



Protection auditive à filtres atténuateurs pour les professionnels

Bien entendre en toute sécurité



LUGUS SAFETY

protection visuelle & auditive



03 27 86 97 94



contact@lugus.fr



53, rue Saint Jacques
59500 DOUAI



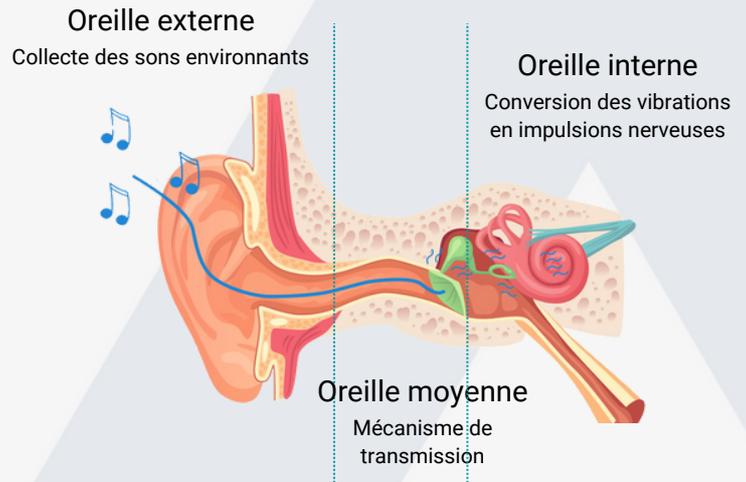
www.lugus.fr

Nous protégeons ce qui a de la valeur

L'oreille

L'anatomie de l'oreille humaine est composée de trois grandes parties distinctes : l'oreille externe, moyenne et interne.

Le système auditif permet de recevoir des sons, mais elle est aussi indispensable pour assurer l'équilibre du corps.



La surdité

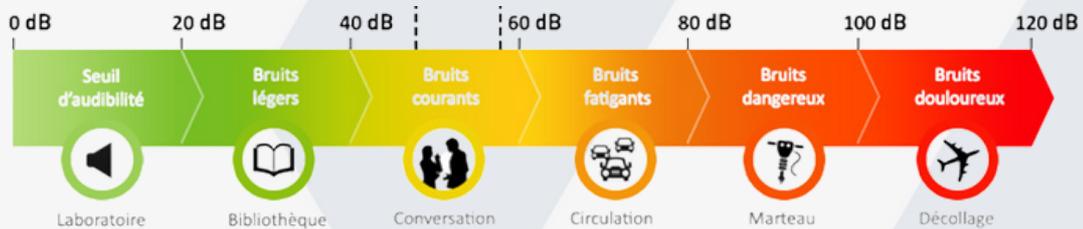
La surdité se caractérise par un déficit auditif temporaire ou définitif, mais peut être également accompagnée d'autres troubles comme les acouphènes, vertiges, otalgies...

Le son et le bruit.

Le son est une vibration de l'air.

Un bruit est un son complexe produisant une sensation auditive gênante ou dangereuse.

La perception d'un son ou d'un bruit varie en fonction de l'individu et du contexte.



Les caractéristiques des nuisances sonores :

- La fréquence, exprimée en Hertz (Hz) nombre de vibrations par seconde mesuré. Les sons aigus ont une fréquence haute, les sons graves ont une fréquence basse.
- L'intensité, exprimée en décibel (dB) niveau de pression acoustique. 85 dB(A)* correspond à la limite moyenne légale autorisée sur une journée de travail de huit heures.
- Le type de bruit, continu, fluctuant ou d'impulsion. Un bruit d'impulsion ayant un caractère soudain et imprévisible est plus nocif qu'un bruit stable et continu.
- La durée d'exposition. Plus la durée d'exposition est élevée plus les lésions auditives de l'oreille interne sont importantes.
- Les facteurs individuels. L'âge (presbycusie au-delà de 50ans), la sensibilité (hypoacusie), la fragilisation antérieure ou concomitante de l'oreille.
- La fragilisation antérieure ou concomitante de l'oreille : elle peut être provoquée par des agents biologiques microbiens (streptocoques), viraux, par des toxiques médicamenteux (antibiotiques, diurétiques, acide acétylsalicylique) ou industriels (solvants aromatiques ou chlorés, monoxyde de carbone et acide cyanhydrique).

