Culture PREVENTION

PROTÉGER POUR MIEUX (S')ENTENDRE

Comment lutter contre le bruit ?

Décembre 2010 - N°4

La « Culture Prévention »

Le bruit est un élément de notre environnement. Il est partout et tout le temps, à des degrés plus ou moins forts. Dans les établissements conchylicoles, il peut être particulièrement élevé, avec les machines (laveur, tapis, calibreuse) et les moteurs (tracteurs, chariots, camions, bateaux…). Une telle situation ne peut qu'accentuer la fatigue d'une journée de travail. D'autant qu'après son travail, l'on va être exposé à de nouvelles nuisances sonores. Tout d'abord dans la rue, les transports en commun, les magasins où nous les subirons. Puis à notre domicile où nous nous y exposerons délibérément à travers la radio, la télévision… Pour autant, le bruit fait tellement partie de notre quotidien que son absence se remarque aussitôt, provoque une gêne, un manque. L'ouïe est un sens particulièrement sollicité et agressé à notre époque. Si nous voulons conserver durablement de nos facultés auditives, il nous faut apprendre à les protéger au maximum . C'est l'objet de ce numéro 4 du « culture prévention ».

Lisez-le et…écoutez bien…

Florence BOURHIS/MADEC
CRC Bretagne Nord

LES EFFETS DU BRUIT SIUR L'HOMME

Pour une journée de travail (8 heures), on considère que l'ouïe est en danger à partir de 80 dB(A). Si le niveau de bruit est supérieur, l'exposition doit être de plus courte durée. Si le niveau est extrêmement élevé (supérieur à 135 dB(A)), toute exposition, même de très courte durée, est dangereuse.

LA FATIGUE AUDITIVE

A la suite d'une exposition à un bruit intense, on peut souffrir temporairement de sifflements d'oreilles ou de bourdonnements (acouphènes) ainsi que d'une baisse de l'acuité auditive. Cette fatigue auditive demande quelques semaines sans surexposition au bruit pour disparaître.

LA SURDITE

L'exposition prolongée à des niveaux de bruits intenses détruit peu à peu l'oreille interne. Elle conduit progressivement à une surdité, dite de perception, qui est irréversible. L'exposition à certains solvants, dits ototoxiques, peut amplifier ce phénomène. Dans ce cas, la chirurgie n'est d'aucun secours. L'appareillage par des prothèses électroniques se contente d'amplifier l'acuité résiduelle, il ne restitue pas la fonction auditive dans son ensemble. Son efficacité reste donc limitée.

Un bruit soudain très intense, par exemple lors d'une explosion, peut entraîner une surdité brutale, totale ou partielle, réversible ou non. L'effet de souffle peut en effet entraîner une déchirure du tympan, mais aussi des lésions des os. Le niveau de bruit détruit des cellules de l'oreille interne.

AUTRES EFFETS NON TRAUMATIQUES

Le bruit peut aussi entraîner des effets «non traumatiques» ou «extra-auditifs», c'est-à-dire néfastes pour d'autres fonctions que l'audition. Les effets non traumatiques du bruit se manifestent au niveau physiologique et comportemental.

Le bruit favorise le risque d'accident du travail pour plusieurs raisons :

- le bruit exerce un effet de masque sur les signaux d'alerte ;
- le bruit perturbe la communication verbale ;
- le bruit détourne l'attention.

Selon les études épidémiologiques, les troubles cardiovasculaires, en particulier l'hypertension, sont plus fréquents chez les travailleurs exposés au bruit. Ils ont tendance à augmenter avec l'ancienneté de ces travailleurs à un poste de travail bruyant. L'exposition au bruit pendant le travail a des conséquences négatives sur la qualité du sommeil. Par exemple, une exposition diurne de 12 heures à 85 dB(A) provoque une réduction du nombre et de la durée des cycles de sommeil ; si bien que le bruit interfère avec la fonction «récupératrice» du sommeil et peut entraîner une fatigue chronique. C'est d'autant plus vrai chez les personnes travaillant de nuit et devant dormir pendant la journée.

Échelle de bruit

- **0 dB** au-dessous de 0 dB, aucun son n'est perçu par l'homme
- **0 à 10 dB** seuil normal de l'audition
- **20 dB** local d'essais acoustiques, sons inaudibles dans un environnement normal
- **20 à 25 dB** studio d'enregistrement, campagne sans vent, oiseaux ou insectes
- **25 à 35 dB** conversation chuchotée, lieux de culte
- **35 à 55 dB** lieux de repos, bureaux, salles de classe
- **55 à 75 dB** conversation, lieux de vie, rue piétonne, grand magasin
- **75 à 90 dB** voix criée, rues animées et à fort trafic
- **90 à 110 dB** sports mécaniques, discothèques
- **+ 110 dB** concert, rave-party, tuning. Risque de traumatisme sonore aigu

