

GESTION DU BRUIT DANS LES INFRASTRUCTURES SPORTIVES

*Hervé Visseaux - Chargé des relations
interministérielles sur le bruit, secrétaire
général du Conseil National du bruit
Direction Générale de la Prévention des
Risques*

PRÉVENTION DU BRUIT L'AFFAIRE DE TOUS

Hervé VISSEAUX

Chargé des relations interministérielles sur le Bruit
Secrétaire General du Conseil National du bruit
MBAP/ DGPR /MTECT

herve.visseaux@developpement-durable.gouv.fr



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE,
DE L'ÉNERGIE, DU CLIMAT
ET DE LA PRÉVENTION
DES RISQUES

*Liberté
Égalité
Fraternité*

cig
Petite
Couronne

QUELQUES POINTS DE LA RÈGLEMENTATION



RAPPEL DES OBLIGATIONS RÉGLEMENTAIRES EN MATIÈRE DE PRÉVENTION DES RISQUES D'EXPOSITION AU BRUIT

Code du travail

Prendre les dispositions nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale des travailleurs (employeur / **article L. 4121-1** avec l'appui du salarié compétent / **article L. 4644-1**)

Agir le plus en amont possible lors des phases de conception des machines (fabricants) et des locaux de travail (maîtres d'ouvrage) ;

Décliner les modalités particulières de mise en œuvre de cette obligation générale de sécurité qui se fondent notamment sur les **principes généraux de prévention** (article **L. 4121-2**).

Articles R. 4431-1 à R. 4437-4

Code de la santé publique

Bruit de voisinage Article 1336-1 et suivants

L'article **R.1336-6** du code de la santé publique précise que, lorsque le bruit a pour origine une activité professionnelle, commerciale ou de loisir, l'atteinte à la tranquillité du voisinage ou à la santé de l'homme est caractérisée si l'émergence globale de ce bruit perçu par autrui est supérieure aux valeurs limites fixées par l'article **R.1336-7**.

Ce second article définit l'émergence comme la différence entre le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit particulier en cause, et le niveau du bruit résiduel constitué par l'ensemble des bruits habituels, extérieurs et intérieurs, correspondant à l'occupation normale des locaux et au fonctionnement habituel des équipements, en l'absence du bruit particulier en cause.
Sons amplifiés...

Code de l'environnement

Articles R. 571-1 et suivants Bruits de voisinages (Article R. 571-31)

Concernent aussi :

- ✓ bruit des machines et équipements;
- ✓ les bruits aériens , les bruits ferroviaires et les bruits routiers;
- ✓ les aménagements acoustiques (isolations à proximité d'infrastructures...);
- ✓ les cartes de Bruit et les PPBE (plans de prévention du bruit dans l'environnement);
- ✓ Conseil national du bruit. (Articles D571-98 à D571-104).

Prévenir les risques

- **Suppression ou réduction du risque**
- Prise en compte du progrès technique et de la disponibilité des mesures de maîtrise du risque à la source

Prendre des mesures et moyens de prévention spécifiques

Surveiller médicalement

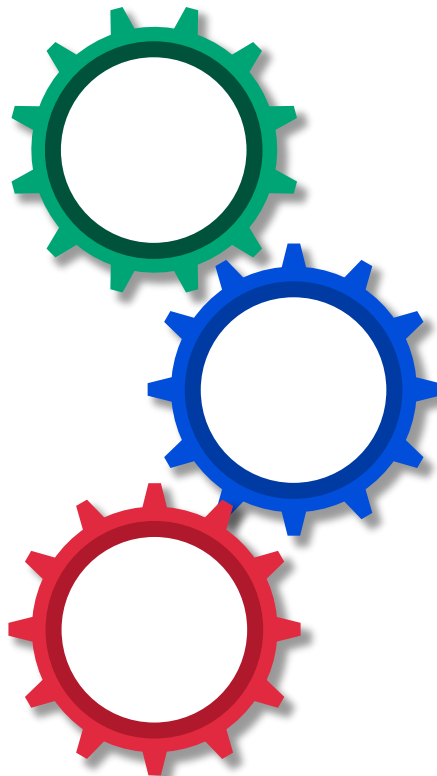
Informier et former

Dès la mise en évidence d'un risque pour la santé ou la sécurité des travailleurs

- Prévention collective fondée sur des éléments de réduction du risque tels que le changement de procédés de travail, le choix des équipements de travail, modification de la conception/agencement des lieux et postes de travail...
- Protection individuelle efficace en cas d'impossibilité d'éviter les risques
- **Mise en œuvre d'actions listées**
- Consultation du CSE
- Révision de l'évaluation des risques en fonction de la surveillance médicale réalisée par le MT



