment ses articles R. 111-23-1, R. 111-23-2 et R. 111-23-3 ;

Vu le code de l'urbanisme, et notamment son article L. 147-3 ;

Vu le code du travail, et notamment son article R. 235-2-11 ;

Vu le code de l'environnement, et notamment ses articles L. 571-1 à L. 571-25 ;

Vu le décret n° 95-20 du 9 janvier 1995 pris pour l'application de l'article L. 111-11-1 du code de la construction et de l'habitation et relatif aux caractéristiques acoustiques de certains bâtiments autres que d'habitation et de leurs équipements ;

Vu le décret n° 95-408 du 18 avril 1995 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage et modifiant le code de la santé publique ;

Vu l'arrêté du 30 mai 1996 relatif au classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit ;

Vu les avis du Conseil national du bruit en date du 25 mai 2000 et du 17 avril 2003,

Arrêtent :

Art. 1^{er}. - Conformément aux dispositions des articles R. 111-23-2 du code de la construction et de l'habitation et L. 147-3 du code de l'urbanisme, le présent arrêté fixe les seuils de bruit et les exigences techniques applicables aux établissements d'enseignement. Il s'applique aux bâtiments neufs ou parties nouvelles de bâtiments existants.

On entend par établissement d'enseignement les écoles maternelles, les écoles élémentaires, les collèges, les lycées, les établissements régionaux d'enseignement adapté, les universités et établissements d'enseignement supérieur, général, technique ou professionnel, publics ou privés.

Les logements de l'établissement sont soumis à la réglementation concernant les bâtiments à usage d'habitation, au regard de laquelle les autres locaux de l'établissement d'enseignement sont considérés comme des locaux d'activité.

Art. 2. - Pour les établissements d'enseignement autres que les écoles maternelles, l'isolement acoustique standardisé pondéré $D_{\text{ét,A}}$ entre locaux doit être égal ou supérieur aux valeurs (exprimées en décibels) indiquées dans le tableau ci-après :

LOCAL D'ÉMISSION → LOCAL DE RÉCEPTION ↓	LOCAL d'enseignement, d'activités pratiques, administration	LOCAL MÉDICAL, infirmerie, atelier peu bruyant, cuisine, local de rassemblement fermé, salle de réunions, sanitaires	CAGE d'escalier	CIRCULATION horizontale, vestiaire fermé	SALLE de musique, salle polyvalente, salle de sports	SALLE de restauration	ATELIER bruyant (au sens de l'article 8 du présent arrêté)
Local d'enseignement, d'activités pratiques, administration, bibliothèque, CDI, salle de musique, salle de réunions, salle des professeurs, atelier peu bruyant.	43 (1)	50	43	30	53	53	55
Local médical, infirmerie.	43 (1)	50	43	40	53	53	55
Salle polyvalente.	40	50	43	30	50	50	50
Salle de restauration	40	50 (2)	43	30	50		55

(1) Un isolement de 40 dB est admis en présence d'une ou plusieurs portes de communication.

(2) A l'exception d'une cuisine communiquant avec la salle de restauration.

Les internats relèvent d'une réglementation spécifique.

Pour les écoles maternelles, l'isolement acoustique standardisé pondéré $D_{\text{ét,A}}$ entre locaux doit être égal ou supérieur aux valeurs (exprimées en décibels) indiquées dans le tableau ci-après :

LOCAL D'ÉMISSION → LOCAL DE RÉCEPTION ↓	SALLE de repos	SALLE d'exercice ou local d'enseignement (5)	ADMINISTRATION	LOCAL MÉDICAL, infirmerie	ESPACE D'ACTIVITÉS, salle d'évolution, salle de jeux, local de rassemblement fermé, salle d'accueil, salle de réunions, sanitaires (4), salle de restauration, cuisine, office	CIRCULATION horizontale, vestiaire
Salle de repos.	43 (1)	50 (2)	50	50	55	35 (3)
Local d'enseignement, salle d'exercice.	50 (2)	43	43	50	53	30 (3)
Administration, salle des professeurs.	43	43	43	50	53	30
Local médical, infirmerie	50	50	43	43	53	40

(1) Un isolement de 40 dB est admis en cas de porte de communication, de 25 dB si la porte est anti-pince-doigts.
(2) Si la salle de repos n'est pas affectée à la salle d'exercice. En cas de salle de repos affectée à une salle d'exercice, un isolement de 25 dB est admis.
(3) Un isolement de 25 dB est admis en présence de porte anti-pince-doigts.
(4) Dans le cas de sanitaires affectés à un local, il n'est pas exigé d'isolement minimal.
(5) Notamment dans le cas d'un autre établissement d'enseignement voisin d'une école maternelle.

