

- **Infrastructure de catégorie 1 :**

Vue de l'infrastructure depuis la baie Distance à l'infrastructure	Vue directe	Partielle	Masquée /Arrière	Arrière protégé	sur cour fermée
Inférieure à 50 m	BR3	BR3	BR3	BR2	BR2
50-160 m	BR3	BR3	BR2	BR2	BR1
160-300 m	BR3	BR2	BR2	BR1	BR1
300-460 m	BR2	BR2	BR1	BR1	BR1
460-700 m	BR2	BR1	BR1	BR1	BR1
>700 m	BR1	BR1	BR1	BR1	BR1

- **Infrastructure de catégorie 2 :**

Vue de l'infrastructure depuis la baie Distance à l'infrastructure	Vue directe	Partielle	Masquée /Arrière	Arrière protégé	sur cour fermée
0-25 m	BR3	BR3	BR3	BR2	BR2
25-80 m	BR3	BR3	BR2	BR2	BR1
80-250 m	BR3	BR2	BR2	BR1	BR1
250-370 m	BR2	BR2	BR1	BR1	BR1
370-500 m	BR2	BR1	BR1	BR1	BR1
>500 m	BR1	BR1	BR1	BR1	BR1

- **Infrastructure de catégorie 3 :**

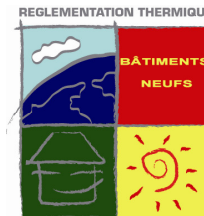
Vue de l'infrastructure depuis la baie Distance à l'infrastructure	Vue directe	Partielle	Masquée /Arrière	Arrière protégé	sur cour fermée
0-30 m	BR3	BR3	BR2	BR2	BR1
30-100 m	BR3	BR2	BR2	BR1	BR1
100-160 m	BR2	BR2	BR1	BR1	BR1
160-250 m	BR2	BR1	BR1	BR1	BR1
>250 m	BR1	BR1	BR1	BR1	BR1

- **Infrastructure de catégorie 4 :**

Vue de l'infrastructure depuis la baie Distance à l'infrastructure	Vue directe	Partielle	Masquée /Arrière	Arrière protégé	sur cour fermée
0-10 m	BR3	BR3	BR2	BR2	BR1
10-30 m	BR3	BR2	BR2	BR1	BR1
30-60 m	BR2	BR2	BR1	BR1	BR1
60-100 m	BR2	BR1	BR1	BR1	BR1
>100 m	BR1	BR1	BR1	BR1	BR1

- **Infrastructure de catégorie 5 :**

Vue de l'infrastructure depuis la baie Distance à l'infrastructure	Vue directe	Partielle	Masquée /Arrière	Arrière protégé	sur cour fermée
0-10 m	BR3	BR2	BR2	BR1	BR1
10-20 m	BR2	BR2	BR1	BR1	BR1
20-30 m	BR2	BR1	BR1	BR1	BR1
>30 m	BR1	BR1	BR1	BR1	BR1



## Fiche d'application

# CLASSEMENT AU BRUIT D'UNE BAIE : BR1- BR2 - BR3

Version 2, 7 janvier 2009

### Préambule :

La détermination des classes BR1, BR2 BR3 s'effectue en fonction

- du classement en catégorie des infrastructures de transports terrestres au voisinage de la construction. Ce classement des voies est donné par un **arrêté préfectoral** (décret n°95-21 du 9 janvier 1995).
- de la situation de la baie par rapport à ces infrastructures ;
- et de la situation du bâtiment par rapport aux zones A, B, C ou D du plan d'exposition au bruit (PEB) de l'aéroport le plus proche. Le PEB est approuvé par un arrêté préfectoral (articles R. 147-5 à R. 147-11 du code de l'urbanisme).

La détermination du classement BR s'effectue baie par baie en appliquant l'annexe 2 de l'arrêté RT2005 en fonction de la **distance "d" entre la façade étudiée** et l'infrastructure et de la **'vue d'une infrastructure depuis une baie'**.

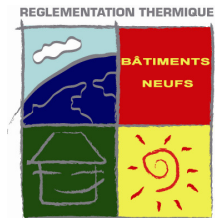
L'arrêté préfectoral de classement des voies renvoie à l'**arrêté du 30 mai 1996** relatif aux modalités de classement des infrastructures de transport terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit et la caractérisation du classement au bruit BR selon la RT2005 est homogène avec l'article 6 de cet arrêté :

**La classe d'exposition BR3 correspond à l'obligation d'un renforcement de l'isolement acoustique au delà des 30 dB** de la réglementation acoustique.

