

Construire en terrain argileux

La réglementation et
les bonnes pratiques



VOUS ÊTES CONCERNÉ S

Envoyé en préfecture le 24/07/2023

Reçu en préfecture le 24/07/2023

Publié le 25/07/2023



ID : 095-219504800-20230718-DEL202330A162-DE

Votre terrain est situé en zone d'exposition moyenne ou forte* et :

- ✓ vous êtes professionnel de l'immobilier, de la construction, de l'aménagement;
- ✓ vous êtes notaire, assureur, service instructeur des permis de construire...;
- ✓ vous êtes particulier qui souhaitez vendre ou acheter un terrain non bâti constructible;
- ✓ vous êtes un particulier qui souhaitez construire une maison ou ajouter une extension à votre habitation.

L'article 68 de la loi n° 2018-1021 du 23 novembre 2018 (loi ELAN) portant sur l'évolution du logement, de l'aménagement et du numérique met en place un dispositif pour s'assurer que les techniques de construction particulières, visant à prévenir le risque de retrait gonflement des argiles, soient bien mises en œuvre pour les maisons individuelles construites dans les zones exposées à ce risque.

* Actuellement le zonage est disponible uniquement pour la métropole.

DEPUIS LE 1^{ER} OCTOBRE 2020



L'étude géotechnique préalable est obligatoire quand...

Vous vendez un terrain constructible

- ✓ **Vous devez fournir à l'acheteur cette étude préalable** annexée à la promesse de vente ou, à défaut de promesse, à l'acte authentique de vente. Elle restera annexée au titre de propriété du terrain et suivra les mutations successives de celui-ci. **Point de vigilance : son obtention doit être anticipée.**

Vous achetez un terrain constructible

- ✓ **Le vendeur doit vous fournir cette étude préalable** qui sera annexée à la promesse de vente ou, à défaut de promesse, à l'acte authentique de vente.

Vous faites construire une maison individuelle

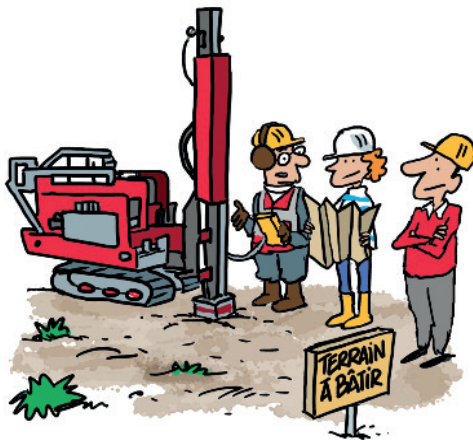
- ✓ **Avant toute conclusion de contrat (construction ou maîtrise d'œuvre), vous devez communiquer au constructeur, cette étude préalable.**
Le contrat indiquera que le constructeur a reçu ce document.



L'étude géotechnique de conception ou les techniques particulières de construction sont au choix lorsque...

Vous faites construire une ou plusieurs maisons individuelles ou vous ajoutez une extension à votre habitation

- ✓ Avant la conclusion de tout contrat ayant pour objet des travaux de construction, vous pouvez :
 - soit **transmettre l'étude géotechnique de conception** au constructeur de l'ouvrage (architecte, entreprise du bâtiment, constructeur de maison individuelle...);
 - soit **demander** au constructeur **de suivre les techniques particulières de construction** définies par voie réglementaire.

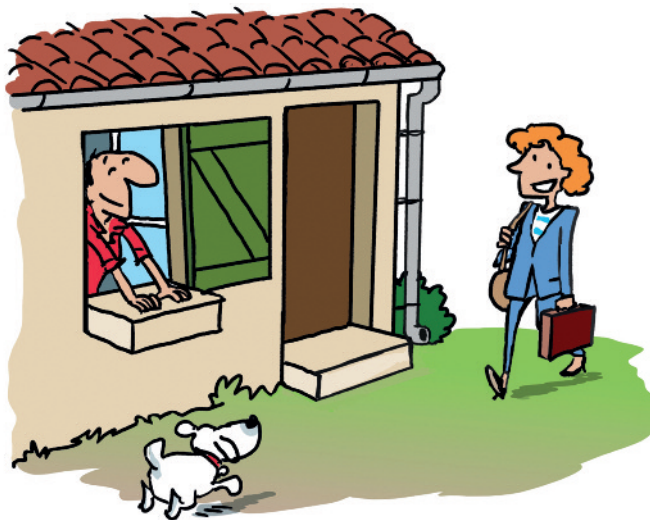


Vous êtes constructeur ou maître d'œuvre de tout ou partie (extension) d'une ou plusieurs maisons

- ✓ Vous êtes tenu :
 - soit de **suivre les recommandations de l'étude géotechnique de conception** fournie par le maître d'ouvrage ou que vous avez fait réaliser en accord avec le maître d'ouvrage;
 - soit de **respecter les techniques particulières de construction** définies par voie réglementaire.

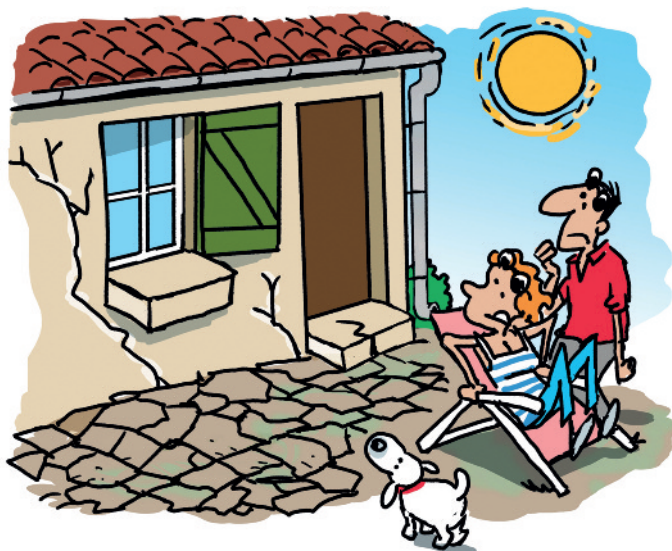
CAS PARTICULIER

Le contrat de construction de maison individuelle (CCMI), visé à l'art L231-1 et L131-2 du Code de la construction et de l'habitation (CCH), précise les travaux d'adaptation au sol rendus nécessaires pour se prémunir du risque de retrait-gonflement des argiles (techniques particulières de construction par défaut ou recommandations énoncées dans l'étude géotechnique de conception).

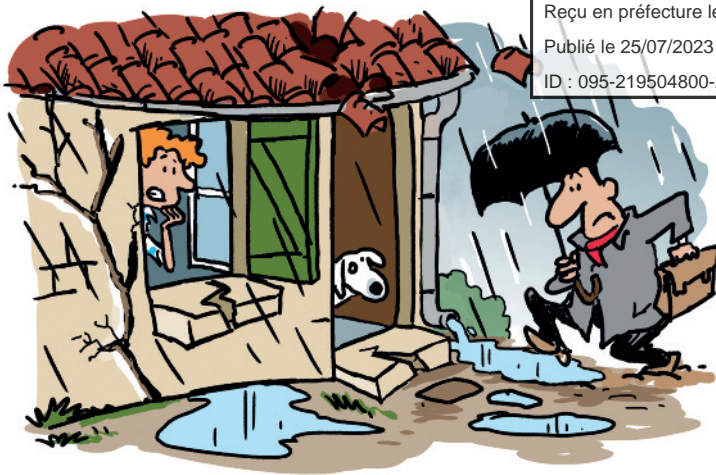


Les conséquences sur le bâti

- ✓ Lorsqu'un sol est argileux, il est **fortement sensible aux variations de teneur en eau.**



Ainsi, il se **rétracte** lorsqu'il y a évaporation en période sèche...



... et **gonfle** lorsque l'apport en eau est important en période pluvieuse ou humide...

Il s'agit du **phénomène de retrait-gonflement des argiles**.

Ces fortes variations de teneur en eau dans le sol, créent des mouvements de terrain différentiels sous les constructions.

✓ Certains facteurs peuvent aggraver ce phénomène, comme la présence de végétation ou le mauvais captage des eaux (pluviales ou d'assainissement). Ces mouvements de terrain successifs peuvent perturber l'équilibre des ouvrages, **affecter les fondations**, et créer des **désordres** de plus ou moins grande ampleur sur les fondations et en surface (fissures, tassements, etc.), pouvant dans les cas les plus graves rendre la maison inhabitable.

C'est pour cela que les constructions en terrain argileux doivent être adaptées à ce phénomène.

✓ Pour en savoir plus sur le phénomène de retrait-gonflement des argiles, un dossier thématique est disponible via :

Ces désordres liés au retrait-gonflement des argiles peuvent être évités grâce à une bonne conception de la maison. C'est l'objet de la nouvelle réglementation mise en place par la loi ELAN, qui impose de mettre en œuvre des prescriptions constructives adaptées dans les zones les plus exposées.

VOTRE TERRAIN EST-IL CONCERNÉ ?

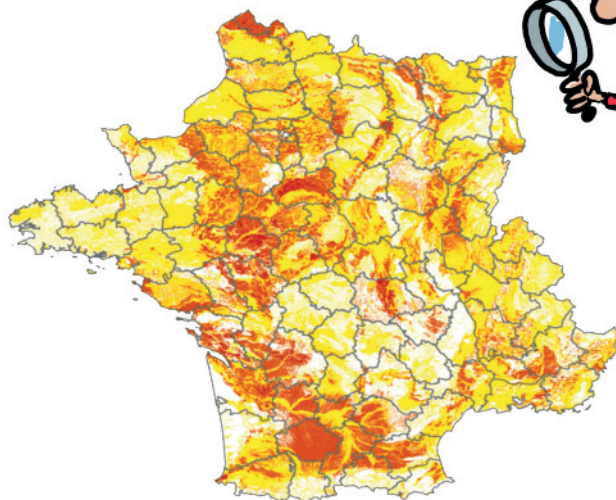
Envoyé en préfecture le 24/07/2023

Reçu en préfecture le 24/07/2023

Publié le 25/07/2023

Berser
Levrault

ID : 095-219504800-20230718-DEL202330A162-DE



Exposition : Cette **cartographie** définit différentes zones en fonction de leur degré d'exposition au phénomène de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols argileux.