Art. 3. – La constitution des parois horizontales, y compris les revêtements de sols, et des parois verticales doit être telle que le niveau de pression pondéré du bruit de choc standardisé $L'_{p,TW}$ du bruit perçu dans les locaux de réception énumérés dans les tableaux de l'article 2 ne dépasse pas 60 dB lorsque des chocs sont produits par la machine à chocs normalisée sur le sol des locaux normalement accessibles, extérieurs au local de réception considéré.

Si les chocs sont produits dans un atelier bruyant, une salle de sports, les valeurs de niveau de pression pondéré du bruit de choc standardisé, $L'_{p,TW}$, doivent être inférieures à 45 dB dans les locaux de réception visés ci-dessus.

Si les chocs sont produits dans une salle d'exercice d'une école maternelle, les valeurs de niveau de pression pondéré du bruit de choc standardisé, $L'_{p,TW}$, doivent être inférieures à 55 dB dans les salles de repos non affectées à la salle d'exercice.

Art. 4. – La valeur du niveau de pression acoustique normalisé L_{pAT} du bruit engendré dans les bibliothèques, centres de documentation et d'information, locaux médicaux, infirmeries et salles de repos, les salles de musique par un équipement du bâtiment ne doit pas dépasser 33 dB(A) si l'équipement fonctionne de manière continue et 38 dB(A) s'il fonctionne de manière intermittente.

Ces niveaux sont portés à 38 et 43 dB(A) respectivement pour tous les autres locaux de réception visés à l'article 2.

Art. 5. – Les valeurs des durées de réverbération, exprimées en secondes à respecter dans les locaux sont données dans le tableau ci-après. Elles correspondent à la moyenne arithmétique des durées de réverbération dans les intervalles d'octave centrés sur 500, 1 000, et 2 000 Hz. Ces valeurs s'entendent pour des locaux normalement meublés et non occupés.

LOCAUX MEUBLÉS NON OCCUPÉS	DURÉE DE RÉVERBÉRATION MOYENNE (exprimée en secondes)
Salle de repos des écoles maternelles ; salle d'exercice des écoles maternelles ; salle de jeux des écoles maternelles. Local d'enseignement ; de musique ; d'études ; d'activités pratiques ; salle de restauration et salle polyvalente de volume ≤ 250 m ³ . Local médical ou social, infirmerie ; sanitaires ; administration ; foyer ; salle de réunion ; bibliothèque ; centre de documentation et d'information.	$0,4 \leq Tr \leq 0,8$ s
Local d'enseignement, de musique, d'études ou d'activités pratiques d'un volume > 250 m ³ , sauf atelier bruyant (3).	$0,6 \leq Tr \leq 1,2$ s
Salle de restauration d'un volume > 250 m ³ .	$Tr \leq 1,2$ s
Salle polyvalente d'un volume > 250 m ³ (1).	$0,6 \leq Tr \leq 1,2$ s et étude particulière obligatoire (2)
Autres locaux et circulations accessibles aux élèves d'un volume > 250 m ³ .	$Tr \leq 1,2$ s si $250 \text{ m}^3 < V \leq 512 \text{ m}^3$ $Tr \leq 0,15 \sqrt[3]{V}$ s si $V > 512 \text{ m}^3$
Salle de sports.	Définie dans l'arrêté relatif à la limitation du bruit dans les établissements de loisirs et de sports pris en application de l'article L. 111-11-1 du code de la construction et de l'habitation.

(1) En cas d'usage de la salle de restauration comme salle polyvalente, les valeurs à prendre en compte sont celles données pour la salle de restauration.
(2) L'étude particulière est destinée à définir le traitement acoustique de la salle permettant d'avoir une bonne intelligibilité en tout point de celle-ci.
(3) Cf. article 8.

Art. 6. – L'aire d'absorption équivalente des revêtements absorbants disposés dans les circulations horizontales et halls dont le volume est inférieur à 250 m³ et dans les préaux doit représenter au moins la moitié de la surface au sol des locaux considérés.

L'aire d'absorption équivalente A d'un revêtement absorbant est donnée par la formule :

$$A = S \times \alpha_w$$

où S désigne la surface du revêtement absorbant et α_w son indice d'évaluation de l'absorption.

On prendra l'indice α_w des surfaces à l'air libre des circulations horizontales, halls et préaux, égal à 0,8.

Les escaliers encoisonnés et les ascenseurs ne sont pas visés par le présent article.

