



# Les solutions contre le bruit en milieu professionnel



**PROTECTION**



**PRÉVENTION**



**DIAGNOSTIC**

## 20 ANS D'EXPÉRIENCE AU SERVICE DES PROFESSIONNELS

ELSTAR accompagne tous les professionnels dans la protection et la prévention des risques sonores ainsi que dans le diagnostic auditif grâce à un savoir-faire reconnu depuis près de 20 ans, une gamme complète de produits dédiés et un Service Technique de qualité.

Filiale du Groupe Audika, N°1 français de la correction auditive, ELSTAR conseille ses clients au plus proche de leurs besoins et propose des protections auditives sur-mesure et standards ultra-performantes, mais aussi une large gamme de matériel de mesures sonores environnementales et médicales.

Afin de vous garantir le meilleur service, nous sélectionnons rigoureusement nos produits chez les plus grands fabricants mondiaux. Nos solutions de qualité ont ainsi convaincu de nombreux professionnels, entreprises et organismes publics de renom, mais aussi le corps médical, les médecines du travail, les ergonomes, les IPRP, les CHSCT, les audioprothésistes...

### Alors, pourquoi pas vous ?



PROTECTION



PRÉVENTION



DIAGNOSTIC



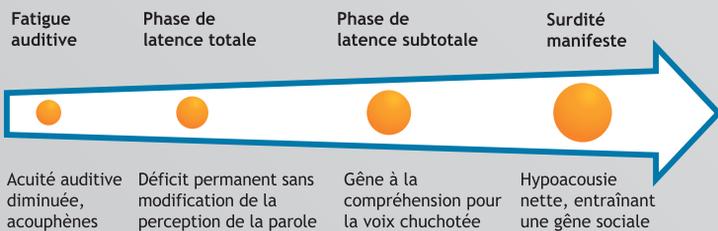
# Le bruit au

Aujourd'hui, plus de 2 millions de français sont exposés quotidiennement dans leur environnement professionnel à un niveau de bruit excessif. Une exposition prolongée à de fortes intensités sonores endommage l'audition de manière irréversible : afin que la surdité ne soit plus l'une des premières maladies professionnelles en France, il est nécessaire d'agir et de protéger le capital auditif des collaborateurs d'une entreprise.

## Les effets nocifs du bruit sur l'audition

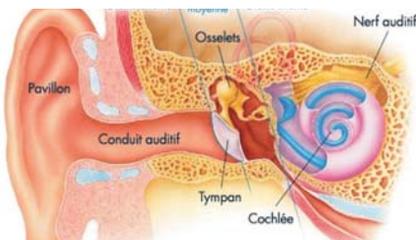
Les traumatismes sonores sont la première cause de perte auditive non liée au vieillissement et à l'usure naturelle du système auditif. Ils font généralement suite à une exposition à des bruits intenses ou brutaux (*concert, explosion...*) ou à des bruits répétitifs (*machine, coup de feu, marteau-piqueur...*).

Suite à ces divers traumatismes, les problèmes d'audition s'installent en plusieurs phases :



## En savoir plus sur le bruit

### L'oreille, comment ça marche ?



Rien ne peut sembler plus naturel qu'entendre et pourtant, les oreilles sont une véritable merveille technologique qui transforme une vibration sonore (*onde*) en un message nerveux codé !

## Les effets extra-auditifs

Les conséquences engendrées par un excès de bruit sont loin d'être négligeables sur l'organisme et la productivité des collaborateurs d'une entreprise :

- **Apparition de troubles du sommeil** avec comme effets à long terme : fatigue chronique excessive, somnolence, **réduction de la motivation au travail et des performances...**
- **Possible accélération du rythme cardiaque** ou élévation de la pression artérielle.
- Augmentation significative du **stress**, de **l'anxiété chronique** ou des **états dépressifs...**

### Découvrez le circuit du son :

- le son arrive par le pavillon dans le conduit auditif,
- il fait vibrer le tympan et les osselets,
- les osselets transmettent les vibrations à l'oreille interne,
- cette dernière transmet le message au nerf auditif,
- afin que le cerveau puisse l'analyser, le décoder et l'interpréter.