- faible
- moyenne
- forte

Le nouveau dispositif réglementaire s'applique uniquement dans les zones d'exposition moyenne et forte qui couvrent : **48 %** du territoire

93 % de la sinistralité

Comment savoir si mon terrain est concerné ?

✓ Depuis mon navigateur : **ERRIAL**

<https://erial.georisques.gouv.fr/#/>

ERRIAL (État des Risques Réglementés pour l'Information des Acquéreurs et des Locataires) est un site web gouvernemental dédié à l'état des risques. Il permet aux propriétaires d'un bien bâti ou non bâti ou aux locataires d'établir l'état de l'ensemble des risques qui le concerne. Ainsi, le site ERRIAL me permet de savoir si mon bien est concerné ou non par le risque de retrait gonflement des sols argileux.

Envoyé en préfecture le 24/07/2023

Reçu en préfecture le 24/07/2023

Publié le 25/07/2023



ID : 095-219504800-20230718-DEL202330A162-DE

Pour obtenir les informations souhaitées, vous devez

suivre les étapes suivantes :

1) Renseigner son adresse ou le n° de la parcelle.

2) Pour obtenir l'état des risques, je clique sur afficher le résultat.

clïc

3) L'ensemble des risques qui concerne ma parcelle apparaît.

4) Pour savoir si mon bien est exposé au risque de retrait gonflement des sols argileux, je fais dérouler la page jusqu'à la rubrique « Risques ne faisant pas l'objet d'une obligation d'information au titre de l'IAL ».

La rubrique donne une définition détaillée de l'exposition au risque de retrait gonflement des sols argileux sur la zone concernée.

Pour plus d'information, rendez-vous sur les pages web du Ministère de la Transition Écologique.

Dans cet exemple, le bien se situe dans une zone d'exposition forte.

✓ La carte de France (cf p. 6) est disponible sur le site GÉORISQUES

<https://www.georisques.gov.fr/cartes-interactives#/>

Cliquer sur l'icône « couches » en haut à gauche de la carte, puis, sélectionner la couche d'information « argiles ».



✓ Il est également possible de télécharger la base de données cartographique à l'adresse suivante : <https://www.georisques.gov.fr/dossiers/argiles/donnees#/dpt>



L'étude géotechnique préalable: une obligation

Validité

30 ans

*Article R132-4
du code de la
construction et de
l'habitation et
article 1^{er} de l'arrêté
du 22 juillet 2020*

Attention

Une étude géotechnique unique, établie dans le cadre de la vente d'un terrain divisé en lots, peut être jointe au titre de propriété de chacun des lots dans la mesure où ces lots sont clairement identifiés dans cette étude.

Cette étude est obligatoire pour tous vendeurs de terrain non bâti constructible situé en zone argileuse d'aléa moyen ou fort.

À quoi sert l'étude géotechnique préalable ?

Elle permet aux acheteurs ayant pour projet la réalisation d'une maison individuelle de bénéficier d'une première analyse des risques géotechniques liés au terrain, en particulier le risque de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols.

Que contient cette étude géotechnique préalable ?

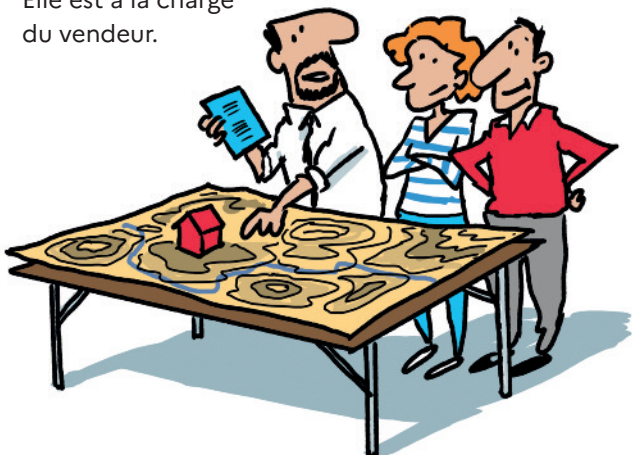
Elle comporte une enquête documentaire du site et de ses environnants (visite du site et des alentours) et donne les premiers principes généraux de construction. Elle est complétée, en cas d'incertitude, par des sondages géotechniques.

Quelle est sa durée de validité ?

Elle est de 30 ans.

Qui paie cette étude géotechnique ?

Elle est à la charge du vendeur.





L'étude géotechnique de conception

Le constructeur a le choix entre :

- ✓ **les recommandations de l'étude géotechnique de conception fournie par le maître d'ouvrage ou celle que le constructeur fait réaliser en accord avec le maître d'ouvrage ;**
- ✓ **ou le respect des techniques particulières de construction définies par voie réglementaire.**

À quoi sert l'étude géotechnique de conception ?

Elle est liée au projet. Elle prend en compte l'implantation et les caractéristiques du futur bâtiment et fixe les prescriptions constructives adaptées à la nature du sol et au projet de construction.

Sur quoi est basée cette étude ?

Elle tient compte des recommandations de l'étude géotechnique préalable pour réduire au mieux les risques géotechniques, en particulier le risque de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols.

Elle s'appuie sur des données issues de sondages géotechniques.

Elle fournit un dossier de synthèse qui définit les dispositions constructives à mettre en œuvre.

Quelle est sa durée de validité ?

Elle est valable pour toute la durée du projet en vue duquel elle a été réalisée.

Qui paie l'étude géotechnique de conception ?

Elle est à la charge du maître d'ouvrage.

Valable pour toute la durée du projet

Article R132-5 du code de la construction et de l'habitation et article 2 de l'arrêté du 22 juillet 2020

Lorsque, le maître d'ouvrage a choisi de faire réaliser une étude de conception liée au projet de construction du CCMI, elle peut être jointe au contrat à la place de l'étude préalable.



CONSTRUIRE EN RESPECTANT LES DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES

Le **maître d'ouvrage** est la personne ou l'entreprise qui commande le projet.



Maître d'ouvrage

Le **maître d'œuvre**, est la personne ou l'entreprise (architecte, bureau d'études...) chargée de la conception et du dimensionnement de l'ouvrage. Il peut assurer le suivi des travaux et la coordination des différents corps de métiers.



Maître d'œuvre



Constructeur



Le **constructeur**, est la personne ou l'entreprise qui construit.

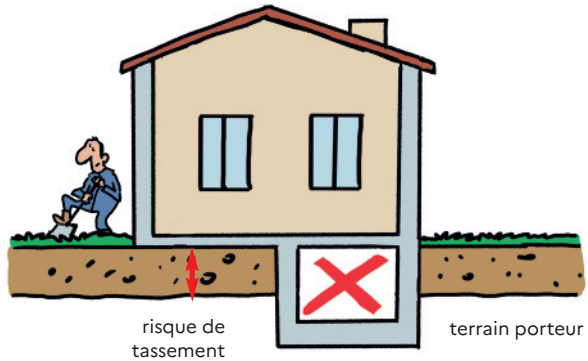
Si vous êtes **maître d'ouvrage** vous pouvez faire appel :

- ✓ soit à un **maître d'œuvre** qui vous proposera un contrat de maîtrise d'œuvre. Le maître d'œuvre (dont l'architecte) ne pourra pas participer, directement ou indirectement, à la réalisation des travaux. Il vous aidera simplement à choisir des entreprises avec lesquelles vous signerez des marchés de travaux, et pourra vous assister pendant le chantier ;
- ✓ soit à un **constructeur** qui vous proposera un Contrat de Construction de Maison Individuelle (CCMI). Dans ce cas le constructeur assume l'intégralité des missions suivantes, à savoir celui de la maîtrise d'œuvre et de la construction. Le contrat apporte une protection particulière car le constructeur a l'obligation de vous apporter une garantie de livraison à prix et délai convenus.

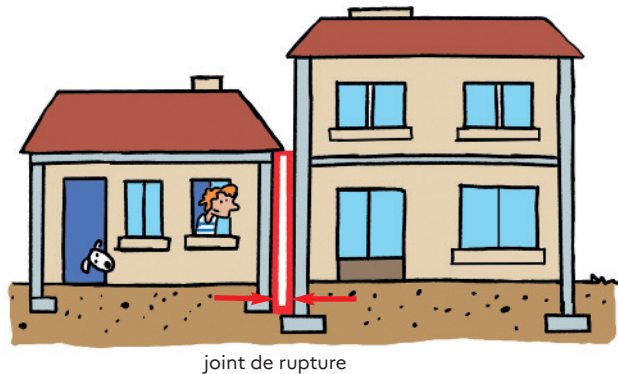
Pour toutes les constructions : règles de construction

Adapter les fondations

- ✓ Les fondations doivent être adaptées et suffisamment profondes (à minima 1,20 mètre en zone d'exposition forte et 0,80 mètre en zone d'exposition moyenne):
 - béton armé coulé en continu,
 - micro-pieux,
 - pieux vissés,
 - semelles filantes ou ponctuelles.