**La classe d'exposition BR2** correspond à des niveaux d'exposition plus faibles spécifiques de la RT2005 qui ne nécessitent pas le renforcement de l'isolement acoustique mais qui **conduisent pour les chambres à une contrainte thermique d'été liée à l'absence de ventilation nocturne de ce type de local.**

**La classe d'exposition BR1** correspond à une faible exposition. Toutefois par convention une baie est classée en BR1 dans le cas de bâtiment situé hors PEB (aucun classement des infrastructures au voisinage de la construction par arrêté préfectoral au sens du décret N° 95-21 du 9 janvier 1995).

*Note : le **certificat d'urbanisme** qui pourrait être délivré au propriétaire du terrain qui en fait la demande informe sur l'existence d'une contrainte d'isolement acoustique au sens de la loi sur le bruit sur une partie au moins du terrain, mais ne préjuge pas de l'existence d'une contrainte thermique d'été indirectement due au bruit d'une infrastructure de transport.*



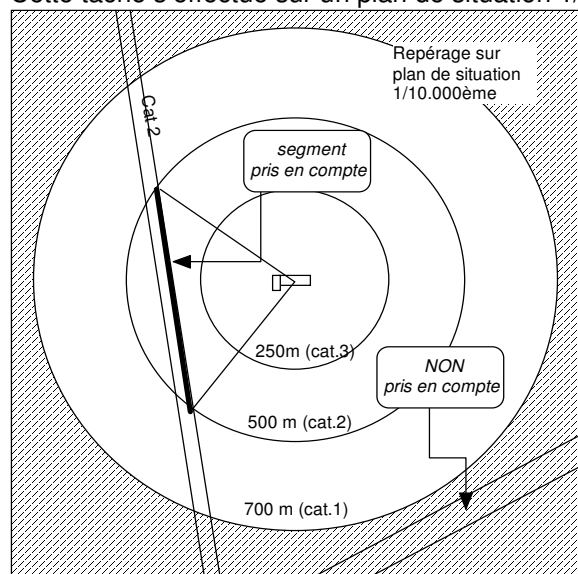
## CLASSEMENT AU BRUIT D'UNE BAIE : BR1- BR2 - BR3

*Classe d'exposition au bruit d'une baie et isolement acoustique de façade :*

## Repérage général des infrastructures

La première étape concerne le bâtiment dans son ensemble. Il s'agit de repérer les infrastructures susceptibles d'être prises en compte en particulier les infrastructures de catégories 1, 2 et 3 qui ne bordent pas l'opération ainsi que les aéroports. **Cette information est disponible en mairie ou en DDE.**

Cette tâche s'effectue sur un plan de situation 1/10.000ème.



Catégorie de l'infrastructure	Distance maximale de prise en compte de l'infrastructure
Catégorie 1	700 m
Catégorie 2	500 m
Catégorie 3	250 m
Catégorie 4	100 m
Catégorie 5	30 m
Aéroport	<i>Bâtiment situé en zone D du PEB</i>

*Note : le report dans les POS des arrêtés préfectoraux de classement en catégorie 1 à 5 des infrastructures est obligatoire, mais il peut exister un délai dans la mise à jour des pièces annexes : il est conseillé en cas d'absence de report de ce classement dans les documents du PLU (ou POS) de revenir à la source juridique qu'est l'arrêté préfectoral.*

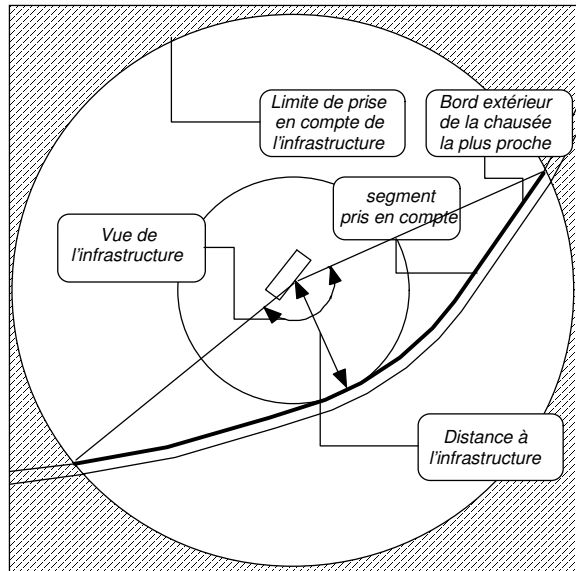
### Détermination du classement BR des baies d'un bâtiment situé dans les zones A, B, C ou D d'un aérodrome :

Le classement se fait directement selon la position du bâtiment :

	en zone A	en zone B	en zone C	en zone D	Hors zone
Toutes vues	BR3	BR3	BR3	BR2	BR1

## Détermination de la distance d'une façade à une infrastructure de transport terrestre :

La seconde étape consiste à apprécier la distance de la façade aux infrastructures de transport terrestres (le cas de l'aéroport est traité directement par la position du bâtiment)



La distance de la façade à l'infrastructure est la **plus courte par rapport au bord extérieur de la chaussée la plus proche** (valeur projetée en plan).