Dr Christine LE HÉNAFF
Médecin du travail
MSA d'Armorique

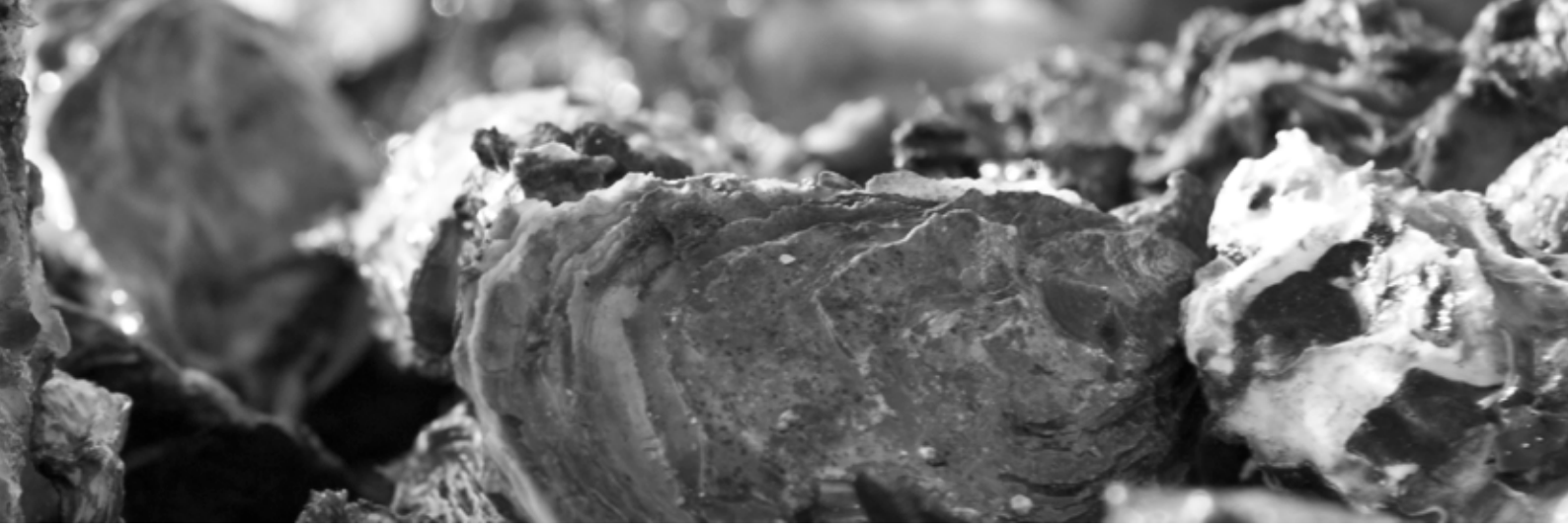
«Lors de l'embauche, après avoir fait l'audiométrie, j'informe les salariés sur le risque lié au bruit et notamment de surdité. Les salariés, notamment les jeunes, qui ont déjà travaillé avec des protecteurs auditifs, indiquent qu'ils ne pourraient plus s'en passer aujourd'hui tellement ils trouvent le bruit fatigant. Les salariés plus anciens, qui ont un passé de travail en ambiance bruyante sans protection auditive, disent qu'ils sont habitués au bruit, que cela ne les dérange pas et que ne pas entendre le bruit est un risque dans leur travail.

A ces personnes parfois l'audiométrie leur révélera l'hypoacousie et les incitera à se protéger. Mais cela devra s'accompagner d'un ré-apprentissage des repères sensoriels mis en œuvre pour la réalisation du travail en sécurité.

Je leur recommande qu'il est indispensable de faire cet effort, comme ils le font lorsqu'ils doivent s'adapter à des verres correcteurs progressifs par exemple. Je leur explique que les protecteurs d'oreilles assourdissent surtout les sons aigus, les plus toxiques, et moins les fréquences conversationnelles et que ces protecteurs sur une oreille normale donnent un niveau tout à fait correcte d'audition pour le travail d'ostréiculteur.

Ceux qui ont pris du temps pour apprendre à travailler avec des protections auditives adaptées ne reviennent plus en arrière et les portent tout le temps d'exposition.

Il y a une méconnaissance générale des effets du bruit sur l'organisme, de son aspect insidieux, et de l'aspect cumulatif du bruit sur l'oreille toute une vie en ambiance bruyante. L'enjeu de la protection collective et individuelle est très important pour le maintien de l'audition jusqu'à l'âge de la retraite. La surdité ayant un retentissement très important sur la vie sociale des personnes et donc sur leur qualité de vie en bonne santé.»



COMMENT LUTTER CONTRE LE BRUIT ?