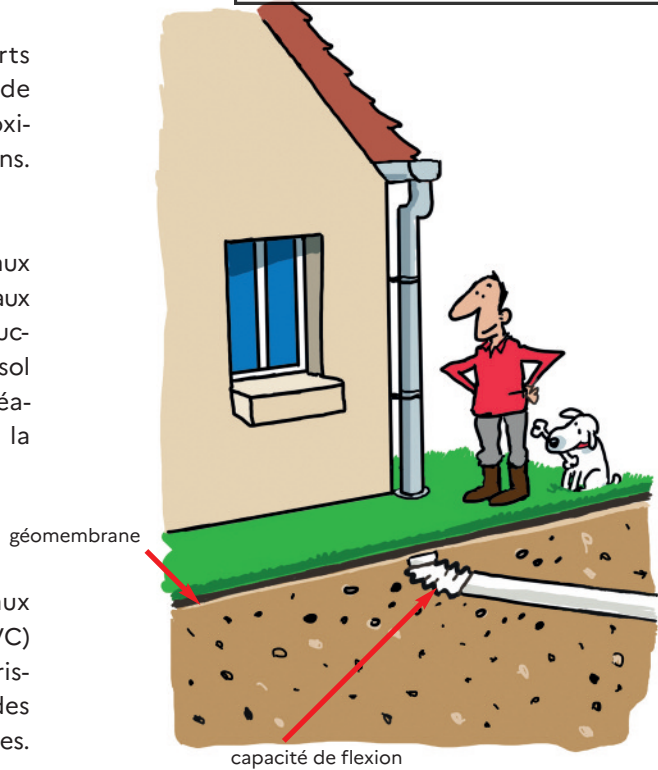
- ✓ Les sous-sols partiels sont interdits.



- ✓ Les fondations d'une construction mitoyenne doivent être désolidarisées.

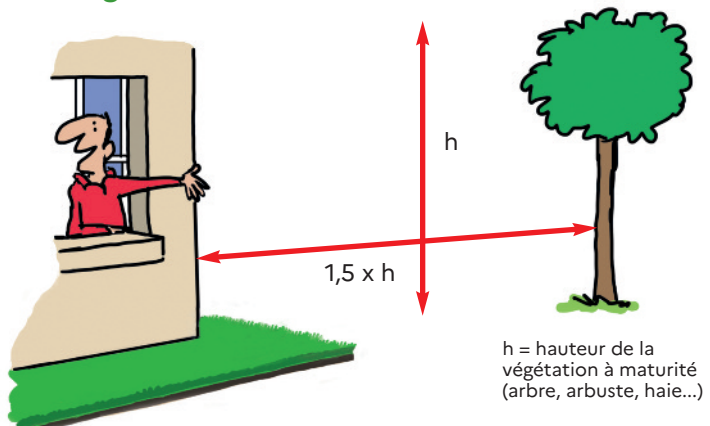
Minimiser les variations de la teneur en eau du terrain avoisinant la construction

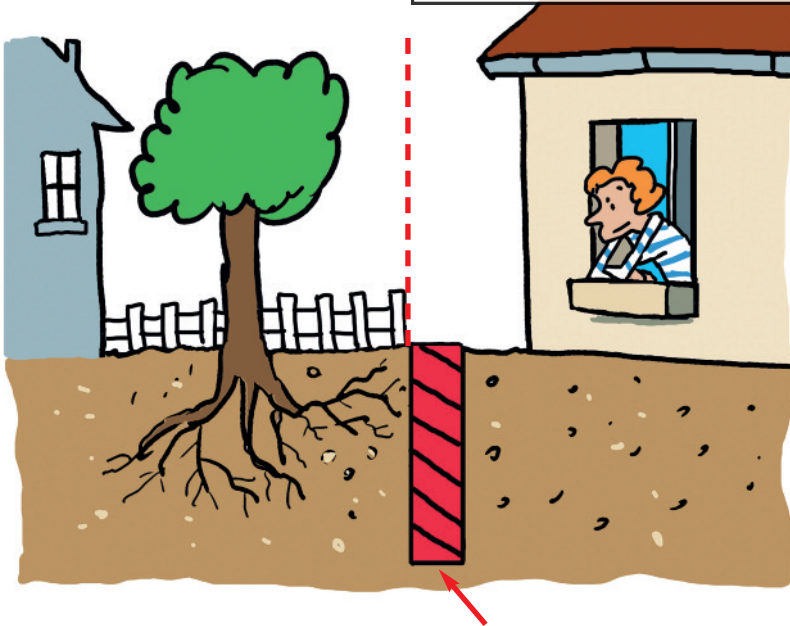
- ✓ Limiter les apports d'eaux pluviales et de ruissellement à proximité des constructions.
- ✓ Afin de garder un taux constant d'humidité aux abords de la construction, la surface du sol doit être imperméabilisée autour de la construction.
- ✓ Utiliser des matériaux souples (exemple PVC) pour minimiser les risques de rupture des canalisations enterrées.



Limitier l'action de la végétation environnante

- ✓ Éloigner autant que possible la construction du champ d'action de la végétation.





écran antiracines profondeur minimum 2 mètres
et adapté à la puissance et au type de racines.

- ✓ Si la construction ne peut être située à une distance suffisante des arbres, mettre en place un écran anti-racines, une solution permettant d'éviter la propagation des racines sous la construction, qui accentue la rétractation du sol.

Quand ils existent, réduire les échanges thermiques entre le sous-sol de la construction et le terrain autour

- ✓ En cas de source de chaleur importante dans un sous-sol, il sera nécessaire de limiter les échanges thermiques entre le sous-sol de la construction et le terrain situé en périphérie. Ceci évite des variations de teneur en eau du terrain.

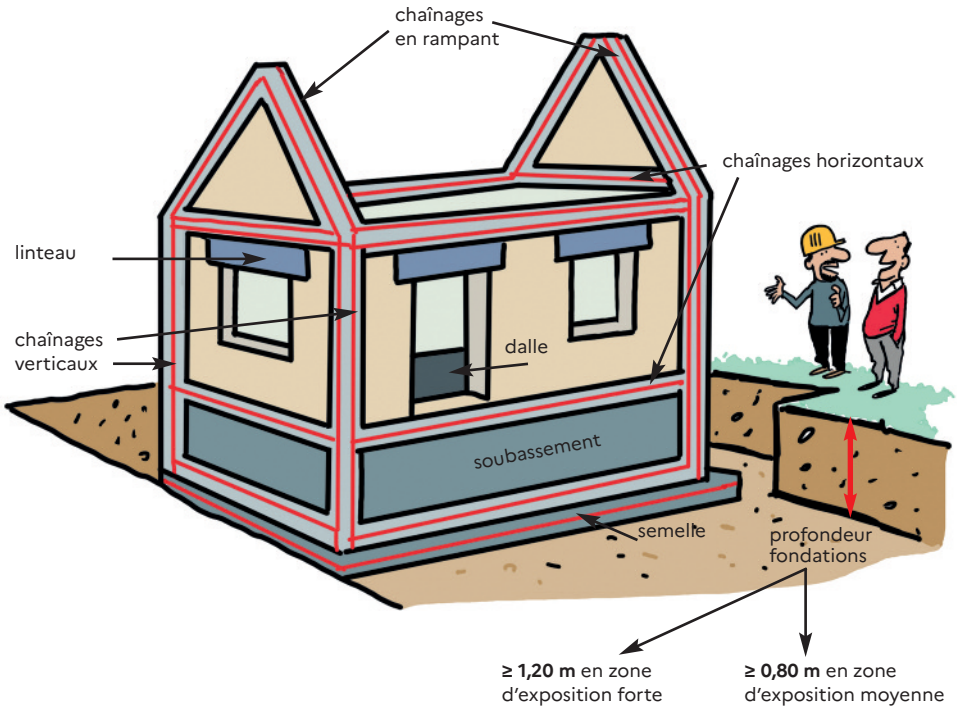
L'isolation du sous-sol peut-être l'une des solutions pour remédier à ce problème.

Pour les constructions en maçonnerie

✓ Il sera également nécessaire de rigidifier la structure du bâtiment.

Un grand nombre de sinistres concernent les constructions dont la rigidité ne leur permet pas de résister aux distorsions provoquées par les mouvements de terrain.

La mise en œuvre de chaînages horizontaux et verticaux, ainsi que la pose de linteaux au-dessus des ouvertures permettent de minimiser les désordres sur la structure du bâtiment en le rigidifiant.



Sauf si un sol dur non argileux est présent avant d'atteindre ces profondeurs.

Envoyé en préfecture le 24/07/2023

Reçu en préfecture le 24/07/2023

Publié le 25/07/2023

ID : 095-219504800-20230718-DEL202330A162-DE



POUR EN SAVOIR PLUS...