Art. 7. – La valeur de l'isolement acoustique standardisé pondéré, D_{stA} , des locaux de réception cités dans l'article 2 vis-à-vis des bruits des infrastructures de transports terrestres est la même que celle imposée aux bâtiments d'habitation aux articles 5, 6, 7 et 8 de l'arrêté du 30 mai 1996 susvisé. Elle ne peut en aucun cas être inférieure à 30 dB.

Dans les zones définies par le plan d'exposition au bruit des aéroports, au sens de l'article L. 147-3 du code de l'urbanisme, l'isolement acoustique standardisé pondéré D_{stA} des locaux de réception visés à l'article 2 est le suivant :

- en zone A : 47 dB ;
- en zone B : 40 dB ;
- en zone C : 35 dB.

Art. 8. – Les ateliers bruyants sont caractérisés par un niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A, défini par la norme NF S 31-084, supérieur à 85 dB(A) au sens de l'article R. 235-11 du code du travail.

Ces locaux devront être conformes aux prescriptions de la réglementation relative à la correction acoustique des locaux de travail (arrêté du 30 août 1990 pris pour l'application de l'article R. 235-11 du code du travail et relatif à la correction acoustique des locaux de travail). Les résultats prévisionnels devront être justifiés par une étude spécifique aux locaux.

Art. 9. – Les limites énoncées dans les articles 2 à 5 s'entendent pour des locaux ayant une durée de réverbération de référence de 0,5 seconde à toutes les fréquences.

L'isolement acoustique standardisé pondéré au bruit aérien D_{stA} entre deux locaux est évalué selon la norme NF EN ISO 717-1 (indice de classement S 31-032-1) comme étant égal à la somme de l'isolement acoustique standardisé pondéré $D_{sT,w}$ et du terme d'adaptation C.

L'isolement acoustique standardisé pondéré, $D_{stA,ext}$, contre les bruits de l'espace extérieur est évalué selon la norme NF EN ISO 717-1 (indice de classement S 31-032-1) comme étant égal à la somme de l'isolement acoustique standardisé pondéré, $D_{sT,w}$, et du terme d'adaptation C_w .

Le niveau de pression pondéré du bruit de choc standardisé, $L'_{sT,w}$, est évalué selon la norme NF EN ISO 717-2 (indice de classement S 31-032-2).

En ce qui concerne les bruits d'équipement, le niveau de pression acoustique normalisé, $L_{sA,T}$, est évalué selon la norme NF S 31-057.

L'indice d'évaluation de l'absorption, α_w , d'un revêtement absorbant est défini dans la norme NF EN ISO 11654 (indice de classement S 31-064) portant sur l'évaluation de l'absorption acoustique des matériaux utilisés dans le bâtiment.

La durée de réverbération d'un local, T_r , est mesurée selon la norme NF S 31-057.

Art. 10. – Les dispositions du présent arrêté sont applicables à tout établissement d'enseignement ayant fait l'objet d'une demande de permis de construire ou d'une déclaration de travaux relatifs aux surélévations de bâtiments d'établissements d'enseignement existants et aux additions à de tels bâtiments, déposée à compter de six mois après la publication au *Journal officiel* de la République française du présent arrêté.

Art. 11. – L'arrêté du 9 janvier 1995 relatif à la limitation du bruit dans les établissements d'enseignement est abrogé.

Art. 12. – Le directeur général des collectivités locales, le directeur de l'enseignement scolaire, le directeur de l'enseignement supérieur, le directeur de la prévention des pollutions et des risques et le directeur général de l'urbanisme, de l'habitat et de la construction sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 25 avril 2003.

*La ministre de l'écologie
et du développement durable,
Pour la ministre et par délégation :
Le directeur de la prévention
des pollutions et des risques,
P. VESSERON*

*Le ministre de l'intérieur,
de la sécurité intérieure
et des libertés locales,
Pour le ministre et par délégation :
Le directeur général
des collectivités locales,
D. BUR*

*Le ministre de la jeunesse,
de l'éducation nationale et de la recherche,
Pour le ministre et par délégation :
Le directeur du cabinet,
A. BOISSINOT*

*Le ministre de l'équipement, des transports,
du logement, du tourisme et de la mer,
Pour le ministre et par délégation :
Le directeur général de l'urbanisme,
de l'habitat et de la construction,
F. DELARUE*

*Le ministre de la santé, de la famille
et des personnes handicapées,
Pour le ministre et par délégation :
Par empêchement du directeur général
de la santé :
Le chef de service,
Y. COQUIN*

Arrêté du 25 avril 2003 relatif à la limitation du bruit dans les établissements de santé