La prévention des risques liés au bruit s'articule autour de :

- l'évaluation du risque,
- la réduction du bruit à la source,
- les protections collectives,
- les protections individuelles.

EVALUATION DU RISQUE

La mesure du niveau sonore auquel les salariés sont exposés constitue le point de départ de la démarche de prévention qui incombe à tout employeur dans le cadre de son obligation générale de sécurité. Évalués en décibel (dB), les niveaux sonores sont transcrits dans le document unique. L'analyse des résultats permet d'identifier les postes de travail les plus exposés et les équipements qui sont les principales sources en cause.

REDUCTION DU BRUIT A LA SOURCE

Agir sur la source du bruit, c'est-à-dire le plus souvent sur la machine, est le moyen le plus efficace de lutter contre le bruit sur les lieux de travail... Mais c'est aussi le plus rarement mis en œuvre car :

- il est parfois techniquement difficile,
- il demande parfois la collaboration du constructeur de la machine. Ceux-ci sont encore peu sensibilisés, et rares sont ceux qui possèdent le savoir-faire adapté.

Lors de l'achat d'une machine ou d'un outil bruyant, il faut prendre en compte la protection des travailleurs.

LES PROTECTIONS COLLECTIVES

Quatre solutions sont envisageables :

- l'éloignement : plus on s'éloigne de la source bruyante, plus le niveau sonore diminue,
- l'isolation acoustique : le plafond, mais aussi les murs et les cloisons peuvent être revêtus d'un matériau possédant la propriété d'absorber fortement le son,
- le cloisonnement des machines : en séparant par des cloisons hermétiques les machines des travailleurs,
- l'encoffrement des machines : on place la machine bruyante à l'intérieur d'une boîte présentant un isolement phonique élevé.

LES PROTECTIONS INDIVIDUELLES

On doit y avoir recours lorsque tous les moyens de protection collective contre le bruit ont été envisagés et qu'ils n'ont pu être mis en œuvre soit pour des raisons techniques, soit pour des raisons financières.

Les protecteurs individuels contre le bruit (PICB) reposent tous sur le même principe : former un obstacle à l'accès des ondes sonores dans l'appareil auditif. Dans la pratique, on distingue deux catégories de matériels :

- les protecteurs munis de «coquilles» (casques, serre-tête, serre-nuque) qui constituent un obstacle au niveau du pavillon de l'oreille et qui englobent ce dernier ;
- les bouchons d'oreilles qui obstruent le conduit auditif.

Pour qu'un PICB joue bien le rôle de protection, il doit être :

- efficace, c'est-à-dire affaiblir suffisamment le bruit auquel est exposé le sujet ;
- le plus confortable possible ;
- porté en permanence.

Les différents types de PICB (Protecteurs Individuels Contre le Bruit) existants sur le marché

BOUCHONS LAVABLES

En mousse ou en matériau de synthèse, ils sont munis d'une tige flexible qui facilite l'insertion dans l'oreille. Ils peuvent être lavés puis réutilisés. Certains modèles filtrent les bruits nocifs tout en laissant passer la voix.

CASQUE ACTIF

Les coquilles s'appliquent autour des oreilles et sont maintenues en pression grâce au serre-tête. Elles assurent une protection contre les bruits nocifs quelles que soient leurs fréquences (y compris celles de la voix).

CASQUE SEMI-ACTIF

Tout en assurant une protection contre les bruits nocifs, il permet une écoute extérieure en actionnant un bouton («mode écoute») pendant une durée de quelques secondes.

BOUCHONS JETABLES

En mousse, il faut les renouveler à chaque utilisation pour garantir une protection optimale. Les bouchons «à rouler» doivent être façonnés avec les doigts avant d'être insérés tandis que les bouchons profilés peuvent être insérés directement dans le canal auditif.

BOUCHONS MOULÉS

Ils sont réalisés sur mesure et s'adaptent parfaitement à la forme de l'oreille. En silicone ou en acrylique, ils intègrent un filtre de protection qui peut être ajusté en fonction de l'intensité des bruit extérieurs.

CASQUE ACTIF

Même principe que le casque communiquant sans la radiocommunication. Le porteur garde une écoute permanente de son environnement tout en étant protégé des bruits nocifs. Le niveau de protection est réglable.

CASQUE COMMUNIQUANT

PICB haut de gamme permettant l'écoute extérieure et la communication avec d'autres radiocoms tout en étant protégé. Le niveau de protection est réglable.

LA PAROLE À...