### Du son... au bruit !

Le son devient un bruit lorsque celui-ci provoque une sensation acoustique gênante voire agressive. Ainsi, la musique devient du bruit lorsqu'elle est perçue comme fatigante ou désagréable.

# travail

## Le saviez-vous ?

Tous les 3 dB, l'intensité du bruit double. Ainsi tous les 3 dB, la durée d'exposition au bruit diminue de moitié.



## Le bruit et la législation

La législation relative à la prévention du bruit au travail repose sur la directive européenne N°2003/10/CE du 6 février 2003\*. Elle fixe les seuils suivants :

- **A partir de 80 dB(A)** en bruit constant ou 135 dB(C) en bruit de crête : des protections auditives doivent être mises à disposition de tous les employés.
- **Dès 85 dB(A)** en bruit constant ou 137 dB(C) en bruit de crête : le port de protections auditives devient obligatoire.
- **Un maximum de 87 dB(A)** en bruit constant ou 140 dB(C) en bruit de crête : il s'agit du seuil maximum toléré lors du port de protections auditives.

\* Décret français N°2006-892 du 19/07/06

## Seuils et limites d'exposition quotidienne

Niveau sonore en dB(A)	Durée d'exposition max.	Niveau sonore en db(A)	Durée d'exposition max.
80	8h	104	1mn 52s
83	4h	107	56,25s
86	2h	110	28,13s
89	1h	113	14,06s
92	30mn	116	7,03s
95	15mn	119	3,52s
98	7mn 30s	122	1,76s
101	3mn 45s	125	0,88s

Source : INRS



## Un bruit peut être défini par :

- **son intensité** : constant, variable, faible, moyen, fort, nocif...
- **ses composantes fréquentielles** : pur ou complexe.
- **ses variations temporelles** : continu, discontinu, périodique, court, long...
- **son milieu d'expression** : ouvert, fermé, réverbérant, feutré, ouaté, amorti.

## Les décibels au quotidien





# PROTÉGER SON AUDITION



Protéger l'audition de ses collaborateurs est primordial ! ELSTAR vous propose une gamme complète de protections auditives : du sur-mesure au standard, nos solutions permettent de répondre aux exigences de chacun et vous assurent la meilleure protection auditive possible.

## LES PROTECTIONS AUDITIVES 100% SUR-MESURE

Idéales pour une utilisation prolongée, nos protections auditives, moulées et hypoallergéniques, vous garantissent un haut niveau de confort quotidien et de protection contre le bruit, sans vous isoler complètement de votre environnement.



### • AUDIPROTECT

#### Les bouchons ultra-personnalisables

- Une sélection de 5 filtres dont les SNR varient de 18 à 26 dB.
- Bouchons disponibles en silicone (40 Sh) ou en acrylique.
- Selon la matière, une garantie de 2 à 5 ans.
- Modèle agroalimentaire disponible.

### • EP2

#### Les bouchons équipés d'un filtre innovant

- Un filtre unique qui permet une double atténuation, avec une SNR de 18 ou 29 dB.
- Bouchons disponibles uniquement en acrylique.
- Une garantie de 10 ans.
- Modèle agroalimentaire disponible.



**Audika**

## Une prise d'empreintes optimale

Une prise d'empreintes parfaite du conduit auditif vous assure un meilleur confort et une étanchéité optimale de vos bouchons sur-mesure.

Avec ELSTAR, bénéficiez de l'expertise des audioprothésistes Audika, le N°1 français de la correction auditive !

- Des professionnels diplômés d'État
- Sécurité maximale
- Savoir-faire reconnu depuis 35 ans
- Près de 450 centres, partout en France

## LES PRODUITS D'ENTRETIEN

### « Les Essentiels » Audika

Afin de garantir l'hygiène et l'efficacité de vos bouchons, découvrez nos packs pensés pour toutes les protections (silicone ou acrylique) et pour tous les besoins (mensuel ou annuel).