NOR : DEVP0320067A

Le ministre de l'intérieur, de la sécurité intérieure et des libertés locales, le ministre de l'équipement, des transports, du logement, du tourisme et de la mer, la ministre de l'écologie et du développement durable et le ministre de la santé, de la famille et des personnes handicapées,

Vu la directive 98/34/CE du Parlement européen et du Conseil du 22 juin 1998 prévoyant une procédure d'information dans le domaine des normes et réglementations techniques et des règles relatives aux services de la société de l'information, et notamment la notification n° 2001/523/F ;

Vu le code de la construction et de l'habitat, et notamment ses articles R. 111-23-1, R. 111-23-2 et R. 111-23-3 ;

Vu le code de l'urbanisme, et notamment son article L. 147-3 ;

Vu le code du travail, et notamment son article R. 235-2-11 ;

Vu le code de la santé publique ;

Vu le code de l'environnement, et notamment ses articles L. 571-1 à L. 571-25 ;

Vu le décret n° 95-20 du 9 janvier 1995 pris pour l'application de l'article L. 111-11-1 du code de la construction et de l'habitat et relatif aux caractéristiques acoustiques de certains bâtiments autres que d'habitation et de leurs équipements ;

Vu le décret n° 95-408 du 18 avril 1995 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage ;

Vu l'arrêté du 30 mai 1996 relatif au classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit ;

Vu l'avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France en date du 20 novembre 2001 ;

Vu l'avis du Conseil national du bruit en date du 25 mai 2000 et du 17 avril 2003,

Arrêtent :

Art. 1^{er}. – Conformément aux dispositions des articles R. 111-23-2 du code de la construction et de l'habitat et L. 147-3 du code de l'urbanisme, le présent arrêté fixe les seuils de bruit et les exigences techniques applicables aux établissements de santé régis par le livre I^{er} de la partie VI du code de la santé publique. Il s'applique aux bâtiments neufs ou parties nouvelles de bâtiments existants.

Art. 2. – L'isolement acoustique standardisé pondéré, D_{stA} , exprimé en dB, entre les différents types de locaux doit être égal ou supérieur aux valeurs indiquées dans le tableau ci-après.

ÉMISSION → RÉCEPTION ↓	LOCAUX d'hébergement et de soins	SALLES D'EXAMENS et de consultations, bureaux médicaux et soignants, salles d'attente	SALLES D'OPÉRATIONS, d'obstétrique et salles de travail	CIRCULATIONS INTERNES	AUTRES LOCAUX
Salles d'opérations, d'obstétrique et salles de travail.	47	47	47	32	47
Locaux d'hébergement et de soins, salles d'examen et de consul- tation, salles d'attente (*), bureaux médicaux et soignants, autres locaux où peuvent être présents des malades.	42	42	47	27	42

(*) Hors salles d'attente des services d'urgence.

La porte entre les cabines de déshabillage et les cabinets de consultation devra avoir un indice d'affaiblissement acoustique pondéré $R_A = R_w + C$ supérieur ou égal à 35 dB.

Art. 3. – La constitution des parois horizontales, y compris les revêtements de sol, et des parois verticales, doit être telle que le niveau de pression pondéré du bruit de choc standardisé, $L'_{sT,w}$, du bruit perçu dans un local autre qu'une circulation, un local technique, une cuisine, un sanitaire ou une buanderie ne dépasse pas 60 dB lorsque des chocs sont produits sur le sol des locaux extérieurs à ce local, à l'exception des locaux techniques, par la machine à chocs normalisée.

Art. 4. – Le niveau de pression acoustique normalisé, L_{sAT} , du bruit engendré dans un local d'hébergement par un équipement du bâtiment extérieur à ce local ne doit pas dépasser 30 dB(A) en général et 35 dB(A) pour les équipements hydrauliques et sanitaires des locaux d'hébergement voisins.

Le niveau de pression acoustique normalisé, L_{sAT} , du bruit transmis par le fonctionnement d'un équipement collectif du bâtiment ne doit pas dépasser les valeurs suivantes :

- dans les salles d'examens et de consultations, les bureaux médicaux et soignants, les salles d'attente : 35 dB(A) ;
- dans les locaux de soins : 40 dB(A) ;
- dans les salles d'opérations, d'obstétrique et les salles de travail : 40 dB(A).

Art. 5. – Les valeurs des durées de réverbération, exprimées en seconde, à respecter dans les locaux sont données dans le tableau ci-après. Elles correspondent à la moyenne arithmétique des durées de réverbération dans les intervalles d'octave centrés sur 500, 1 000, et 2 000 Hz. Ces valeurs s'entendent pour des locaux normalement meublés et non occupés.