Olivier CONAN,
Responsable qualité aux établissements
Thaëron à Riec-sur-Belon (29)

Dès son arrivée, en 2006, il a pris en charge les dossiers menés par son prédécesseur dont le dossier « bruit ». En 2005, les salariés permanents ont reçu des bouchons moulés suite aux constats suivants : certains opérateurs se plaignaient du bruit car ils avaient des difficultés à converser et devaient crier pour s'entendre. Le personnel ayant été en grande partie renouvelé, la totalité du personnel permanent a été équipé de bouchons moulés à l'automne 2009. Les intérimaires ou le personnel saisonnier disposent de bouchons jetables ou de casque anti-bruit.

Y-a-t-il eu des actions pour réduire le bruit en amont ?

Au niveau des ateliers de conditionnement et de lavage qui sont les ateliers les plus bruyants (supérieurs à 80 dB), des goulottes ont été équipées de caoutchouc pour amortir le bruit.

Un salarié peut-il continuer à porter son casque anti-bruit s'il ne veut pas de protections moulées ?

Oui, la priorité étant que le salarié se protège. Les casques utilisés aujourd'hui dans l'entreprise assurent une protection quasi identique contre le bruit que les bouchons moulés.

Tous les salariés se protègent-ils dans les ateliers ?

Hélas, non. Depuis la confection des bouchons moulés le nombre de personnes non protégées a considérablement baissé mais certains employés continuent tout de même à travailler sans aucune protection auditive.

Pour quelles raisons ?

Ces employés ne doivent pas réaliser à quel point le bruit produit par les machines de conditionnement est un réel risque pour leur audition. De façon plus pratique, ils ne les portent pas car ces protections les gênent. Les bouchons en mousse ne sont pas les mieux adaptés dans un milieu aussi humide que le nôtre. Et les bouchons moulés, bien que très confortables, nécessitent un temps d'adaptation non négligeable ! (3 semaines). Tous les opérateurs ne sont pas patients. De façon générale, les opérateurs basés en poste fixe portent leur protection. Ceux qui alternent des travaux en zone bruyante et peu bruyante (les quais, l'extérieur, les bureaux) ou ceux qui utilisent fréquemment un téléphone, ne portent pas systématiquement leurs protections auditives lorsqu'ils arrivent dans des zones très bruyantes (zones de lavage et de conditionnement par exemple). Cette observation ne peut pas être considérée comme une généralité.

Quels seraient les moyens à mettre en place pour les inciter à les porter ?

Nous pensons relancer une campagne de sensibilisation aux risques liés au bruit au début de l'année 2011. Peut-être allons nous associer cela à un affichage permanent pour garder les salariés en alerte face à ce risque. De mon côté, je cherche des nouveaux modèles de protection qui pourraient convenir aux personnes qui continuent à être réfractaires au port de protection.

Quelles sont les actions déjà engagées au sein de l'entreprise pour atténuer le bruit ?

Nous essayons de capoter au maximum les machines pour réduire le bruit. Dans le cahier des charges lors de l'achat de matériel, le niveau sonore à ne pas dépasser est un critère que nous mettons en avant, ce qui n'était pas forcément le cas avant. Et il faudrait aussi que nous demandions au fournisseur de mesurer le niveau sonore lors de la réception dans l'atelier. Des campagnes de sensibilisation ont été réalisées lors de la mise en place des bouchons moulés.

Quelles sont les actions à venir ?

Une cartographie du bruit sera réalisée en décembre prochain en pleine saison afin d'obtenir une cartographie la plus représentative possible. Avec l'accord du CHSCT, des actions d'information sur les risques encourus animées par la MSA seront programmées au premier trimestre 2011. Une réflexion sur le traitement des parois réverbérantes sera menée en parallèle afin de réduire au maximum le bruit dans les ateliers. C'est sur ce point qu'il faut agir en priorité !

Interview réalisée par
Morgane Dantec
MSA d'Armorique

CONTACTEZ-NOUS

Un e-mail pour vos questions, remarques et suggestions :

contact@culturepreventionfr

Conception

IMP
Lucas Le Sauce (02 97 35 04 30)

MSA d'Armorique
> Site des Côtes d'Armor
Daniel Departout (02 96 78 88 58)
> Site du Finistère
Morgane Dantec (02 98 85 79 31)

MSA des Portes de Bretagne
> Site d'Ille et Vilaine
Gwenaelle Guillet (02 99 01 82 55)
> Site du Morbihan
Stéphanie Guillo (02 97 46 52 52)

Comités régionales conchylicoles
> CRC Bretagne sud
Alain Dréano (02 97 24 00 24)
> CRC Bretagne nord
Florence Madec (02 98 88 13 33)

Maquette, mise en page, photos

IMP
Lucas Le Sauce (02 97 35 04 30)

Impression

MSA
Tirage : 1000 exemplaires

Documents de référence

- Dossier web / INRS / Le Bruit - 16/04/2009

- Guide d'information et de prévention «Notre audition, un capital à protéger» / Association Journée Nationale de l'Audition

ISSN 2106-3648