Rendez-vous sur :

✓ le site du Ministère de la Transition Écologique :

<https://www.ecologie.gouv.fr/sols-argileux-secheresse-et-construction>

✓ et sur le site Géorisques :

<https://www.georisques.gouv.fr/risques/retrait-gonflement-des-argiles>

Envoyé en préfecture le 24/07/2023

Reçu en préfecture le 24/07/2023

Publié le 25/07/2023

ID : 095-219504800-20230718-DEL202330A162-DE



GOVERNEMENT

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Ministère de la Transition Écologique

DGALN/DHUP
Grande Arche de La Défense - paroi sud / Tour Sequoia
92055 La Défense
France

Construire en terrain argileux
La réglementation et
les bonnes pratiques

Édition novembre 2021

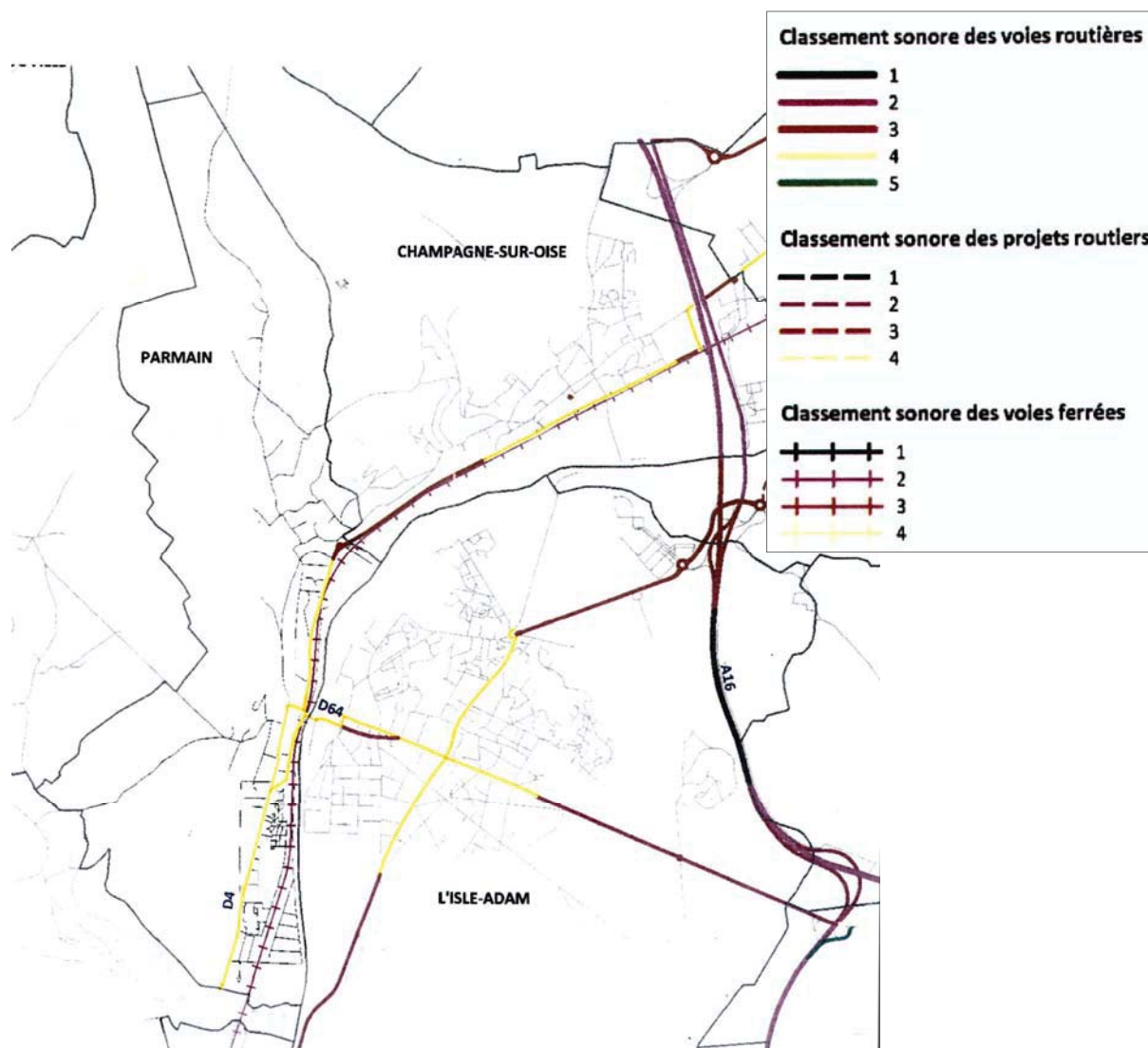
Nuisances sonores

La commune de Parmain est impactée par le bruit émanant des routes départementales 4 et 64 et de la voie ferrée.

La commune fait l'objet d'un arrêté préfectoral de classement sonore des voies routières et ferroviaires en date du 27 septembre 2001, qui délimite entre autre les secteurs à l'intérieur desquels les bâtiments sont soumis aux conditions d'isolation acoustique aux abords des infrastructures de transport terrestres.

Un Plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) à l'appui de cartographies des bruits établies sur le territoire de la commune a été réalisé et approuvé le 25 juin 2013 et disponible en mairie et sur le site internet de la ville.

Cartes des catégories sonores et des secteurs affectés par le bruit



Ci-après:

- Arrêté du 27 sept 2001
- Arrêté du 30 mai 1996
- Arrêté du 25 sept 2013

PRÉFECTURE DU VAL-D'OISE

DIRECTION
DES COLLECTIVITÉS
LOCALES DE
L'ENVIRONNEMENT
ET DE
L'AMÉNAGEMENT

Bureau de l'Urbanisme
et des Affaires Foncières

01.206

Cergy-Pontoise, le

ARRETE

Portant classement des infrastructures de transports terrestres dans la Commune de Parmain au titre de la lutte contre le bruit.

**LE PREFET DU VAL D'OISE,
CHEVALIER DE LA LEGION
D'HONNEUR**

VU le code de la construction et de l'habitation, et notamment son article R 111-4-1,

VU la loi n°92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit, et notamment ses articles 13 et 14,

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° 95-21 du 9 janvier 1995 relatif au classement des infrastructures de transport terrestres et modifiant le code de l'urbanisme et le code de la construction et de l'habitation,

VU l'arrêté ministériel du 9 janvier 1995 relatif à la limitation du bruit dans les établissements d'enseignement,

VU l'arrêté ministériel 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,

CONSIDERANT l'absence de réponse de la commune de Parmain dans le délai de trois mois prévu par la loi,

SUR la proposition de Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture du Val d'Oise;

ARRETE :

Article 1^{er} : Les dispositions de l'arrêté du 30 Mai 1996 susvisé sont applicables dans la Commune de Parmain aux abords des infrastructures de transports terrestres mentionnées à l'article 2 du présent arrêté et représentées sur le plan joint en annexe.

Article 2 : Les tableaux suivants donnent pour chacun des tronçons d'infrastructures mentionnés, le classement dans une des 5 catégories définies dans l'arrêté du 30 Mai 1996 susmentionné, la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de ces tronçons, ainsi que le type de tissu urbain.

Les tableaux A1 et A2 concernent les infrastructures de transports terrestres – routières et ferroviaires – existantes, et les tableaux B1 et B2 concernent les infrastructures – routières et ferroviaires – en projet.

Tableau A1

N° Réf	Nom de la rue ou voie	Début tronçon	Fin tronçon	Type de voie	Catégorie	Largeur maximale
Autoroutes, routes nationales, routes départementales						
RD4:1	Rue du Gal De Gaulle	Limite commune Valmondois	100m après feu	ouvert	4	30 m
RD4:2	Rues du Gal De Gaulle / Rue du Mal Foch	100m après feu	Rue du Pdt Wilson	ouvert	4	30 m
RD4:3	Rue du Mal Foch	Rue du Pdt Wilson	100m avant RD64	ouvert	4	30 m
RD4:4	Rue du Mal Foch	100m avant RD64	Rue Guichard	ouvert	4	30 m
RD4:5	Rue Guichard	Rue du Mal Foch	Rue Raymond Poincaré	ouvert	4	30 m
RD4:6	Rue Raymond Poincaré	Rue Guichard	100m après la Rue Guichard	ouvert	4	30 m
RD4:7	Rue Raymond Poincaré	100m après la Rue Guichard	Sortie agglo Parmain	ouvert	4	30 m
RD4:8	Rue Raymond Poincaré	Sortie agglo Parmain	Limite Champagne-sur-Oise	ouvert	3	100 m
RD64:1	Rue de Conti	RD4	Limite commune Isle Adam	ouvert	4	30 m
Voies communales						
1 :1	Rue Blanchet/ Rue du Pdt Wilson	RD 4	Rue Conti	ouvert	4	30m

Tableau A2

N° de la ligne	Nom de la ligne	N° tronçon	Début tronçon	Fin tronçon	Cat.	Largeur maximale
329	Ligne de Pierrelaye à Creil	2203	BV de Valmondois	BD de Persan-Beaumont	2	250 m

Tableau B1 :

n° Réf	Nom de la rue ou voie	début tronçon	fin tronçon	Type de voie	Cat.	Largeur maximale
Pas de route projetée classable sur la commune de Parmain						

Tableau B2 :

N° de la ligne	Nom de la ligne	N° tronçon	Début tronçon	Fin tronçon	Cat.	Largeur maximale
Pas de ligne projetée classable sur la Commune de Parmain						

N.B. :**Définition des colonnes des tableaux A1 et B1 :**

La première colonne correspond au numéro d'identification du tronçon de voie concerné ou sa dénomination. Un même axe est divisé en plusieurs tronçons présentant des caractéristiques homogènes.

La deuxième colonne précise, le cas échéant, le nom de la rue correspondant au tronçon classé.

Les troisième et quatrième colonnes définissent respectivement l'origine et l'extrémité de chaque tronçon.

La cinquième colonne donne la nature du bâti environnant. Les notions de rues en U et de tissu ouvert sont définies dans la norme NF S.31-130.

La sixième colonne donne la catégorie de classement du tronçon.

La septième colonne donne la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit : ceux-ci sont déterminés à l'aide de la distance indiquée, comptée de part et d'autre de l'infrastructure.

Définition des colonnes des tableaux A2 et B2 :

La première colonne donne le numéro de la ligne du réseau ferré national concernée.

La deuxième colonne précise le nom de la liaison correspondante.

La troisième colonne correspond au numéro du tronçon concerné de voie classée.

Les quatrième et cinquième colonnes définissent respectivement l'origine et l'extrémité de chaque tronçon.

La sixième colonne donne la catégorie de classement du tronçon.

La septième colonne donne la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit.

* La largeur des secteurs affectés par le bruit est mesurée :

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

Article 3 : Les bâtiments à construire dans les secteurs affectés par le bruit mentionnés à l'article 2 doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs, conformément aux décrets 95-20 et 95-21 susvisés.

Pour les bâtiments d'habitation, l'isolement acoustique minimum est déterminé selon les articles 5 à 9 de l'arrêté du 30 mai 96 susvisé.

Pour les bâtiments d'enseignement, l'isolement acoustique minimum est déterminé selon les articles 5 à 8 de l'arrêté du 9 janvier 1995 susvisé.