VOLUME des locaux (V)	NATURE DES LOCAUX	DURÉE de réverbération moyenne (exprimée en seconde)
$V \leq 250 \text{ m}^3$	Salle de restauration.	$Tr \leq 0,9 \text{ s}$
	Salle de repos du personnel.	$Tr \leq 0,5 \text{ s}$
	Local public d'accueil.	$Tr \leq 1,2 \text{ s}$
	Local d'hébergement ou de soins, salles d'examen et de consultations, bureaux médicaux et soignants.	$Tr \leq 0,8 \text{ s}$
$V > 250 \text{ m}^3$	Local et circulation accessible au public (*).	$Tr \leq 1,2 \text{ s}$ si $250 \text{ m}^3 < V \leq 512 \text{ m}^3$ $Tr \leq 0,15 \sqrt[3]{V} \text{ s}$ si $V > 512 \text{ m}^3$

(*) A l'exception des circulations communes intérieures aux secteurs d'hébergement et de soins.

Art. 6. – L'aire d'absorption équivalente des revêtements absorbants dans les circulations communes intérieures des secteurs d'hébergement et de soins doit représenter au moins le tiers de la surface au sol de ces circulations.

L'aire d'absorption équivalente A d'un revêtement absorbant est donnée par la formule :

$$A = S \times \alpha_w$$

où S désigne la surface du revêtement absorbant et α_w son indice d'évaluation de l'absorption.

Art. 7. – L'isolement acoustique standardisé pondéré contre les bruits de l'espace extérieur, $D_{sTA,r}$, des locaux d'hébergement et de soins vis-à-vis des bruits extérieurs ne doit pas être inférieur à 30 dB.

En outre, la valeur de l'isolement acoustique standardisé pondéré $D_{sTA,r}$ des locaux d'hébergement et de soins vis-à-vis des bruits des infrastructures de transports terrestres est la même que celle imposée aux bâtiments d'habitation aux articles 5, 6, 7 et 8 de l'arrêté du 30 mai 1996 susvisé.

Dans les zones définies par le plan d'exposition aux bruits des aéroports, au sens de l'article L. 147-3 du code de l'urbanisme, l'isolement acoustique standardisé pondéré D_{sTA} des locaux d'hébergement et de soins est le suivant :

- en zone A : 47 dB ;
- en zone B : 40 dB ;
- en zone C : 35 dB.

Art. 8. – Les limites énoncées dans les articles 2, 3, 4 et 7 s'entendent pour des locaux de réception ayant une durée de réverbération de référence de 0,5 seconde à toutes les fréquences.

L'isolement acoustique standardisé pondéré au bruit aérien D_{sTA} entre deux locaux est évalué selon la norme NF EN ISO 717-1 (indice de classement S 31-032-1) comme étant égal à la somme de l'isolement acoustique standardisé pondéré $D_{sT,w}$ et du terme d'adaptation C.

L'isolement acoustique standardisé pondéré, $D_{sTA,r}$, contre les bruits de l'espace extérieur est évalué selon la norme NF EN ISO 717-1 (indice de classement S 31-032-1) comme étant égal à la somme de l'isolement acoustique standardisé pondéré, $D_{sT,w}$, et du terme d'adaptation C_e .

Le niveau de pression pondéré du bruit de choc standardisé, $L'_{sT,w}$, est évalué selon la norme NF EN ISO 717-2 (indice de classement S 31-032-2).

En ce qui concerne les bruits d'équipement, le niveau de pression acoustique normalisé, L_{sAT} , est évalué selon la norme NF S 31-057.

L'indice d'évaluation de l'absorption, α_w , d'un revêtement absorbant est défini dans la norme NF EN ISO 11654 (indice de classement S 31-064) portant sur l'évaluation de l'absorption acoustique des matériaux utilisés dans le bâtiment.

La durée de réverbération d'un local, T_r , est mesurée selon la norme NF S 31-057.

Art. 9. – Les dispositions du présent arrêté sont applicables à tout établissement de santé ayant fait l'objet d'une demande de permis de construire ou d'une déclaration de travaux relatifs aux surélévations de bâtiments d'établissements de santé existants et aux additions à de tels bâtiments, déposée à compter de six mois après la publication au *Journal officiel* de la République française du présent arrêté.