*On utilise la pondération A (dB(A)), qui amplifie la zone des 1000 Hz à 5000 Hz et atténue les basses ou très hautes fréquences.

Les risques du métier

Les surdités d'origine professionnelle :

- Traumatisme acoustique aigu : surdité brutale liée à un éclatement ou à une explosion,
- Traumatisme acoustique chronique : insidieux, détruit de façon irréversible peu à peu les cellules de l'oreille interne.

Classification des surdités

Surdité légère : de 20 à 39 dB de perte auditive

Surdité moyenne : de 40 à 69 dB de perte auditive

Surdité sévère : de 70 à 89 dB de perte auditive

Surdité profonde : de plus de 90 dB de perte auditive

40 dB représente le premier niveau majeur de handicap, car la parole ne peut être perçue que si le locuteur élève la voix.

90 dB la parole ne peut plus être perçue

Les effets :

L'exposition au bruit peut avoir deux types d'effets sur la santé :

Les effets non-auditifs :

- Anxiété, dépression, stress, irritabilité, agressivité.
- Perturbations du sommeil, insomnie.
- Fatigue, baisse de la concentration.
- Effets sur le système cardio-vasculaire.
- Augmentation du risque d'accidents du travail.

Les effets auditifs :

- Acouphène : sifflement, bourdonnement de l'oreille
- Déficit auditif temporaire, exposition à un niveau sonore élevé, l'audition revient après plusieurs heures.
- Déficit auditif permanent, destruction progressive de l'audition.

Il est important de fournir des équipements de protection individuelle adaptés et de sensibiliser les collaborateurs qui négligent leur santé auditive par manque d'information.

Le coût social annuel des surdités professionnelles représente 85 million d'euros selon l'ADEME (l'Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie).

Cette affection a longtemps été la maladie professionnelle la plus fréquente, avant que les troubles musculosquelettiques (TMS) et les maladies liées à l'amiante ne passent en tête.

Parmi les 2 500 personnes qui déclarent une surdité professionnelle chaque année en France, environ 700 sont reconnues. Dans une grande majorité des cas, les traumatismes sonores et le travail au sein d'un environnement bruyant sont à l'origine de ces surdités.

De façon générale, on estime que plus de 3 millions de travailleurs en France sont soumis, sur leur lieu de travail, à une exposition durable à des bruits supérieurs à 85 dB[2], seuil à partir duquel le bruit devient dangereux pour la santé auditive.



Qu'est ce qu'un PICB ?

Pour protéger vos collaborateurs, vous devez étudier en premier des solutions collectives telles que l'encoffrement des machines ou l'isolation acoustique. A défaut de pouvoir intervenir sur le niveau de bruit global, vous devez fournir des protecteurs individuels contre le bruit (PICB).

Les PICB sont regroupées en 7 familles :

- Serre-tête (casque anti-bruit).
- Bouchons d'oreille.
- Serre-tête (coquille anti-bruit) fixé sur un casque industrie.
- Serre-tête (casque anti-bruit) à système électronique de restitution du son dépendante du niveau.
- Serre-tête (casque anti-bruit) à atténuation active du bruit.
- Serre-tête avec entrée communication audio.
- Bouchons d'oreille à système électronique de restitution du son dépendant du niveau.

Quel est le rôle d'un bouchon d'oreille sur l'audition ?

Un bouchon d'oreille est une protection auditive qui s'insère dans le conduit auditif. Il peut être fait de mousse ou de silicone. Le son qui parvient jusqu'au tympan est filtré par le matériau de la protection auditive qui joue un rôle important d'atténuation des fréquences sonores. Porter un bouchon d'oreille, c'est s'assurer une protection auditive efficace pour chaque situation de travail.

Comment évaluer rapidement le niveau sonore qui vous entoure ?