Disposition dérogatoire
au port des PICB
possible mais encadrée



Evaluer les risques

Détermination du niveau de bruit

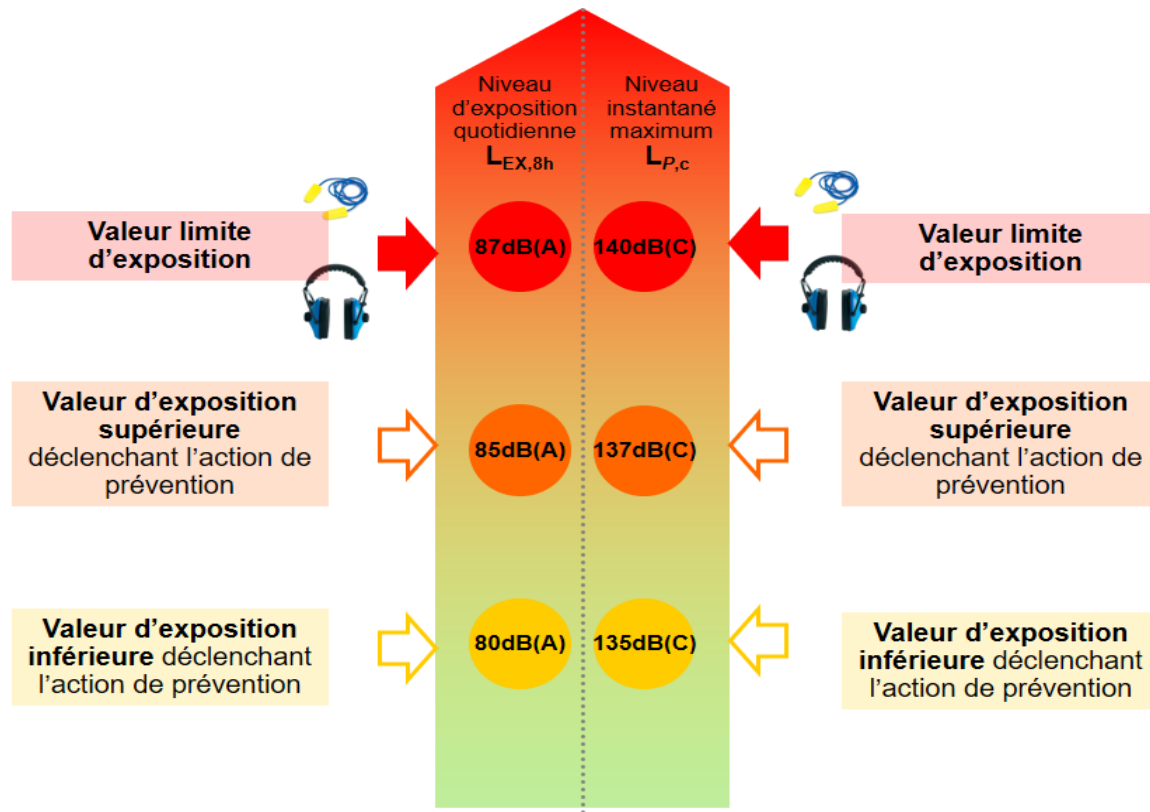
(évaluation, si nécessaire mesurage)

- par des personnes compétentes
- tenant compte d'éléments listés (travailleurs particulièrement sensibles, interactions bruit/substances ototoxiques et bruit/vibrations, ...)
- mesurage par méthode normalisée
- renouvelée à intervalles appropriés (tous les 5 ans en cas de mesurage)

Résultats communiqués au MT et tenus à disposition du CSE

La réglementation

3 valeurs « seuil »
d'exposition pour chaque
type d'exposition



FOCUS SUR LES SONS AMPLIFIÉS/LIEUX RECEVANT DU PUBLIC

Ces lieux sont qualifiés par le Code de l'environnement et le Code de la santé publique de « lieux ouverts au public ou recevant du public accueillant des activités impliquant la diffusion de sons amplifiés à des niveaux élevés ». Pour plus de commodité, on les désignera donc par l'expression : « *lieux à diffusion de sons amplifiés* ».

Ces lieux sont aujourd'hui régis par les articles R571-25 à R571-30 du Code de l'environnement et R1336-1 à R1336-3 du Code de la santé publique. Ces dispositions sont mises en place par le décret n° 2017-1244 du 7 août 2017 (remplacent celles du décret n° 98-1143 du 15 décembre 1998).

L'objectif de cette réglementation est de protéger le public fréquentant ces lieux et les riverains contre les risques et les inconvénients pour la santé liés à une exposition à des niveaux sonores élevés.