Les copies des arrêtés du 30 mai 1996 et du 9 janvier 1995 sont annexées au présent arrêté.

Article 4 : Les niveaux sonores que les constructeurs sont tenus de prendre en compte pour la détermination de l'isolation acoustique des bâtiments à construire inclus dans le secteur affecté par le bruit définis à l'article 2 sont les suivants :

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

Ces niveaux sonores sont évalués en des points de référence situés, conformément à la norme NF S 31-130 "acoustique : Cartographie du bruit en milieu extérieur", à une hauteur de 5 mètres au dessus du plan de roulement et :

- à 2 mètres en avant de la ligne moyenne des façades pour les "rues en U";
- à une distance de l'infrastructure(*) de 10 mètres, augmentée 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.

(*) Cette distance est mesurée : à partir du bord extérieur de la chaussée le plus proche, pour les infrastructures routières et à partir du bord extérieur de la voie la plus proche, pour les infrastructures ferroviaires.

Article 5 : Le présent arrêté fait l'objet d'une mention au recueil des actes administratifs de l'Etat dans le département, ainsi que dans deux journaux régionaux ou locaux diffusés dans le département, et sera affiché pendant un mois dans la mairie de la Commune de Parmain. Il entrera en vigueur à compter de l'accomplissement de la dernière formalité de publicité.

Article 6 : Le présent arrêté sera tenu à la disposition du public dans les lieux suivants:

Préfecture et Sous-Préfecture de Pontoise,
Direction Départementale de l'Équipement,
Mairie de la Commune de Parmain.

Article 7 : Les tableaux A1, A2, B1, B2, la cartographie de classement des infrastructures de transports terrestres ainsi que les secteurs situés au voisinage de ces infrastructures qui sont affectés par le bruit et dans lesquels existent des prescriptions d'isolement acoustique, figureront au nombre des annexes au Plan d'Occupation des Sols.

Ces documents porteront référence de l'arrêté préfectoral correspondant et indication des lieux où il peut être consulté.

Les secteurs affectés par le bruit définis à l'article 2 doivent être reportés par Monsieur le Maire de Parmain dans les documents graphiques du Plan d'Occupation des sols.

Article 8 : Copie du présent arrêté sera adressée à :

- Monsieur le Sous-Préfet de l'arrondissement de Pontoise
- Monsieur le Maire de Parmain
- Monsieur le Président du Réseau Ferré Français
- Monsieur le Directeur du Réseau Ferré Français Paris Nord
- Monsieur le Président du Conseil Général du Val d'Oise
- Monsieur Directeur Départemental de l'Équipement du Val d'Oise.

Pour ampliation

— Pour le PRÉFET, —
Le Chef du Bureau des Affaires
Foncières et de l'Urbanisme


Alice DUJARDIN

FAIT A CERGY-PONTOISE ²⁷ SEP. 2001
LE PREFET,

signé :
Michel MATHIEU



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

NOR: ENVP9650195A
Version consolidée au 15 juillet 2016

Le ministre de l'équipement, du logement, des transports et du tourisme, le ministre du travail et des affaires sociales, le ministre de l'intérieur, le ministre de l'environnement, le ministre de la fonction publique, de la réforme de l'Etat et de la décentralisation, le ministre délégué au logement et le secrétaire d'Etat aux transports,

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,

Article 1



Modifié par Arrêté du 23 juillet 2013 - art. 2

Cet arrêté a pour objet, en application des articles R. 571-32 à R. 571-43 du code de l'environnement :

-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 pièces principales et cuisines vis-à-vis des bruits des transports terrestres, en fonction des critères prévus à l'article R. 571-43 du code de l'environnement.

Cet arrêté a également pour objet de déterminer, en vue d'assurer la protection des occupants des bâtiments d'habitation à construire dans les zones d'exposition au bruit engendré par les aéronefs définies par les plans d'exposition au bruit des aéroports, l'isolement acoustique minimal des pièces principales et cuisines vis-à-vis des bruits des transports aériens.

► TITRE Ier : CLASSEMENT DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORTS TERRESTRES PAR LE PRÉFET.

Article 2



Modifié par Arrêté du 23 juillet 2013 - art. 3

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 LAeq (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 LAeq (22 heures - 6 heures), correspondant à la contribution considérée.

Ces niveaux sonores sont évalués en des points de référence situés conformément à la "Cartographie du bruit en milieu extérieur" à une hauteur de cinq mètres au-dessus du sol :

- pour les rues en "U" : à deux mètres en avant de la ligne moyenne des façades ;
- pour les tissus ouverts : à une distance de dix mètres de l'infrastructure considérée. Ces niveaux sont augmentés de 3 dB(A) par rapport à la valeur en champ libre afin d'être équivalents à un niveau en façade. La distance est mesurée, pour les infrastructures routières, à partir du bord de la chaussée le plus proche, et pour les infrastructures ferroviaires, à partir du rail le plus proche. 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.

Article 3



Modifié par Arrêté du 23 juillet 2013 - art. 4

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 conduit pas 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 R. 571-32 du code de l'environnement, 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 en considérant un sol réfléchissant, un angle de vue de 180°, un profil en travers au niveau du terrain naturel, sans prendre en compte les obstacles situés le long de l'infrastructure, et, pour les infrastructures routières, en prenant en compte une allure stabilisée ou accélérée.

En l'absence de données de trafic, des valeurs forfaitaires par file de circulation peuvent être utilisées. Le cas échéant, les mesures sont réalisées aux points de référence, conformément aux normes NF S 31-088 pour le bruit dû au trafic ferroviaire et NF S 31-085, pour le bruit routier, dans les conditions définies à l'article 2 ci-dessus.

Article 4



Modifié par Arrêté du 23 juillet 2013 - art. 5

Le classement des infrastructures routières et des lignes ferroviaires à grande vitesse ainsi que 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 :

Infrastructures routières et lignes ferroviaires à grande vitesse

NIVEAU SONORE DE RÉFÉRENCE LAeq (6 heures-22 heures) en dB(A)	NIVEAU SONORE DE RÉFÉRENCE LAeq (22 heures-6 heures) 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 ≤ 81	71 < L ≤ 76	2	d = 250 m
70 < L ≤ 76	65 < L ≤ 71	3	d = 100 m
65 < L ≤ 70	60 < L ≤ 65	4	d = 30 m
60 < L ≤ 65	55 < L ≤ 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.

Pour les lignes ferroviaires conventionnelles, les valeurs limites des niveaux sonores de référence du tableau ci-dessus sont à augmenter de 3 dB(A), en application de l'arrêté du 8 novembre 1999 relatif au bruit des infrastructures ferroviaires. Les valeurs à prendre en compte sont donc les suivantes :

Lignes ferroviaires conventionnelles

NIVEAU SONORE DE RÉFÉRENCE LAeq (6 h-22 h) en dB(A)	NIVEAU SONORE DE RÉFÉRENCE LAeq (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 > 84	L > 79	1	d = 300 m



79 < L ≤ 84	74 < L ≤ 79	2	
73 < L ≤ 79	68 < L ≤ 74	3	d = 100 m
68 < L ≤ 73	63 < L ≤ 68	4	d = 30 m
63 < L ≤ 68	58 < L ≤ 63	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.

NOTA : Arrêté du 23 juillet 2013 art. 14 : les présentes dispositions sont applicables aux bâtiments d'habitation faisant l'objet d'une demande de permis de construire déposée à compter du 1er janvier 2014.

▶ TITRE II : DÉTERMINATION DE L'ISOLEMENT ACOUSTIQUE MINIMAL DES BÂTIMENTS D'HABITATION CONTRE LES BRUITS DES TRANSPORTS TERRESTRES ET AERIENS PAR LE MAÎTRE D'OUVRAGE DU BÂTIMENT.

Article 5



Modifié par Arrêté du 23 juillet 2013 - art. 7

En application de l'article R. 571-43 du code de l'environnement et des articles L. 147-5 et L. 145-6 du code de l'urbanisme, les pièces principales et cuisines des logements dans les bâtiments d'habitation à construire dans le secteur de nuisance d'une ou de plusieurs infrastructures de transports terrestres ou d'un aéroport doivent bénéficier d'un isolement acoustique minimal vis-à-vis des bruits extérieurs.

Lorsque le bâtiment considéré est situé dans un secteur affecté par le bruit d'infrastructures de transports terrestres, 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, et l'implantation de la construction dans le site. Cette évaluation est faite sous sa responsabilité selon les modalités fixées à l'article 7 du présent arrêté.

Lorsque le bâtiment est situé dans une des zones d'exposition au bruit engendré par les aéronefs définies dans les plans d'exposition au bruit des aéroports, l'isolement acoustique minimal est déterminé selon les modalités décrites à l'article 8 ci-après.

Les valeurs d'isolement acoustique minimal retenues après application des articles 6 à 9 ne peuvent pas être inférieures à 30 dB, conformément à l'article 10 du présent arrêté.

NOTA :

Arrêté du 23 juillet 2013 art. 14 : les présentes dispositions sont applicables aux bâtiments d'habitation faisant l'objet d'une demande de permis de construire déposée à compter du 1er janvier 2014.

Article 6



Modifié par Arrêté du 23 juillet 2013 - art. 8

Selon la méthode forfaitaire, la valeur d'isolement acoustique minimal vis-à-vis des bruits de transports terrestres des pièces principales et cuisines des logements est déterminée de la façon suivante :

En tissu ouvert ou en rue en U, la valeur de l'isolement acoustique standardisé pondéré $D_{nT, A, tr}$ minimal des pièces est donnée dans le tableau ci-dessous par catégorie d'infrastructure. Cette valeur est fonction de la distance horizontale entre la façade de la pièce correspondante du bâtiment à construire et :

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

La détermination de la distance horizontale à l'infrastructure considérée est illustrée par des schémas figurant en annexe d'un arrêté des ministres chargés de la construction et de l'écologie.