L'approche s'effectue globalement par façade. Dans les cas courants une simple appréciation d'une baie courante en façade permet de savoir si toutes les baies de la façade considérée sont dans les mêmes conditions de distance et de vue de l'infrastructure.

### Cas de plusieurs infrastructures :

Dans le cas de plusieurs infrastructures (transports terrestres ou aéroports), on retiendra la classe d'exposition au bruit la plus défavorable c'est à dire la plus élevée.

### Détermination de la vue de l'infrastructure de transport terrestre depuis une baie

La détermination de la vue de l'infrastructure depuis la baie se fait **à partir de la vue en plan de l'infrastructure** après avoir déduit les éventuels obstacles à la propagation du bruit ayant une altitude supérieure au niveau considéré. (le cas de l'aéroport est traité directement par la position du bâtiment sans que les orientations des baies ne soient considérées)

**Une vue directe** s'entend pour une vue en plan de l'infrastructure de plus de 30° après déduction des obstacles à l'exposition : c'est le cas des faces latérales d'un bâtiment sans masque.

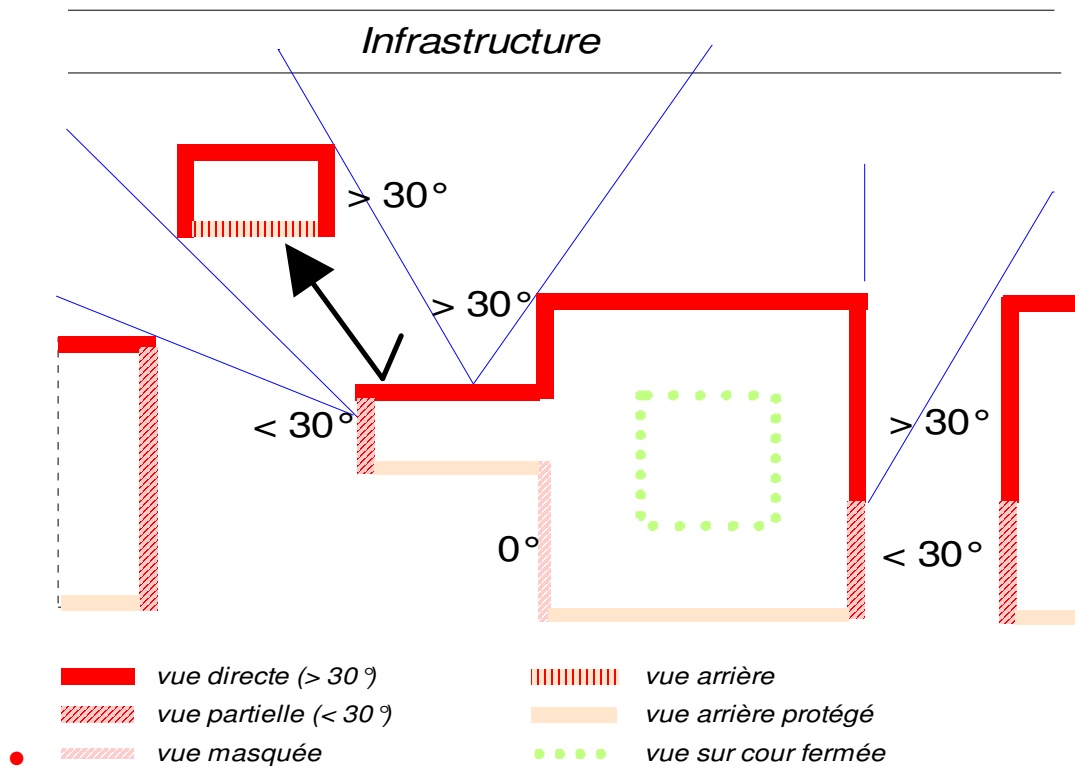
**Une vue partielle** s'entend pour une vue horizontale de l'infrastructure inférieure à 30°, après déduction des obstacles à l'exposition.

Il y a une **vue masquée** de l'infrastructure lorsque l'infrastructure ne peut être vue, en tenant compte des obstacles à l'exposition, depuis la baie.

Une **vue arrière** s'entend pour la façade arrière du bâtiment.

Une **vue arrière protégé** s'entend pour une baie située en façade arrière éloignée du bâtiment et de toute façade en vis à vis qui serait directement exposée au bruit de l'infrastructure.

Une **vue sur cour fermée** s'entend pour une cour fermée sur ces quatre côtés, sans porche ou passage ouvert exposé au bruit.