L'arrêté d'application du 17 avril 2023 relatif à la prévention des risques liés aux bruits et aux sons amplifiés pris en application des articles R1336-1 à R1336-16 du Code de la santé publique et des articles R571-25 à R571-27 du Code de l'environnement (JORF n°0098 du 26 avril 2023) est venu compléter le dispositif figurant dans ces codes. Par ailleurs **une note d'information interministérielle n° DGS/EA2/DGPR/2023/188 du 5 décembre 2023** relative à la réglementation sur la prévention des risques liés aux bruits et aux sons amplifiés a apporté d'importants éléments d'interprétation de ces textes.

LES DONNÉES SUR LE BRUIT

SANTÉ ET RESENTI



QUELQUES CHIFFRES



Maladies professionnelles

(données assurance-maladie)

Tableau 042A « Atteinte auditive provoquée par les bruits lésionnels » :

2016 : 704 - 2017 : 607 - 2018 : 558 - 2019 : 517 - 2020 : 361

Cette baisse peut toutefois être faussement représentative compte tenu des constats de sous-déclaration des MP.

Enquête Sumer 2017 (données DARES)

La plupart des expositions des salariés aux contraintes physiques ont baissé entre 1994 et 2017, à l'exception du bruit.

Extraits :

- ✓ 2^{ème} cause de contraintes physiques déclarées après les TMS 41,5% (FPE) / 32,9% tous types d'employeurs (TTE)
- ✓ Bruit supérieur à 80 dbA : 17,5% (toute durée) 4,3% (>10h/sem.) (FPE) / 14,0% (TTE)
- ✓ Bruit supérieur à 85 dbA : 13,5% (toute durée) 2,2% (>10h/sem.) FPE / 12,9% (TTE)
- ✓ Bruit comportant des chocs, impulsions : 10,3% (toute durée) 1,3% (>10h/sem.) FPE / 11,5%

En outre, le bruit augmente les risques d'accident.

Cout social du bruit enquête ADEME/CNB : environ **156 milliards** d'euros

RAPPORT ADEME COUT SOCIAL DU BRUIT : CHIFFRES CLÉS

- Forte gêne : 17,2 millions de personnes (25,9%)

- Perturbations du sommeil : 3,9 millions de personnes (5,9%)

- Obésité : 1,4 millions de personnes (2%)

- Difficultés d'apprentissage : 1,1 millions de personnes (1,7%)



- Troubles anxio-dépressifs : 730 000 personnes (1,1%), 432 000 personnes (0,7%) consommeraient des anxiolytiques du fait du bruit

- Maladies cardio-vasculaires : 630 000 personnes (1%) dont 2600 décès imputables au bruit

- Diabète : 51 000 personnes (0,1%)

- 270 000 années de productivité perdues au travail du fait du bruit
- 154 000 accidents du travail en lien direct avec le bruit
- 600 nouveaux cas de surdité professionnelle chaque année

UN GUIDE BIEN UTILE



[L'audition, un capital à préserver | Travail-emploi.gouv.fr | Ministère du Travail et de l'Emploi](https://www.travail-emploi.gouv.fr)

LA PRÉVENTION



BRUIT DANS LES INSTALLATIONS SPORTIVES

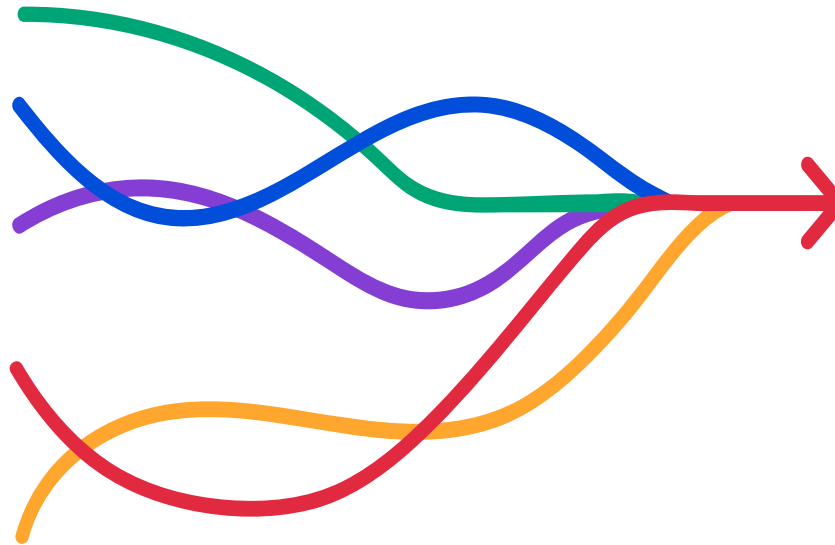
LES SPORTIFS ET LEURS
ACCESSOIRES (EXEMPLES:
PARQUETS, BALLONS À L'ORIGINE DE
BRUIT SOLIDIEN/VIBRATIONS....)