- Si, lorsque vous vous trouvez à un mètre d'une autre personne, vous pouvez avoir une conversation normale, le niveau sonore est inférieur à 70 dB.
 - Si vous devez élever la voix, le niveau est supérieur à 80 dB.
 - S'il faut crier pour vous faire comprendre, il est supérieur à 90 dB.
- Si toute compréhension est impossible, le niveau est supérieur à 105 dB.

Choix de l'atténuation

Le mauvais choix est l'atténuation la plus forte.

Le collaborateur doit pouvoir appréhender son environnement de travail (alarmes, alertes de sécurité) et pouvoir communiquer, échanger en toute sécurité avec ses collègues sans avoir besoin de retirer ses protecteurs individuels contre le bruit.

Critère de choix pour un PICB

L'environnement, les besoins du salarié, les spécificités de la protection auditive ...

L'identification du type de bruit. Continue, fluctuant, stable, intermittent, impulsif.

L'intensité du bruit dans la zone de travail (en décibel) grâce à des appareils spécifiques :

- **Sonomètre** : Permet de mesurer le niveau de pression acoustique à un moment donné dans un endroit particulier.
- **Audiodosimètre** : Porté par le collaborateur, il permet de mesurer l'exposition directe au bruit.

En fonction des résultats obtenus il est conseillé d'avoir recours à un auditeur externe pour mesurer précisément l'exposition au bruit.

Détermination de la durée d'exposition au bruit de la personne.

Pour bien entendre : un cadre réglementaire

- La directive « Bruit » 2003/10/CE, transposée en droit français, par le décret 2006-892 du 19 juillet 2006 modifiant le Code du travail et l'arrêté du 19 juillet 2006. Spécifie les valeurs limites d'exposition des salariés. Ce sont ces valeurs qui déterminent si un salarié doit être protégé contre le bruit ou pas.

Exigences de la directive 2003/10/CE : Exigences minimales pour la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition au bruit		
8 heures d'exposition égale ou supérieur à 85dB	8 heures d'exposition égale ou supérieure à 80dB	8 heures d'exposition entre 75 dB et 80dB
Protections auditives obligatoires	Protections auditives à la disposition des collaborateurs	Protections auditives recommandées

- Norme EN 352 définit les exigences fondamentales requises pour les protecteurs individuels contre le bruit, appelés PICB.

Elle est déclinée en plusieurs sous-parties en fonction du type de protecteur auditif.

- EN 352-1 - PICB - Exigences générales - Partie 1 : Serre-tête (casque anti-bruit).
- EN 352-2 - PICB - Exigences générales - Partie 2 : Bouchons d'oreille.
- EN 352-3 - PICB - Exigences générales - Partie 3 : Serre-tête (coquille anti-bruit) fixé sur un casque industrie EN 397.
- EN 352-4 - PICB - Exigences générales - Partie 4 : Serre-tête (casque anti-bruit) à système électronique de restitution du son dépendante du niveau.
- EN 352-5 - PICB - Exigences générales - Partie 5 : Serre-tête (casque anti-bruit) à atténuation active du bruit.
- EN 352-6 - PICB - Exigences générales - Partie 6 : Serre-tête avec entrée communication audio.
- EN 352-7 - PICB - Exigences générales - Partie 6 : Bouchons d'oreille à système électronique de restitution du son dépendant du niveau.

- Norme EN 458 définit dans un organigramme les différentes étapes à mettre en œuvre en cas de localisation d'une zone bruyante qui pourrait se révéler potentiellement dangereuse pour les salariés qui y travaillent.

Normes complémentaires :

- Norme EN 4869-2 décrit les différentes méthodes de calcul (par bande d'octave, HML et SNR) pour l'estimation des niveaux de pressions effectifs pondérés « A » en cas d'utilisation de PICB.
- Normes EN 13819-1 et EN 13819-2 décrivent respectivement les méthodes d'essai physique et acoustique mises en œuvre lors de la certification de l'EN 352.