Art. 10. – Le directeur de l'hospitalisation et de l'organisation des soins, le directeur général de la santé, le directeur général des collectivités locales, le directeur général de l'urbanisme, de l'habitat et de la construction et le directeur de la prévention des pollutions et des risques sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 25 avril 2003

*La ministre de l'écologie
et du développement durable,*
Pour la ministre et par délégation :
*Le directeur de la prévention
des pollutions et des risques,*
P. VESSERON

*Le ministre de l'intérieur,
de la sécurité intérieure
et des libertés locales,*
Pour le ministre et par délégation :
*Le directeur général
des collectivités locales,*
D. BUR

*Le ministre de l'équipement, des transports,
du logement, du tourisme et de la mer,*
Pour le ministre et par délégation :
*Le directeur général de l'urbanisme,
de l'habitat et de la construction,*
F. DELARUE

*Le ministre de la santé, de la famille
et des personnes handicapées,*
Pour le ministre et par délégation :
Le directeur du cabinet,
L.-C. VIOSSAT

**Arrêté du 25 avril 2003
relatif à la limitation du bruit dans les hôtels**

NOR : DEVP0320068A

Le ministre de l'équipement, des transports, du logement, du tourisme et de la mer, le ministre de l'écologie et du développement durable, le ministre de la santé, de la famille et des personnes handicapées et le secrétaire d'Etat au tourisme,

Vu la directive 98/34/CE du Parlement européen et du Conseil du 22 juin 1998 prévoyant une procédure d'information dans le domaine des normes et réglementations techniques et des règles relatives aux services de la société de l'information, et notamment la notification n° 2001/525/F ;

Vu le code de la construction et de l'habitation, et notamment ses articles R. 111-23-1, R. 111-23-2, R. 111-23-3 ;

Vu le code de l'urbanisme, et notamment son article L. 147-3 ;

Vu le code du travail, et notamment son article R. 235-11 ;

Vu le code de l'environnement, et notamment ses articles L. 571-1 à L. 571-25 ;

Vu le décret n° 95-20 du 9 janvier 1995 pris pour l'application de l'article L. 111-11-1 du code de la construction et de l'habitation, et relatif aux caractéristiques acoustiques de certains bâtiments autres que d'habitation et de leurs équipements ;

Vu le décret n° 95-408 du 18 avril 1995 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage, et modifiant le code de la santé publique ;

Vu le décret n° 98-1143 du 15 décembre 1998 relatif aux prescriptions applicables aux établissements ou locaux recevant du public et diffusant à titre habituel de la musique amplifiée, à l'exclusion des salles dont l'activité est réservée à l'enseignement de la musique et de la danse ;

Vu l'arrêté du 14 février 1986 fixant les normes et la procédure de classement des hôtels et résidences de tourisme ;

Vu l'arrêté du 30 mai 1996 relatif au classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit ;

Vu l'arrêté du 15 décembre 1998 pris en application du décret n° 98-1143 du 15 décembre 1998 ;

Vu l'avis du Conseil national du bruit en date du 25 mai 2000 et du 17 avril 2003,

Arrêtent :

Art. 1^{er}. – Conformément aux dispositions des articles R. 111-23-2 du code de la construction et de l'habitation et L. 147-3 du code de l'urbanisme, le présent arrêté fixe les seuils de bruit et les exigences techniques applicables aux hôtels classés ou non dans la catégorie « de tourisme », à l'exception des résidences classées « de tourisme » et autres hébergements touristiques assimilables à des logements. Il s'applique aux bâtiments neufs ou parties nouvelles de bâtiments existants.

Les résidences classées « de tourisme » et autres hébergements touristiques assimilables à des logements sont soumis à la réglementation concernant les bâtiments à usage d'habitation, au regard de laquelle les locaux collectifs de la résidence sont considérés comme des locaux d'activité.

Art. 2. – Pour les hôtels, l'isolement acoustique standardisé pondéré $D_{nT,A}$ entre locaux doit être égal ou supérieur aux valeurs (exprimées en décibels) indiquées dans le tableau ci-après :

LOCAL de réception	LOCAL D'ÉMISSION	$D_{nT,A}$
Chambre	Chambre voisine. Salle de bains d'une autre chambre.	50
	Circulation intérieure.	38
	Bureau. Local de repos du personnel. – Vestiaire fermé. Hall de réception. Salle de lecture.	50
	Salle de réunion. Atelier. Bar. – Commerce. Cuisine. Garage. – Parking. – Zone de livraison fermée. Gymnase. – Piscine intérieure. Restaurant. Sanitaire collectif. Salle de TV. Laverie. Local poubelles.	55
	Casino. – Salon de réception sans sonorisation. Club de santé. Salle de jeux.	60
	Discothèque. – Salle de danse.	(*)
Salle de bains	Chambre voisine. Salle de bains d'une autre chambre.	45
	Circulation intérieure.	38
(*) Les exigences d'isolement sont celles définies dans l'arrêté du 15 décembre 1998 pris en application du décret n° 98-1143 du 15 décembre 1998 relatif aux prescriptions applicables aux établissements ou locaux recevant du public et diffusant à titre habituel de la musique amplifiée, à l'exclusion des salles dont l'activité est réservée à l'enseignement de la musique et de la danse.		