Tableau des valeurs d'isolement minimal $D_{nT, A, tr}$ en dB.

Vous pouvez consulter le tableau dans le JO

n° 177 du 01/08/2013 texte numéro 23 à l'adresse suivante

Ces valeurs peuvent être diminuées en fonction de la valeur de l'angle de vue selon lequel on peut voir l'infrastructure depuis la façade de la pièce considérée. Cet angle de vue prend en compte à la fois l'orientation du bâtiment par rapport à l'infrastructure de transport et la présence d'obstacles tels que des bâtiments entre l'infrastructure et la pièce pour laquelle on cherche à déterminer l'isolement de façade.

Ces valeurs peuvent aussi être diminuées en cas de présence d'une protection acoustique en bordure de l'infrastructure, tel qu'un écran acoustique ou un merlon.

Les corrections sont calculées conformément aux indications suivantes :

Pour chaque infrastructure classée considérée, un point d'émission conventionnel situé au niveau du sol de cette infrastructure est défini :

- pour les infrastructures routières : sur le bord de la chaussée de cette infrastructure le plus éloigné de la façade de la pièce considérée ;

- pour les infrastructures ferrées : sur le rail de cette infrastructure le plus éloigné de la façade de la pièce considérée.

La position du point d'émission conventionnel est illustrée par des schémas figurant en annexe d'un arrêté des ministres chargés de la construction et de l'écologie.

1. Protection des façades du bâtiment

considéré par des bâtiments

Les bâtiments susceptibles de constituer des écrans sont le bâtiment étudié lui-même, des bâtiments existants ou des bâtiments à construire faisant partie de la même tranche de construction que le bâtiment étudié.

L'angle de vue sous lequel l'infrastructure est vue est déterminé depuis la façade de la pièce considérée du bâtiment étudié. Cet angle n'est pas limité au secteur affecté par le bruit.

Les corrections à appliquer à la valeur d'isolement acoustique minimal en fonction de l'angle de vue sont les suivantes :

ANGLE DE VUE	CORRECTION
> 135°	0 dB
110° < ≤ 135°	- 1 dB
90° < ≤ 110°	- 2 dB
60° < ≤ 90°	- 3 dB
30° < ≤ 60°	- 4 dB
15° < ≤ 30°	- 5 dB
0° < ≤ 15°	- 6 dB
= 0° (façade arrière)	- 9 dB

Pour chaque portion de façade, l'évaluation de l'angle de vue est faite en tenant compte du masquage en coupe par des bâtiments. Cette disposition est illustrée par des schémas et exemples figurant en annexe d'un arrêté des ministres chargés de la construction et de l'écologie.

2. Protection des façades du bâtiment considéré par des écrans acoustiques ou des merlons continus en bordure de l'infrastructure

Tout point récepteur de la façade d'une pièce duquel est vu le point d'émission conventionnel est considéré comme non protégé. La zone située sous l'horizontale tracée depuis le sommet de l'écran acoustique ou du merlon est considérée comme très protégée. La zone intermédiaire est considérée comme peu protégée.

Les corrections à appliquer à la valeur d'isolement acoustique minimal sont les suivantes :

PROTECTION	CORRECTION
Pièce en zone de façade non protégée	0
Pièce en zone de façade peu protégée	- 3 dB
Pièce en zone de façade très protégée	- 6 dB



Les notions de pièces en zone de façade non protégée, zone de façade peu protégée et zone de façade très protégée sont illustrées par un schéma figurant en annexe d'un arrêté des ministres chargés de la construction et de l'écologie.

En présence d'un écran ou d'un merlon en bordure d'une infrastructure et de bâtiments faisant éventuellement écran entre l'infrastructure et la façade du bâtiment étudié, on cumule les deux corrections, sauf si un des deux éléments faisant écran (bâtiment ou écran acoustique ou merlon) masque l'autre. Toutefois, la correction globale est limitée à - 9 dB. Le cumul des corrections dû à deux écrans est illustré par des schémas et exemples figurant en annexe d'un arrêté des ministres chargés de la construction et de l'écologie.

3. Exposition à plusieurs infrastructures de transports terrestres

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.

La valeur minimale de l'isolement acoustique à retenir est calculée de la façon suivante à partir de la série des valeurs ainsi déterminées. Les deux valeurs les plus faibles de la série sont comparées. La correction issue du tableau ci-dessous est ajoutée à la valeur la plus élevée des deux.

ÉCART ENTRE DEUX VALEURS	CORRECTION
Ecart de 0 à 1 dB	+ 3 dB
Ecart de 2 à 3 dB	+ 2 dB
Ecart de 4 à 9 dB	+ 1 dB
Ecart > 9 dB	0 dB

Si le bruit ne provient que de deux infrastructures, la série ne comporte que deux valeurs et la valeur calculée à l'aide du tableau est l'isolement acoustique minimal.

S'il y a plus de deux infrastructures, la valeur calculée à l'aide du tableau pour les deux plus faibles isolements est comparée de façon analogue à la plus faible des valeurs restantes. Le processus est réitéré jusqu'à ce que toutes les valeurs de la série aient été ainsi comparées.

Un exemple d'application de ces dispositions figure en annexe d'un arrêté des ministres chargés de la construction et de l'écologie.

NOTA :

Arrêté du 23 juillet 2013 art. 14 : les présentes dispositions sont applicables aux bâtiments d'habitation faisant l'objet d'une demande de permis de construire déposée à compter du 1er janvier 2014.

Article 7



Modifié par Arrêté du 23 juillet 2013 - art. 9

Lorsque le maître d'ouvrage effectue une estimation précise du niveau sonore engendré par les infrastructures des transports terrestres en façade, en prenant en compte des données urbanistiques et topographiques particulières et l'implantation de sa construction dans le site, il évalue la propagation des sons entre les infrastructures et le futur bâtiment :

- par calcul réalisé selon des méthodes conformes à la norme NF S 31-133 ;

- à l'aide de mesures réalisées selon les normes NF S 31-085 pour les infrastructures routières et NF S 31-088 pour les infrastructures ferroviaires.

Dans les deux cas, cette évaluation est effectuée pour l'ensemble des infrastructures, routières ou ferroviaires, en recalant les niveaux sonores calculés ou mesurés à 2 mètres en avant des façades du bâtiment sur les valeurs suivantes de niveaux sonores au point de référence défini à l'article 2 du présent arrêté :

Niveaux sonores pour les infrastructures routières et pour les lignes ferroviaires à grande vitesse :

CATÉGORIE	NIVEAU SONORE AU POINT de référence en période	NIVEAU SONORE AU POINT de référence en période
-----------	--	--

	diurne (en dB [A])	nocturne (en dB [A])
1	83	78
2	79	74
3	73	68
4	68	63
5	63	58

Niveaux sonores pour les infrastructures ferroviaires conventionnelles :

CATÉGORIE	NIVEAU SONORE AU POINT	NIVEAU SONORE AU POINT
	de référence en période diurne (en dB [A])	de référence en période nocturne (en dB [A])
1	86	81
2	82	77
3	76	71
4	71	66
5	66	61

Lors d'une estimation par calcul sur modèle numérique de propagation sonore, les caractéristiques acoustiques des infrastructures sont définies à l'aide des informations pouvant être recueillies (puissance acoustique, vitesses, trafic, etc.) et sont recalées afin d'ajuster, par le calcul, le niveau sonore au point de référence à la valeur correspondante donnée dans le tableau concerné ci-dessus.

Lors d'une estimation par calcul, la valeur calculée au point de référence ou à l'emplacement du futur bâtiment est augmentée de 3 dB (A) pour tenir compte de la réflexion de la façade dans le cas où les points de calcul sont en champ libre.

Un exemple d'application de cette disposition figure en annexe d'un arrêté des ministres chargés de la construction et de l'écologie.

Lors d'une estimation par mesure, des mesurages sont effectués simultanément en plaçant les microphones au point de référence de chaque infrastructure concernée et aux emplacements correspondant à 2 mètres en avant des façades des bâtiments étudiés. La valeur mesurée au point de référence de chaque infrastructure est comparée à la valeur correspondante du tableau concerné ci-dessus et la différence est appliquée aux valeurs mesurées en façade des bâtiments étudiés. Lors d'un mesurage en champ libre, la valeur mesurée au point de référence ou à l'emplacement du futur bâtiment est augmentée de 3 dB (A) pour tenir compte de la réflexion sur la façade.

La valeur d'isolement acoustique minimal déterminée à partir de cette évaluation est telle que le niveau de bruit à l'intérieur des pièces principales et cuisines est 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.

Un exemple d'application de cette disposition figure en annexe d'un arrêté des ministres chargés de la construction et de l'écologie.

Dans le cadre du contrôle des règles de construction applicable à toutes les catégories de bâtiments, les hypothèses et paramètres conduisant aux valeurs d'isolement acoustique minimal déterminées à partir de cette évaluation sont tenues à disposition par le maître d'ouvrage de manière à permettre la vérification de l'estimation précise du niveau sonore en façade réalisée par le maître d'ouvrage.

NOTA :

Arrêté du 23 juillet 2013 art. 14 : les présentes dispositions sont applicables aux bâtiments d'habitation faisant l'objet d'une demande de permis de construire déposée à compter du 1er janvier 2014.

Article 8



Modifié par Arrêté du 23 juillet 2013 - art. 10

Dans les zones définies par le plan d'exposition aux bruits des aérodromes, au sens de l'article L. 147-3 du code de l'urbanisme, l'isolement acoustique standardisé pondéré DnT, A, tr minimum des locaux vis-à-vis de l'espace extérieur est de :

- en zone A : 45 dB ;
- en zone B : 40 dB ;
- en zone C : 35 dB ;
- en zone D : 32 dB.