Notre processus commercial

RAPIDE - SIMPLE – EFFICACE

- Prise de contact au 03 27 86 97 94 ou contact@lugus.fr
- Présentation et évaluation des risques par l'un de nos commerciaux sur site.
- Le responsable inscrit le nom des collaborateurs sur la fiche de prise de rendez-vous. Puis il envoie cette fiche à contact@lugus.fr
- Une prise de rendez-vous est alors proposée afin que notre audioprothésiste se déplace sur site.
- Frais de déplacement offerts à partir de 20 équipements.
- L'audioprothésiste questionne le collaborateur puis effectue la prise d'empreinte.
- Le devis est envoyé à l'entreprise.
- L'entreprise confirme la commande via contact@lugus.fr
- LUGUS SAFETY vous informe de la livraison des bouchons moulés.
- La facture est envoyée à l'entreprise.
- Suivi et SAV au 03 27 86 97 94 ou contact@lugus.fr

Déroulement de la prise de mesure Bouchons moulés atténuateurs de bruit (PICB*)

L'audioprothésiste questionne le collaborateur afin de connaître les contraintes du poste de travail, les besoins, les capacités et le passé auditif

Prévention et sensibilisation sur le rôle de la protection auditive.

L'audioprothésiste contrôle l'état du conduit auditif.

Une mousse de protection est insérée dans le conduit afin de ne pas injecter de résine de moulage sur le tympan.

La résine de moulage est injectée lentement dans le conduit afin d'assurer la parfaite prise de mesure du conduit auditif.

L'audioprothésiste attend 10 minutes que la résine durcisse, puis il extrait l'empreinte.

PICB* : Protection individuelle Contre le Bruit



**Nos bouchons
d'oreilles moulés**

La gamme EVO

LÀ OÙ SÉCURITÉ ET SANTÉ FUSIONNENT



eVOplus

FLEXIBILITÉ ET CONFORT

Bouchon en **Silicone**

- Matériau hautement flexible.
- Grande adaptabilité au conduit auditif.
- Prévient les réactions allergiques et les maladies cutanées.

SNR : 21 • 24 • 26 • 27

eVOfit

DURETÉ ET CONFORT

Bouchon en **Acrylique**

- Matériau dur et à faible porosité.
- Idéal pour les environnements très sales.
- Matériau compatible en cabine de peinture.

SNR : 20 • 25 • 28 • 31

Versions détectables



Couleur bleue avec particules métalliques détectables sur le bouchon et le cordon.

Cordon anti-étrangementement

Pour une plus grande sécurité de l'utilisateur, les cordons sont conçus pour se détacher ou se rompre en cas d'étirement, évitant ainsi d'endommager l'oreille ou une autre partie du corps.

Le kit de livraison

ÉTUI RÉUTILISABLE

Étui préformé réutilisable avec fermeture éclair pour transporter, stocker et conserver les bouchons correctement en évitant de les perdre et de les endommager.

Il permet également de ranger correctement les produits complémentaires inclus dans le pack, tels que le kit de nettoyage, la boîte de transport avec mousqueton ou la brochure d'information pour le travailleur.



BOÎTE AVEC MOUSQUETON

Boîte cylindrique en matériau dur avec mousqueton, qui permet de garder et de transporter les bouchons sur mesure pendant toute la journée de travail.

Comprend une pince permettant de fixer le cordon des bouchons au vêtement du travailleur, afin d'éviter de les perdre pendant l'utilisation.

KIT DE NETTOYAGE

Le kit de nettoyage comprend des produits pour l'entretien adéquat des bouchons :

- **Spray nettoyant** pour nettoyer les bouchons après utilisation.
- **Brosse** pour enlever les restes de cérumen.
- **Chiffon** pour sécher les bouchons.
- **Trousse avec fermeture éclair** pour ranger tous les produits de nettoyage.



BROCHURE

Brochure d'information destinée à l'utilisateur final sur le risque contre lequel l'EPI protège, des informations utiles sur les produits et les processus, des instructions de mise en place, des instructions d'entretien et des garanties, dans toutes les langues. Contient un code QR avec vidéo informative pour le travailleur.

Remplacement et garanties

Garanties			
	Adaptation	Matérielle	Changement de poste
Silicone	3 mois	3 ans	3 ans
Acrylique		6 ans	6 ans

Garantie d'adaptation : couvre la non-adaptation de l'employé au moment de l'utilisation des bouchons à compter de la livraison du produit.