Art. 3. – La constitution des parois horizontales, y compris les revêtements de sols, et des parois verticales doit être telle que le niveau de pression pondéré du bruit de choc standardisé, $L'_{nT,n}$ du bruit perçu dans les chambres, ne dépasse pas 60 dB lorsque des chocs sont produits par la machine à chocs normalisée sur le sol des locaux normalement accessibles, extérieurs à la chambre considérée et à ses locaux privatifs.

Art. 4. – Dans des conditions normales de fonctionnement, le niveau de pression acoustique normalisé, $L_{nT,n}$ du bruit engendré dans les chambres par un équipement, collectif ou individuel, du bâtiment ne doit pas dépasser 30 dB(A). Cette valeur est portée à 35 dB(A) lorsque l'équipement est implanté dans la chambre (chauffage, climatisation).

Art. 5. – L'isolement acoustique standardisé pondéré, $D_{nT,A,ext}$ des chambres contre les bruits de l'espace extérieur doit être au minimum de 30 dB.

L'isolement acoustique standardisé pondéré, $D_{nT,A,vis}$ des chambres vis-à-vis des aires de livraison extérieures doit être au minimum de 35 dB.

La valeur de l'isolement acoustique standardisé pondéré, $D_{nT,A,vis}$ des chambres vis-à-vis des bruits des infrastructures de transports terrestres est la même que celle imposée aux bâtiments d'habitation aux articles 5, 6, 7 et 8 de l'arrêté du 30 mai 1996 susvisé.

Dans les zones définies par le plan d'exposition au bruit des aérodromes, au sens de l'article L. 147-3 du code de l'urbanisme, l'isolement acoustique standardisé pondéré $D_{nT,A}$ des locaux de réception visés à l'article 2 est le suivant :

- en zone A : 47 dB ;
- en zone B : 40 dB ;
- en zone C : 35 dB.

Art. 6. – L'aire d'absorption équivalente des revêtements absorbants disposés dans les circulations horizontales sur lesquelles donnent les chambres doit représenter au moins le quart de la surface au sol des locaux considérés.

L'aire d'absorption équivalente A d'un revêtement absorbant est donnée par la formule :

$$A = S \times \alpha_v$$

où S désigne la surface du revêtement absorbant et α_v son indice d'évaluation de l'absorption.

On prendra l'indice α_v des surfaces à l'air libre des circulations horizontales égal à 0,8.

Les escaliers encloués et les ascenseurs ne sont pas visés par le présent article.

Art. 7. – Les limites énoncées dans les articles 2 à 5 s'entendent pour des locaux ayant une durée de réverbération de référence de 0,5 seconde à toutes les fréquences.

L'isolement acoustique standardisé pondéré au bruit aérien $D_{nT,A}$ entre deux locaux est évalué selon la norme NF EN ISO 717-1 (indice de classement S 31-032-1) comme étant égal à la somme de l'isolement acoustique standardisé pondéré $D_{nT,w}$ et du terme d'adaptation C .

L'isolement acoustique standardisé pondéré, $D_{nT,A,ext}$ contre les bruits de l'espace extérieur est évalué selon la norme NF EN ISO 717-1 (indice de classement S 31-032-1) comme étant égal à la somme de l'isolement acoustique standardisé pondéré, $D_{nT,w}$, et du terme d'adaptation C_{ext} .

Le niveau de pression pondéré du bruit de choc standardisé, $L'_{nT,w}$, est évalué selon la norme NF EN ISO 717-2 (indice de classement S 31-032-2).

En ce qui concerne les bruits d'équipement, le niveau de pression acoustique normalisé, L_{nAT} , est évalué selon la norme NF S 31-057.

L'indice d'évaluation de l'absorption, α_v , d'un revêtement absorbant est défini dans la norme NF EN ISO 11654 (indice de classement S 31-064) portant sur l'évaluation de l'absorption acoustique des matériaux utilisés dans le bâtiment.

La durée de réverbération d'un local, T_r , est mesurée selon la norme NFS 31-057.

Art. 8. – Les dispositions du présent arrêté sont applicables à tout hôtel ayant fait l'objet d'une demande de permis de construire ou d'une déclaration de travaux relatifs aux surélévations d'hôtels existants et aux additions à de tels bâtiments, déposée à compter de six mois après la publication au *Journal officiel* de la République française du présent arrêté.