EQUIPEMENTS ET MACHINES

LE PUBLIC

LES SONS AMPLIFIÉS

(PARKING)



DES SOURCES DE BRUITS
DIVERSES ET VARIÉES (GRANDS
BANDES DE FRÉQUENCES
SONORES)

LA PRÉVENTION CONTRE LE BRUIT

- Mesurer/évaluer le bruit /identifier la source de la nuisance sonore (BE, sonomètres, sonomètre faciles, contact à l'oreille...)
- Penser à ce problème dès la conception si possible (cela coute moins cher que le curatif...) et impliquer l'ensemble des acteurs concernés : (préventeurs, maitre d'ouvrage , maitre d'œuvre, donneurs d'ordre, gestionnaires, acousticiens, ergonomes, MT....)
- Deux possibilités : Isolation acoustique et ou adsorption acoustique (paroi spécifique) :
 - L'isolation acoustique :
 - Elle consiste à traiter la transmission des bruits, soit qu'ils proviennent de l'extérieur, soit qu'ils soient émis depuis le local à isoler (afin qu'ils ne s'entendent pas hors de celui-ci). Les matériaux fortement isolants réduisent surtout la partie transmise de l'énergie acoustique, et réfléchissent cette énergie vers la source émettrice.
 - L'absorption acoustique, ou correction acoustique :
 - Elle empêche la réflexion en absorbant l'énergie, mais ne modifie quasiment pas les propriétés de transmission de la paroi. Ainsi, un matériau absorbant n'améliore pas l'isolation, puisqu'il ne supprime pas les bruits extérieurs, ni n'empêche les sons intérieurs de sortir
- Les EPI: équipements de protection individuelles (bouchons d'oreilles....)
- La sensibilisation (REX cantines/cours d'écoles avec afficheurs pédagogiques)
- La formation
- [L'audition, un capital à préserver | Travail-emploi.gouv.fr | Ministère du Travail et de l'Emploi](#)



BEAUCOUP D'INNOVATIONS ET DE R&D



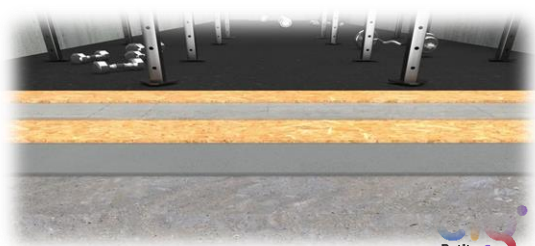
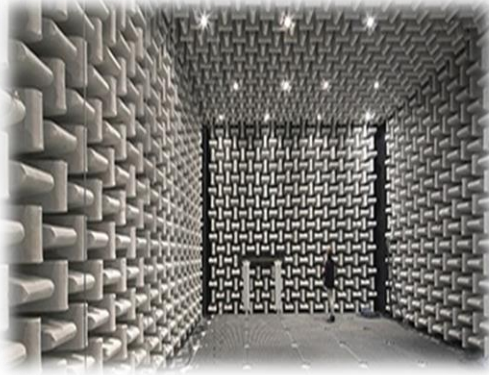
AU NIVEAU DU MATÉRIAUX
DES CHAPES SÈCHES

ISOLATIONS DE PLANCHERS

REVÊTEMENT SOL (ALTERNANCE
BOIS CAOUTCHOUC)

CLOISONS FIXES OU
AMOVIBLES...

DISPOSITIFS AUX PROPRIÉTÉS
ABSORBANTES





RÉFÉRENCES / SOURCES DIVERSES:

- INRS : <https://www.inrs.fr/>
- CIDB : <https://www.bruit.fr/>
- Guides CNB : <https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/conseil-national-du-bruit>
- Observatoires du bruit : Bruit Parif (<https://www.bruitparif.fr/>) et acoucité (<https://www.acoucite.org/>)
- ADEME (<https://www.ademe.fr/>)
- Bureau d'études acoustiques

MERCI !

Des questions ?

contact: Hervé VISSEAUX

hervé.visseaux@developpement-durable.gouv.fr

+33 1 40 81 87 96



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE,
DE L'ÉNERGIE, DU CLIMAT
ET DE LA PRÉVENTION
DES RISQUES

*Liberté
Égalité
Fraternité*

cig
Petite
Couronne