



# Son et santé

## Les effets des sons sur la santé

### • INFORMATION

ex : avertisseur  
Bruit anormal...

### • STIMULATION

ex : musique d'ambiance  
Danse...

### • GENE

ex : difficulté de concentration  
Difficulté de compréhension...

### • APAISEMENT

ex : musique de relaxation  
Passage d'un milieu bruyant  
à un milieu calme...

### • NUISANCE

ex : trouble du sommeil  
Agressivité, nervosité...

### • CALME

ex : chambre à coucher  
Silence...

### • LESION

ex : douleur et surdité  
lors d'un bruit violent  
Fatigue auditive lors  
d'exposition trop  
importante et passagère  
Surdité à terme lors  
d'expositions trop  
importantes et répétées...



Les effets des sons sur la santé sont variables selon le type, l'intensité, la durée et le contexte d'exposition. Il faut distinguer les bruits soudains et violents (ex : détonation) des sons continus et r ep et es au fil des jours (ex : atelier). En outre, des effets sur la respiration, la digestion, la tension artérielle et le c eur sont décrits. Au travail, le bruit est un des facteurs d'accident (ex : fatigue, consigne orale non comprise, stress, perte d'attention et de vigilance, ...)



### A NOTER

Les effets sont variables selon différents seuils et niveaux sonores d'exposition mesur es en décibels.

**ATTENTION** : 3 décibels en plus et le niveau sonore a doubl e !



### CONFORT autour de 30 dB(A)

#### Zone de calme et/ou de confort

- Seuil d'audition : 0 dB(A)
- Vent (calme) dans les arbres : 10 dB(A)
- Conversation à voix basse : 20 dB(A)
- Chambre à coucher : 30 dB(A)
- Jardin (au calme) : 40 dB(A)
- Bureau tranquille : 40 dB(A)
- Machine à laver : 60 dB(A)
- Conversation normale : 60 dB(A)



### GENE au-delà de 60 dB(A)

#### Zone de confort à des zones de g ene et/ou de nuisance

- Salle de classe : 65 dB(A)
- Téléviseur : 70 dB(A)
- Aspirateur : 70 dB(A)
- Cantine scolaire : 70 dB(A)
- Zones commerciales et grandes surfaces : 70 dB(A)
- Rue à gros trafic : 75 dB(A)

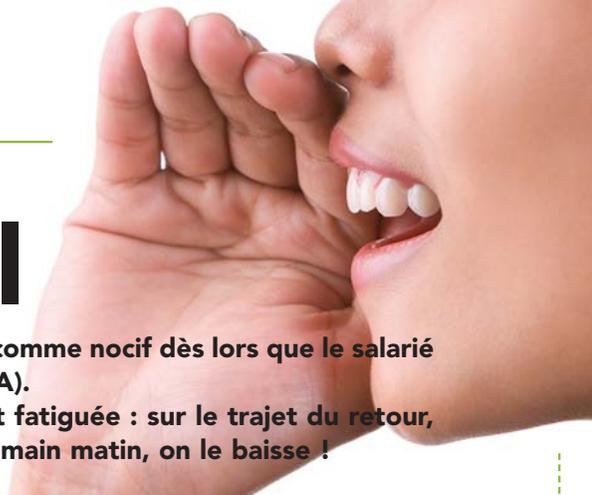


### DANGER au-delà de 85 dB(A)

#### Zones de risques et dangers

- Aboiement d'un chien : 85 dB(A)
- Certaines voitures et motos : 90 dB(A)
- Concert ou baladeur à "fond" : 100 dB(A)
- Scie électrique en menuiserie : 100 dB(A)
- Jet d'air pour nettoyage : 110 dB(A)
- Marteau piqueur non isol e : 110 dB(A)
- Voiture de course : 120 dB(A)
- Avion au décollage : 130 dB(A)
- Fusée au décollage : 170 dB(A)





# Son et travail

Schématiquement, le bruit au travail est considéré comme nocif dès lors que le salarié est exposé plus de 20 heures par semaine à 85 dB(A).

Après 8 heures d'exposition à 85 dB(A), l'oreille est fatiguée : sur le trajet du retour, on augmente le volume de l'autoradio... et le lendemain matin, on le baisse !

## Le risque

### EVALUER

- Ne pas entendre une conversation normale à moins de 2 mètres est un signe d'alerte grave.
- Le décibel est l'unité de mesure sonore : dB(A), dB(B), dB(C) en fonction du type de mesure effectuée.
- Mesure de l'exposition par sonomètre (capteurs en un point fixe de l'espace de travail ou capteurs portés par le salarié).
- Mesure des conséquences sur la personne par audiogramme (examen médical qui mesure la perte de capacité auditive).
- Mesure des conséquences sur l'ambiance, le confort, les performances et la qualité.

## La loi

### SE SITUER

- L'évaluation est obligatoire; elle fait partie du Document Unique qui doit être mis à jour annuellement.
- Selon le niveau d'exposition quotidien (mesuré en dB(A)) ou de crête (mesuré en dB(C)), mettre en oeuvre des actions précises :
  - ⇒ Au-dessus de 80 dB(A) ou de 135 dB(C) : information et formation, mise à disposition de casques ou bouchons d'oreilles, examen audiométrique recommandé.

- ⇒ Au-dessus de 85 dB(A) ou de 137 dB(C) : affichage obligatoire, limitation d'accès, port de protection individuelle obligatoire, mesures de réduction de l'exposition, surveillance médicale renforcée des salariés, ...
  - ⇒ 87 dB(A) et 140 dB(B) : valeurs limite d'exposition ; des mesures de réduction d'exposition s'imposent pour ne pas les dépasser.
- La consultation, l'information et la participation des salariés sont obligatoires.

## La santé

### AGIR

- Il est 10 fois moins coûteux (coûts unitaires par réduction de décibels) de rendre moins bruyants les procédés que d'insonoriser un local (source : Organisation Mondiale de la Santé).
- La maîtrise de l'exposition au bruit fait appel à des mesures techniques et organisationnelles adaptées selon les niveaux et types d'exposition.
- Le suivi médical des salariés exposés est une aide précieuse.
- Les protections individuelles contre le bruit (ex : casques et bouchons d'oreilles) sont le complément de la maîtrise du bruit à la source.
- La rénovation et l'achat de matériels sont l'occasion de mieux maîtriser le bruit.
- L'information, la formation et la concertation sont indispensables.

### POUR NE PAS OUBLIER,

Mon médecin du travail et le Service de Santé au Travail

NOM : .....

TELEPHONE : .....

MAIL : .....



### A NOTER :

Textes de loi : CODE DU TRAVAIL, Quatrième Partie : SANTE ET SECURITE AU TRAVAIL, Livre I, Dispositions Générales et Livre IV, Prévention de certains risques d'exposition. Au sein du Livre IV : Titre III, Prévention des risques d'exposition au bruit, Articles R4431 à R4437.