Art. 9. – Le directeur général de l'urbanisme, de l'habitat et de la construction, le directeur de la prévention des pollutions et des risques, le directeur général de la santé, le directeur du tourisme sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 25 avril 2003.

*Le ministre de l'écologie
et du développement durable,
Pour le ministre et par délégation :
Le directeur de la prévention
des pollutions et des risques,
P. VESSERON*

*Le ministre de l'équipement, des transports,
du logement, du tourisme et de la mer,*

Pour le ministre et par délégation :

*Le directeur général de l'urbanisme,
de l'habitat et de la construction,
F. DELARUE*

*Le ministre de la santé, de la famille
et des personnes handicapées,*

Pour le ministre et par délégation :

*Par empêchement du directeur général
de la santé :
Le chef de service,
Y. COQUIN*

Le secrétaire d'Etat au tourisme,

Pour le secrétaire d'Etat et par délégation :

Le directeur du tourisme,

B. FARENIAUX

Circulaire du 25 avril 2003 relative à l'application de la réglementation acoustique des bâtiments autres que d'habitation

NOR : DEVP0320069C

Paris, le 25 avril 2003.

Le ministre de l'équipement, des transports, du logement, du tourisme et de la mer, la ministre de l'écologie et du développement durable et le ministre de la santé, de la famille et des personnes handicapées à Mesdames et Messieurs les préfets de département

Références :

Arrêté du 25 avril 2003 relatif à la limitation du bruit dans les établissements d'enseignement ;

Arrêté du 25 avril 2003 relatif à la limitation du bruit dans les établissements de santé ;

Arrêté du 25 avril 2003 relatif à la limitation du bruit dans les hôtels.

Conformément aux dispositions de l'article R. 111-23-2 du code de la construction et de l'habitation, les seuils et exigences techniques acoustiques ont été fixés par arrêtés pour les établissements d'enseignement, les établissements de santé et pour les hôtels.

La présente circulaire apporte des précisions sur l'interprétation de ces arrêtés en date du 25 avril 2003, notamment dans les domaines suivants :

- définitions et calculs des indices d'évaluation utilisés dans les arrêtés ;
- modalités selon lesquelles sont effectuées les mesures et sont considérés les résultats lors de la vérification de la qualité acoustique des bâtiments ;
- dispositions communes à tous les établissements ;
- dispositions particulières relatives à chaque type de bâtiment visé.

Lors de la définition d'un programme de réalisation d'un établissement d'enseignement, de santé, ou d'un hôtel, les maîtres d'ouvrage, qu'ils soient publics ou privés, doivent impérativement faire mention de l'arrêté correspondant dans le cahier des charges du programme.

Les maîtres d'œuvre retenus devront donc avoir intégré, dans leur programme, les exigences acoustiques particulières définies dans la réglementation.

Enfin les contrôles effectués en vue de la réception de l'ouvrage devront porter, notamment, sur les performances acoustiques des bâtiments concernés. Ces contrôles des performances acoustiques devront donc être intégrés dans le budget de la réalisation de l'ouvrage.

Les niveaux de performance retenus représentent un minimum, mais ne garantissent pas dans tous les cas une tranquillité totale des occupants. Il appartient au maître d'ouvrage de définir, en tant que de besoin, des exigences plus importantes.

I. – Définition des indices d'évaluation utilisés pour exprimer les exigences acoustiques

Le tableau suivant indique les normes dans lesquelles ces indices d'évaluation sont définis :

NATURE DE L'EXIGENCE	SYMBOLE	DÉFINITION
Isolement acoustique standardisé pondéré au bruit aérien entre deux locaux.	$D_{nT,A}$	$D_{nT,w} + C$ selon la norme NF EN ISO 717-1 (indice de classement S 31-032-1).
Isolement acoustique standardisé pondéré contre les bruits de l'espace extérieur.	$D_{nT,A,ext}$	$D_{nT,w} + C_{ext}$, selon la norme NF EN ISO 717-1 (indice de classement S 31-032-1).
Niveau de pression pondéré du bruit de choc standardisé.	$L'_{nT,w}$	norme NF EN ISO 717-2 (indice de classement S 31-032-2).
Niveau de pression acoustique normalisé.	L_{nAT}	Noté L_{nT} dans la norme NFS 31-057.
Indice d'évaluation de l'absorption d'un revêtement.	α_v	Norme NF EN ISO 11654 (indice de classement S 31-064).



epures
Agence d'urbanisme de la région stéphanoise

46 rue de la télématique
BP 40801 – 42952 Saint-Etienne CEDEX 1
tél : 04 77 92 84 00 fax : 04 77 92 84 09
mail : epures@epures.com – Web : www.epures.com