NOTA :

Arrêté du 23 juillet 2013 art. 14 : les présentes dispositions sont applicables aux bâtiments d'habitation faisant l'objet

d'une demande de permis de construire déposée à compter du 1er janvier 2014.

Article 9

Modifié par Arrêté du 23 juillet 2013 - art.

Reçu en préfecture le 24/07/2023

Publié le 25/07/2023

ID : 095-219504800-20230718-DEL202330A162-DE



Dans le cas de zones exposées à la fois au bruit des infrastructures de transports terrestres et aériens, la valeur minimale de l'isolement acoustique standardisé pondéré $D_{nT, A}$, tr des locaux vis-à-vis de l'espace extérieur est calculée en prenant en compte les différentes sources de bruit de transports (terrestres et aériens).

La valeur minimale de l'isolement acoustique est déterminée à partir des deux valeurs calculées pour les infrastructures de transports terrestres et pour le trafic aérien. Pour la valeur concernant les infrastructures de transports terrestres, il s'agit de la valeur calculée selon les articles 6 ou 7 qui peut être inférieure à 30 dB. Pour le trafic aérien, il s'agit de la valeur définie à l'article 8. Ces deux valeurs sont comparées. La valeur minimale de l'isolement est la valeur la plus élevée des deux, augmentée de la correction figurant dans le tableau ci-dessous :

ÉCART ENTRE DEUX VALEURS	CORRECTION
Ecart de 0 à 1 dB	+ 3 dB
Ecart de 2 à 3 dB	+ 2 dB
Ecart de 4 à 9 dB	+ 1 dB
Ecart > 9 dB	0 dB

NOTA :

Arrêté du 23 juillet 2013 art. 14 : les présentes dispositions sont applicables aux bâtiments d'habitation faisant l'objet d'une demande de permis de construire déposée à compter du 1er janvier 2014.

Article 9-1

Créé par Arrêté du 23 juillet 2013 - art. 12

Les valeurs d'isolement retenues après application des articles 6 à 9 ne sont en aucun cas inférieures à 30 dB et s'entendent pour des locaux ayant une durée de réverbération de 0,5 seconde à toutes les fréquences. La mesure de l'isolement acoustique de façade est effectuée conformément à la procédure décrite dans le guide de mesures acoustiques de la direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature (disponible sur le site <http://www.developpement-durable.gouv.fr/>), les portes et fenêtres étant fermées et les systèmes d'occultation ouverts. La correction de durée de réverbération est calculée à partir des mesures de la durée de réverbération dans les locaux. L'isolement est conforme si la valeur mesurée est supérieure ou égale à la valeur exigée diminuée de l'incertitude I définie dans les arrêtés du 30 juin 1999 susvisés.

NOTA : Arrêté du 23 juillet 2013 art. 14 : les présentes dispositions sont applicables aux bâtiments d'habitation faisant l'objet d'une demande de permis de construire déposée à compter du 1er janvier 2014.

► TITRE III : DÉTERMINATION DE L'ISOLEMENT ACOUSTIQUE MINIMAL DES BÂTIMENTS D'HABITATION CONTRE LES BRUITS DES TRANSPORTS TERRESTRES ET AÉRIENS PAR LE MAÎTRE D'OUVRAGE DU BÂTIMENT EN GUADELOUPE, EN GUYANE, EN MARTINIQUE ET À LA RÉUNION

Article 10

Modifié par Arrêté du 11 janvier 2016 - art. 2

En application de l'article R. 571-43 du code de l'environnement et des articles L. 147-5 et L. 145-6 du code de l'urbanisme, les pièces principales et cuisines des logements dans les bâtiments d'habitation à construire en Guadeloupe, en Martinique, en Guyane et à La Réunion dans le secteur de nuisance d'une ou de plusieurs infrastructures de transports terrestres classées en catégorie 1,2 ou 3 suivant l'arrêté préfectoral prévu à l'article R. 111-4-1 du code de la construction et de l'habitation 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 11 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 13 du présent arrêté. Les valeurs d'isolement acoustique minimal retenues après application des articles 11 à 14 ne peuvent être inférieures à 33 dB.

NOTA : Conformément à l'article 6 de l'arrêté du 11 janvier 2016, les présentes dispositions s'appliquent aux projets de construction de bâtiments qui font l'objet d'une demande de permis de construire ou d'une déclaration préalable prévue à l'article L. 421-4 du code de l'urbanisme déposées à compter du 1er juillet 2016. Elles peuvent être applicables par anticipation à compter du 14 janvier 2016.

Article 11

Modifié par Arrêté du 11 janvier 2016 - art. 2

Selon la méthode forfaitaire, la valeur d'isolement acoustique minimal vis-à-vis des bruits de transports terrestres des pièces principales et cuisines des logements est déterminée de la façon suivante :

En tissu ouvert ou en rue en U, la valeur de l'isolement acoustique standardisé pour donnée dans le tableau ci-dessous par catégorie d'infrastructure. Cette valeur est entre la façade de la pièce correspondante du bâtiment à construire et le bord de bâtiment considéré.

Tableau des valeurs d'isolement minimal DnT, A, tr en dB

Vous pouvez consulter l'image dans le fac-similé du JO n° 10 du 13/01/2016, texte n° 1

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

Ces valeurs peuvent être diminuées en fonction de la valeur de l'angle de vue selon lequel on peut voir l'infrastructure depuis la façade de la pièce considérée. Cet angle de vue prend en compte à la fois l'orientation du bâtiment par rapport à l'infrastructure de transport et la présence d'obstacles tels que des bâtiments entre l'infrastructure et la pièce pour laquelle on cherche à déterminer l'isolement de façade.

Ces valeurs peuvent aussi être diminuées en cas de présence d'une protection acoustique en bordure de l'infrastructure, tel qu'un écran acoustique ou un merlon.

Les corrections sont calculées conformément aux indications suivantes :

Pour chaque infrastructure classée considérée, un point d'émission conventionnel situé au niveau du sol de cette infrastructure est défini, pour les infrastructures routières, sur le bord de la chaussée de cette infrastructure le plus éloigné de la façade de la pièce considérée.

1. Protection des façades des bâtiments considérés par des bâtiments

Les bâtiments susceptibles de constituer des écrans sont le bâtiment étudié lui-même, des bâtiments existants ou des bâtiments à construire faisant partie de la même tranche de construction que le bâtiment étudié.

L'angle de vue sous lequel l'infrastructure est vue est déterminé depuis la façade de la pièce considérée du bâtiment étudié. Cet angle n'est pas limité au secteur affecté par le bruit.

Les corrections à appliquer à la valeur d'isolement acoustique minimal en fonction de l'angle de vue sont les suivantes :

ANGLE DE VUE	CORRECTION
> 135°	0 dB
110° < angle ≤ 135°	-1 dB
90° < angle ≤ 110°	-2 dB
60° < angle ≤ 90°	-3 dB
30° < angle ≤ 60°	-4 dB
15° < angle ≤ 30°	-5 dB
0° < angle ≤ 15°	-6 dB
= 0° (façade arrière)	-9 dB

Pour chaque portion de façade, l'évaluation de l'angle de vue est faite en tenant compte du masquage en coupe par des bâtiments.

2. Protection des façades du bâtiment considéré par des écrans acoustiques ou des merlons continus en bordure de l'infrastructure

Tout point récepteur de la façade d'une pièce duquel est vu le point d'émission conventionnel est considéré comme non protégé. La zone située sous l'horizontale tracée depuis le sommet de l'écran acoustique ou du merlon est considérée comme très protégée. La zone intermédiaire est considérée comme peu protégée.

Les corrections à appliquer à la valeur d'isolement acoustique minimale sont les suivantes :

PROTECTION	CORRECTION
Pièce en zone de façade non protégée	0
Pièce en zone de façade peu protégée	-3 dB
Pièce en zone de façade très protégée	-6 dB

En présence d'un écran ou d'un merlon en bordure d'une infrastructure et de bâtiments faisant éventuellement écran, entre l'infrastructure et la façade du bâtiment étudié, on cumule les deux corrections, sauf si un des deux éléments faisant écran (bâtiment ou écran acoustique ou merlon) masque l'autre. Toutefois, la correction globale est limitée à -9 dB.

3. Exposition à plusieurs infrastructures de transports terrestres

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.

La valeur minimale de l'isolement acoustique à retenir est calculée de la façon suivante à partir de la série des valeurs ainsi déterminées. Les deux valeurs les plus faibles de la série sont comparées. La correction issue du tableau ci-dessous est ajoutée à la valeur la plus élevée des deux.

ÉCART ENTRE DEUX VALEURS	CORRECTION
Ecart de 0 à 1 dB	+ 3 dB
Ecart de 2 à 3 dB	+ 2 dB
Ecart de 4 à 9 dB	+ 1 dB
Ecart > 9 dB	0 dB

Si le bruit ne provient que de deux infrastructures, la série ne comporte que deux valeurs et la valeur calculée à l'aide du tableau est l'isolement acoustique minimal.

S'il y a plus de deux infrastructures, la valeur calculée à l'aide du tableau pour les deux plus faibles isolements est comparée de façon analogue à la plus faible des valeurs restantes. Le processus est réitéré jusqu'à ce que toutes les valeurs de la série aient été ainsi comparées.

Lorsque la valeur obtenue après correction est inférieure à 33dB, il n'est pas requis de valeur minimale d'isolement.

NOTA : Conformément à l'article 6 de l'arrêté du 11 janvier 2016, les présentes dispositions s'appliquent aux projets de

construction de bâtiments qui font l'objet d'une demande de permis de construire ou d'une déclaration préalable prévue à l'article L. 421-4 du code de l'urbanisme déposées à compter du 1er juillet 2016. Elles peuvent être applicables par anticipation à compter du 14 janvier 2016.