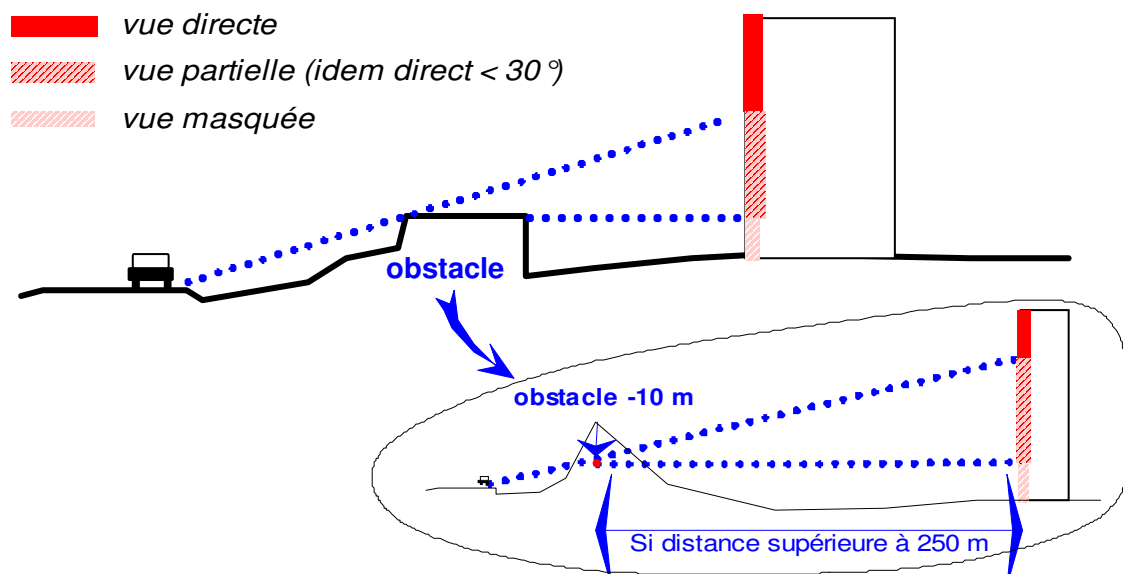


## Cas d'un obstacle à l'exposition :

Un « **obstacle à l'exposition** » est un masque à la propagation du bruit (bâtiment, écran, butte de terre...) ayant une altitude supérieure ou égale à celle de l'étage exposé considéré.

Lorsque l'obstacle est à plus de 250 m de la baie considérée et pour tenir compte de l'effet de courbure de la propagation du bruit (inversion thermique nocturne), on rajoute 10 m à l'altitude minimale nécessaire à la prise en compte de l'obstacle.

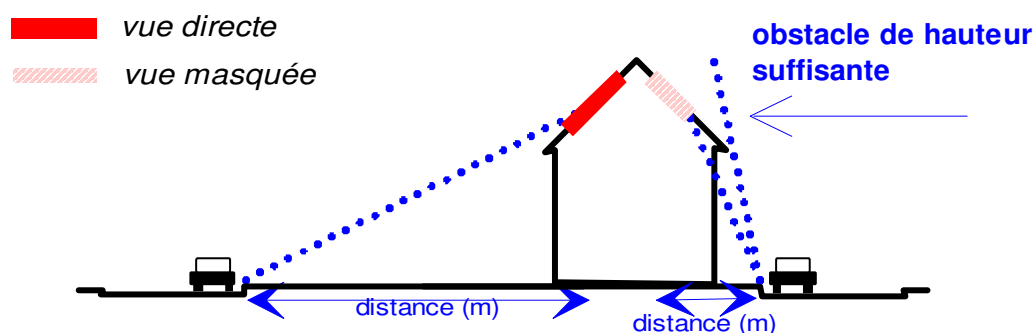
Lorsque les obstacles à une vue directe de l'infrastructure sont de hauteur insuffisante pour constituer une « vue masquée », mais qu'ils permettent de supprimer toute vision directe de l'infrastructure, la vue est alors considérée comme partielle.



## Cas du classement au bruit d'une baie inclinée (\*) :

(\*) terme « incliné » est défini de manière unique dans les règles thermiques comme une inclinaison inférieure à 60° sur l'horizontale, une baie non inclinée étant « verticale ».

La **distance** de l'infrastructure est déterminée en vue **projetée en plan** par rapport à la **partie centrale de la baie**. La partie basse de la toiture et la façade étant de hauteur suffisante par rapport au niveau considéré, constituent un obstacle à l'exposition au bruit. En conséquence, **la vue de l'infrastructure est considérée comme « directe »** s'il y a une vision directe et « **masquée** » dans le cas d'une voie en pied d'immeuble.



Si la baie est en toiture (cas des fenêtres de toit) on peut déterminer BR à partir du centre de la partie de la toiture correspondant au local sur lequel donne la baie (en général, il n'y a que très peu de différence de distance entre ces deux points lorsque la baie est unique, et pas de différence de classement BR s'il y a plusieurs baies).