Une question, un devis ?

01 42 56 89 50

devis@elstarprevention.com



# PROTÉGER SON AUDITION

## LES PROTECTIONS AUDITIVES STANDARDS

Notre large gamme de protections auditives standards est **idéale pour vos besoins ponctuels**, y compris dans les situations sonores les plus éprouvantes. ELSTAR vous propose des produits performants qui vous garantissent un **équilibre optimal entre confort et sécurité**.

### BOUCHONS STANDARDS

#### • BOUCHONS D'OREILLES JETABLES

- Une sélection de 6 bouchons dont les SNR varient de 28 à 39 dB.
- 2 matières au choix : polymère ou polyuréthane.
- Différentes formes disponibles.
- Facilité d'insertion : tige, témoin visuel...
- Modèle agroalimentaire disponible.



#### • BOUCHONS D'OREILLES RÉUTILISABLES

- Une sélection de 5 bouchons dont les SNR varient de 20 à 35 dB.
- Taille unique pour une parfaite adaptation au conduit auditif.
- Facilité d'insertion.
- Lavables (*jusqu'à 50 utilisations*).
- Modèle agroalimentaire disponible.



### LES CASQUES ANTI-BRUIT

- Une sélection de 6 modèles de casques Peltor™ (*actifs ou passifs*), dont les SNR varient de 26 à 35 dB.
- Bloquent le bruit de manière optimale.
- Différents types d'arceaux réglables : serre-tête, serre-nuque, coquilles...
- Confortables et hygiéniques.



### LES ARCEAUX ANTI-BRUIT

- Une sélection de 3 arceaux dont les SNR sont de 23 ou 26 dB.
- Confortables, pratiques et légers.
- Adaptés pour un port intermittent.
- Disponibles avec embouts de recharge.
- Différents modèles disponibles : rigides, articulés...





# PRÉVENIR DES NUISANCES SONORES



ELSTAR sélectionne les meilleurs instruments d'évaluation du niveau sonore environnant. Ils vous permettront de déterminer les solutions les plus adaptées pour réduire au maximum les nuisances sonores existantes.

## LES SONOMÈTRES

Numériques, petits et légers, ils allient **performance et simplicité d'utilisation** pour mesurer le bruit dans toutes les situations.

- 3 gammes de sonomètres : standard, médicale, environnementale.
- Disponibles en classes 1 et 2.
- Fréquentiel en bande ou tiers d'octave.
- Pondérations A, C, Z en lecture directe.
- Accès à l'enregistrement de l'historique.
- Mesure des valeurs moyennes Leq, Lavg.
- Option microphone de précision pour des mesures jusqu'à 165 dB.
- Forte autonomie / Alimentation USB.



## LES DOSIMÈTRES DE BRUIT

**Compacts et très faciles à attacher**, ils permettent d'établir simplement une cartographie sonore de chaque poste de travail.

- Ecran LCD : idéal pour visualiser la durée d'enregistrement et les niveaux de mémoire/batterie.
- Gamme de mesures de 65 à 140 dB.
- Alarme visuelle en cas de dépassement d'un seuil sonore.
- Aucun câble nécessaire pendant la prise de mesures.
- Modèles à sécurité intrinsèque ATEX disponibles.

## LOGICIEL, KITS ET ACCESSOIRES

### • LOGICIEL INSIGHT

La solution dernière génération pour **télécharger, gérer et faire des rapports** sur les mesures enregistrées par vos sonomètres et dosimètres.

### • KITS DE MESURES LONGUE DURÉE

Des kits adaptés à la prise de mesures sonores de longue durée, en intérieur ou extérieur.

### • ACCESSOIRES

Calibrateurs pour rectifier les petits écarts de mesure, sacoche de transport, mousse anti-vent, dragonne...