Garantie matérielle : couvre les défauts de fabrication du produit.

Garantie changement de poste : En cas de changement de poste d'un travailleur qui a besoin d'une protection différente, nous vous offrons la possibilité de fabriquer gratuitement un autre bouchon avec une atténuation SNR différente tout au long de sa période de garantie.*

* Une attestation écrite sera nécessaire prouvant le changement et une modification des besoins.

Délai de fabrication 15 jours ouvrés.

La protection n'est plus standard mais adaptée à l'environnement de travail du collaborateur.

Nos protections auditives intègrent des filtres atténuateurs de différentes valeurs permettant de s'adapter à chaque environnement de travail.

Facile d'utilisation, hygiénique, la protection auditive est plus agréable et plus efficace que les serre-têtes ou les bouchons en mousse. Moins isolant qu'un casque, elle permet une concentration plus accrue et facilite la compréhension des conversations.

Rechercher la qualité et la sécurité.

Choisir une protection auditive sur mesure, c'est choisir le confort, la facilité et la sécurité afin de fiabiliser les comportements.

En individualisant les protections auditives, vous impliquez vos collaborateurs dans une culture du risque, pour créer une synergie et que chacun soit positif et impliqué.

En investissant sur les collaborateurs vous intégrez la dimension santé sécurité comme une valeur d'entreprise, vecteur de performance, au même titre que la production ou la qualité.



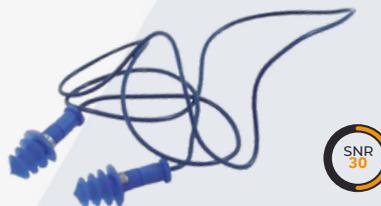
Nos solutions universelles

MURMULLO (Boite 200)



Bouchons détectables en mousse de polyuréthane hypoallergénique.

SIGILOPLUS (Boite 25)



Bouchon détectable préformé en silicone.

NOTONE (Boite 40)



Indispensable pour des expositions intermittentes au bruit.

RUN-RUN (Boite 25)



Protection face aux niveaux de bruit faibles et moyens.

MURMULLO (Boite 200)



Avec cordon de sécurité anti-perte.

PYRAMID (Boite 150)



Ultra doux.

SIGOLOPLUS (Boite 25)



Silicone hypoallergénique.

PIMPANO (Boite 25)



La meilleure adaptation à tous les conduits auditifs.

A vos côtés dans le choix d'une protection professionnelle adaptée depuis 40 ans.



LUGUS SAFETY est une entreprise indépendante implantée à Douai, sur le territoire des Hauts de France, intervenant dans l'industrie, la chimie, le BTP, la logistique, les collectivités...

Nos **commerciaux experts** se déplacent sur site pour évaluer les risques afin de vous conseiller la gamme de protection adaptée aux collaborateurs.

Nos **audioprothésistes** se déplacent sur l'ensemble du territoire des Hauts-de France pour assurer prise de mesure et conseil au sein de votre entreprise.

67% des français souffrent de nuisances sonores au travail, soit 23 milliards d'euros de perte de productivité.

Nos valeurs

RÉACTIVITÉ

Agir rapidement pour protéger l'humain.

QUALITÉ

Accéder aux meilleurs produits sur le marché.

EXPERTISE

Apporter des réponses concrètes et des solutions fiables.

PROXIMITÉ

Adapter notre offre en fonction de votre contexte spécifique.

RESPONSABILITÉ

Améliorer les conditions de travail dans le cadre d'une démarche RSE.

LUGUS SAFETY

53, rue Saint Jacques – 59500 DOUAI

Pour plus d'information, rendez-vous sur notre site internet : www.lugus.fr
Suivez-nous sur LinkedIn pour être au courant de nos dernières actualités.



Une question ?

Notre service commercial est à votre disposition du lundi au vendredi de 9h à 12h30 à de 13h30 à 17h (hors jours fériés) au **03 27 86 97 94** ou par mail : contact@lugus.fr