Article 12



Modifié par Arrêté du 11 janvier 2016 - art. 2

Après avis du conseil départemental et du conseil régional ou de la collectivité unique concernée, le préfet peut, par arrêté, étendre l'obligation d'isolement acoustique en bordure des voies classées soit en catégorie 4, soit en catégories 4 et 5. Dans ce cas, les valeurs d'isolement au sens du premier tableau de l'article 11 ci-dessus sont de 30 dB jusqu'à 10 mètres de distance.

NOTA : Conformément à l'article 6 de l'arrêté du 11 janvier 2016, les présentes dispositions s'appliquent aux projets de construction de bâtiments qui font l'objet d'une demande de permis de construire ou d'une déclaration préalable prévue à l'article L. 421-4 du code de l'urbanisme déposées à compter du 1er juillet 2016. Elles peuvent être applicables par anticipation à compter du 14 janvier 2016.

Article 13



Modifié par Arrêté du 11 janvier 2016 - art. 2

Lorsque le maître d'ouvrage effectue une estimation précise du niveau sonore engendré par les infrastructures des transports terrestres en façade, en prenant en compte des données urbanistiques et topographiques particulières et l'implantation de sa construction dans le site, il évalue la propagation des sons entre l'infrastructure et le futur bâtiment :

- par calcul selon des méthodes conformes à la norme NF S 31-333 ;
- à l'aide de mesures réalisées selon les normes NF S 31-085 pour les infrastructures routières.

Dans les deux cas, cette évaluation est effectuée pour l'ensemble des infrastructures de catégorie 1,2 ou 3 en recalant les niveaux sonores calculés ou mesurés à 2 mètres en avant des façades du bâtiment sur les valeurs suivantes de niveaux sonores au point de référence défini à l'article 2 du présent arrêté.

Niveaux sonores pour les infrastructures routières

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

Lors d'une estimation par calcul sur modèle numérique de propagation sonore, les caractéristiques acoustiques des infrastructures sont définies à l'aide des informations pouvant être recueillies (puissance acoustique, vitesses, trafic, etc.) et sont recalées afin d'ajuster par le calcul, le niveau sonore au point de référence à la valeur correspondant donnée dans le tableau concerné ci-dessus.

Lors d'une estimation par le calcul, la valeur calculée au point de référence ou à l'emplacement du futur bâtiment est augmentée de 3 dB (A) pour tenir compte de la réflexion de la façade dans les cas où les points de calcul sont en champ libre.

Lors d'une estimation par mesure, des mesurages sont effectués simultanément en plaçant des microphones au point de référence de chaque infrastructure concernée et aux emplacements correspondant à 2 mètres en avant des façades des bâtiments étudiés. La valeur mesurée au point de référence de chaque infrastructure est comparée à la valeur correspondant du tableau concerné ci-dessus et la différence est appliquée aux valeurs mesurées en façade des bâtiments étudiés. Lors d'un mesurage en champ libre, la valeur mesurée au point de référence ou à l'emplacement du futur bâtiment est augmentée de 3 dB (A) pour tenir compte de la réflexion de la façade.

La valeur d'isolement acoustique minimal déterminée à partir de cette évaluation est telle que le niveau de bruit à l'intérieur des pièces principales et cuisines est égal ou inférieur à 40 dB (A) en période diurne et 35 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.

Lorsqu'un bâtiment à construire est situé dans le secteur affecté par le bruit de plusieurs infrastructures de catégories 1,2 ou 3, on appliquera pour chaque local la règle définie à l'article 11.

Lorsque cette valeur d'isolement est inférieure à 33 dB, il n'est pas requis de valeur minimale pour l'isolement.

Dans le cadre du contrôle des règles de construction applicable à toutes les catégories de bâtiments, les hypothèses et paramètres conduisant aux valeurs d'isolement acoustique minimal déterminées à partir de cette évaluation sont tenues à disposition par le maître d'ouvrage de manière à permettre la vérification de l'estimation précise du niveau sonore en façade réalisée par le maître d'ouvrage.

NOTA : Conformément à l'article 6 de l'arrêté du 11 janvier 2016, les présentes dispositions s'appliquent aux projets de construction de bâtiments qui font l'objet d'une demande de permis de construire ou d'une déclaration préalable prévue à l'article L. 421-4 du code de l'urbanisme déposées à compter du 1er juillet 2016. Elles peuvent être applicables par anticipation à compter du 14 janvier 2016.

Article 14



Modifié par Arrêté du 11 janvier 2016 - art. 2

Pour les habitations exceptionnellement admises dans les zones exposées au bruit des aérodromes, l'isolement acoustique standardisé pondéré DnT, A, tr des pièces principales et des cuisines vis-à-vis des bruits extérieurs doit être égal à 35 dB en zone C. La zone C est définie par les plans d'exposition au bruit des aérodromes prévus aux articles L. 147-3 et suivants du code de l'urbanisme.

NOTA : Conformément à l'article 6 de l'arrêté du 11 janvier 2016, les présentes dispositions s'appliquent aux projets de construction de bâtiments qui font l'objet d'une demande de permis de construire ou d'une déclaration préalable prévue à l'article L. 421-4 du code de l'urbanisme déposées à compter du 1er juillet 2016. Elles peuvent être applicables par anticipation à compter du 14 janvier 2016.

Article 15



Modifié par Arrêté du 11 janvier 2016 - art. 2

Dans le cas de zones exposées à la fois au bruit des infrastructures de transports terrestres et aériens, la valeur minimale de l'isolement acoustique standardisé pondéré DnT, A, tr des locaux vis-à-vis de l'espace extérieur est calculée en prenant en compte les différentes sources de bruit de transports (terrestres et aériens).

La valeur minimale de l'isolement acoustique est déterminée à partir des deux valeurs calculées pour les infrastructures de transports terrestres et pour le trafic aérien. Pour la valeur concernant les infrastructures de transports terrestres, il s'agit de la valeur calculée selon les articles 11 ou 13 qui peut être inférieure à 33 dB. Pour le trafic aérien, il s'agit de la

valeur définie à l'article 14. Ces deux valeurs sont comparées. La valeur minimale élevée des deux, augmentée de la correction figurant dans le tableau ci-dessous :

Reçu en préfecture le 24/07/2023

Publié le 25/07/2023

ID : 095-219504800-20230718-DEL202330A162-DE

ÉCART ENTRE DEUX VALEURS	
Ecart de 0 à 1 dB	+ 3 dB
Ecart de 2 à 3 dB	+ 2 dB
Ecart de 4 à 9 dB	+ 1 dB
Ecart > 9 dB	0 dB

NOTA : Conformément à l'article 6 de l'arrêté du 11 janvier 2016, les présentes dispositions s'appliquent aux projets de construction de bâtiments qui font l'objet d'une demande de permis de construire ou d'une déclaration préalable prévue à l'article L. 421-4 du code de l'urbanisme déposées à compter du 1er juillet 2016. Elles peuvent être applicables par anticipation à compter du 14 janvier 2016.

Article 16



Modifié par Arrêté du 11 janvier 2016 - art. 2

Les valeurs d'isolement retenues après application des articles 11, 13 et 14 ne sont en aucun cas inférieures à 33 dB et s'entendent pour des locaux ayant une durée de réverbération de référence de 0,5 seconde à toutes les fréquences. Ces valeurs tiennent compte des conditions météorologiques particulières et des modes d'aération des logements dans les départements de la Guadeloupe, de la Martinique, de la Guyane et de La Réunion. La mesure de l'isolement acoustique de façade est effectuée conformément à la procédure décrite dans le guide de mesures acoustiques de la direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature (disponible sur le site : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/>), les portes et les fenêtres étant fermées et les systèmes d'occultation ouverts. La correction de durée de réverbération est calculée à partir des mesures de la durée de réverbération dans les locaux. L'isolement est conforme si la valeur mesurée est supérieure ou égale à la valeur exigée diminuée de l'incertitude I fixée à 3 dB.

NOTA : Conformément à l'article 6 de l'arrêté du 11 janvier 2016, les présentes dispositions s'appliquent aux projets de construction de bâtiments qui font l'objet d'une demande de permis de construire ou d'une déclaration préalable prévue à l'article L. 421-4 du code de l'urbanisme déposées à compter du 1er juillet 2016. Elles peuvent être applicables par anticipation à compter du 14 janvier 2016.

▶ TITRE IV : DISPOSITIONS DIVERSES. (abrogé)

▶ Annexes

ANNEXE (abrogé)



Abrogé par Arrêté du 23 juillet 2013 - art. 15

Le ministre de l'environnement,

Pour le ministre et par délégation :

Le directeur de la prévention des pollutions

et des risques, délégué aux risques majeurs,

G. Defrance

Le ministre de l'équipement, du logement,

des transports et du tourisme,

Pour le ministre et par délégation :

Le directeur des routes,

C. Leyrit

Le ministre du travail et des affaires sociales,

Pour le ministre et par délégation :

Le directeur général de la santé,

J.-F. Girard

Le ministre de l'intérieur,

Pour le ministre et par délégation :

Le directeur des libertés publiques

et des affaires juridiques,

J.-P. Faugère

Le ministre de la fonction publique,

de la réforme de l'Etat et de la décentralisation,

Pour le ministre et par délégation :

Le directeur général des collectivités locales,

M. Thénault

Le ministre délégué au logement,

Pour le ministre et par délégation :

Le directeur de l'habitat et de la construction,

P.-R. Lemas

Le secrétaire d'Etat aux transports,

Pour le secrétaire d'Etat et par délégation :

Le directeur des transports terrestres,

H. du Mesnil

Envoyé en préfecture le 24/07/2023 bâtiments d'hab...

Reçu en préfecture le 24/07/2023

Publié le 25/07/2023

ID : 095-219504800-20230718-DEL202330A162-DE