**Une question, un devis ?**  
01 42 56 89 50  
devis@elstarprevention.com



# RÉALISER UN BILAN AUDITIF



Pour vos dépistages et diagnostics auditifs, ELSTAR vous propose une large gamme d'appareils fiables et précis, au fonctionnement intuitif.

## LES AUDIOMÈTRES

A console ou 100% informatisés, nos audiomètres répondent aux besoins allant du simple dépistage au diagnostic clinique.

- Fiables, précis et facilement transportables.
- Tests audiométriques avancés : aérien ou osseux (*tonale, vocale, champ libre...*).
- Tests manuels et automatiques programmables.
- Balayage des 11 fréquences universelles.
- Casque Peltor™ anti-bruit à haute atténuation, avec écouteurs TDH39 ou DD45.



## LES TYMPANOMÈTRES

100% automatiques, ils permettent de réaliser une impédancemétrie et une évaluation du réflexe stapédien.

- Test ipsilatéral sur 5 fréquences.
- Affichage sur large écran LCD.
- 6 tailles d'embouts disponibles.
- Mémoire 20 tests.



## LES CABINES AUDIOMÉTRIQUES

Conçues avec les matériaux les plus modernes en terme d'isolation acoustique, elles vous garantissent une qualité sans faille.

- Large gamme de tailles : standards ou sur-mesure.
- Une conception adaptée à votre environnement.
- Haut niveau d'atténuation acoustique : jusqu'à 46 dB.
- Structure résistante, légère et modulaire.
- Compatibles avec tous les audiomètres.

## LOGICIEL ET ACCESSOIRES

### • LOGICIEL AUDIOCONSOLE

Il comprend de nombreuses fonctionnalités utiles pour vous permettre d'exploiter au mieux les données enregistrées par vos audiomètres et tympanomètres.

### • OTOSCOPES

Adaptés pour les otoscopies quotidiennes, nos otoscopes à fibre optique sont compacts, maniables et de grande qualité.





## SERVICE TECHNIQUE



Des conseils, une question sur l'un de nos appareils, des vérifications de routine, un contrôle ou une réparation, ou bien encore l'étalonnage annuel de votre matériel de mesure ? Le Service Technique ELSTAR saura répondre à votre problématique !

### AYEZ LE RÉFLEXE "ÉTALONNAGE" !

En plus des vérifications de routine, la réglementation prévoit un contrôle objectif de vos audiomètres, sonomètres et dosimètres de bruit, au moins une fois par an.



Le Service Technique ELSTAR vous garantit lors du contrôle et de l'étalonnage de votre matériel (*toutes marques*) :

- Un **déla**i rapide, grâce à nos appareils étalons contrôlés régulièrement par les fabricants, selon les indications des normes ISO et ANSI.
- Un **certificat** accompagné d'un rapport d'étalonnage.
- Un **prêt de matériel**, pendant la durée des interventions sur votre appareil, afin de ne pas pénaliser votre activité\* !

### NOS AUTRES PRESTATIONS DE SERVICES

Et ce n'est pas tout, nous vous proposons aussi :

- de **planifier annuellement** les calibrations selon vos besoins,
- des **solutions de remplacement** pour les matériels obsolètes ou défectueux,
- des **contrôles** et des **réparations** en cas de dysfonctionnement de votre matériel.

\* Dans la limite des stocks disponibles. Voir conditions auprès de notre Service Technique.



**Une question, un devis ?**  
01 42 56 89 47  
sav@elstarprevention.com



Plus de renseignements ou  
un devis personnalisé sur les  
produits et services ELSTAR ?

01 42 56 89 50

[devis@elstarprevention.com](mailto:devis@elstarprevention.com)

[www.elstarprevention.com](http://www.elstarprevention.com)

ELSTAR - Prévention & Protection Auditive - Une société du Groupe AUDIKA  
Péripark - Bât. D2 - 99/101 av. Louis Roche - 92230 GENNEVILLIERS  
SAS au capital de 40 000 € - RCS PARIS B 403 732 704