

**MA  
NI  
FE  
STE**

**SANTÉ AUDITIVE  
AU TRAVAIL**

**« Le déterminant santé  
sous-estimé pour réguler la  
souffrance physique  
et mentale liée au bruit  
au travail. »**





# NOS SIGNATAIRES



## MANIFESTE EN FAVEUR D'UNE MEILLEURE SANTÉ AUDITIVE AU TRAVAIL

**Jean-Luc PUEL**

*Président JNA  
Directeur de recherche INSERM*

**Roselyne NICOLAS**

*Vice-Présidente France Acouphènes*

**Armand ARBONNE**

*Fondateur de la JNA*

**Paul ZYLBERBERG**

*Médecin du Travail*

**Philippe METZGER**

*Audioprothésiste diplômé d'État*

**Fanny MIETLICKI**

*Directrice de Bruitparif et membre  
du Conseil National du Bruit*

**Agnès JOB**

*Chercheuse à l'Institut de Recherches  
Biomédicales des Armées de Grenoble*






# L'audition

L'audition fait partie des insignifiants « santé » qui commencent à être reconnus parmi les facteurs clés de santé. Mais le rôle majeur de ce sens sur l'équilibre général reste par trop ignoré et le changement est trop lent.


Les dégâts auditifs sont présents (mais non mesurés) et les comportements toxiques persistent.

Il est urgent d'agir et d'intégrer l'audition parmi les déterminants incontournables de santé inscrits systématiquement dans le parcours de santé des Français avec la mise en place d'une vigilance sanitaire au travers d'une politique de santé publique volontariste.

Le bruit et le stress acoustique dégradent la condition humaine et il est urgent d'agir.



## **S'aligner en cohérence avec les engagements du gouvernement français en cohérence avec la conférence internationale de la santé, constitutive de l'Organisation Mondiale de la Santé.**



« Les États, parties de cette Constitution déclarent, en accord avec la Charte des Nations Unies, que les principes suivants sont à la base du bonheur des peuples, de leurs relations harmonieuses et de leur sécurité :

La santé est un état de complet **bien-être physique, mental et social**, et ne consiste pas seulement en une absence de maladies ou d'infirmités.

La possession du meilleur état de santé qu'il est capable d'atteindre constitue l'un des droits fondamentaux de tout être humain, quelles que soient sa race, sa religion, ses opinions politiques, sa condition économique ou sociale.

La santé de tous les peuples est une condition fondamentale de la paix du monde et de la sécurité ; elle dépend de la coopération la plus étroite des individus et des États. Les résultats atteints par chaque État dans l'amélioration et la protection de la santé sont précieux pour tous. L'inégalité des divers pays en ce qui concerne l'amélioration de la santé et la lutte contre les maladies, en particulier les maladies transmissibles, est un péril pour tous.

Le développement sain de l'enfant est d'une importance fondamentale ; l'aptitude à vivre en harmonie avec un milieu en pleine transformation est essentielle à ce développement.

L'admission de tous les peuples au bénéfice des connaissances acquises par les sciences médicales, psychologiques et apparentées est essentielle pour atteindre le plus haut degré de santé.

Une opinion publique éclairée et une coopération active de la part du public sont d'une importance capitale pour l'amélioration de la santé des populations.

**Les gouvernements ont la responsabilité de la santé de leurs peuples** ; ils ne peuvent y faire face qu'en prenant les mesures sanitaires et sociales appropriées. »

*Conférence internationale de la Santé, tenue à New York du 19 juin au 22 juillet 1946*

*In Documents fondamentaux, supplément à la quarante-cinquième édition, octobre 2006*

*Le texte ci-dessous remplace celui qui figurait aux pages 1 à 18 de la quarante-cinquième édition des Documents fondamentaux, suite à l'entrée en vigueur des amendements adoptés par la Cinquante et Unième Assemblée mondiale de la Santé. ■*



**« Les gouvernements ont  
la responsabilité de la santé  
de leurs peuples. »**

# 2

## **Intensifier l'approche "Prévention primaire" et faire de la réduction du bruit un enjeu stratégique de santé publique dans tous les univers de travail.**

La lutte contre les risques de surdité professionnelle a été menée et elle est encore par trop dirigée dans une philosophie des risques auditifs liés au bruit sans considérer les effets extra-auditifs du bruit, qui dégradent la santé de l'ensemble des actifs au travail, dans tous les secteurs d'activité.

Cette approche repose sur **une politique de santé publique enfermant l'audition parmi les handicaps** et non parmi les biomarqueurs essentiels à l'équilibre de santé et de vie sociale.


La population active reste à éclairer des dégâts du stress acoustique sur leur état de santé. Un voile de conscience maintient l'audition parmi les « insignifiants collectifs ». ■



**« La population active reste à éclairer des dégâts du stress acoustique sur leur état de santé. »**



## **B** Redéfinir l'indicateur de sinistralité en matière de santé auditive pour lui permettre de refléter la réalité et d'agir en conséquence.



Chaque année, le ministère chargé du Travail établit un bilan annuel des conditions de travail, qui fait la synthèse des principales évolutions en matière d'accidents du travail et de maladies professionnelles pour le régime général, le régime agricole et le secteur public.

**Les statistiques** de la CNAMTS des accidents du travail et des maladies professionnelles (AT/MP) **sont élaborées à partir des déclarations d'accidents du travail et des reconnaissances des maladies professionnelles.** Les données sont regroupées dans chaque région par les Caisses d'assurance retraite et de la santé au travail (CARSAT), la Caisse régionale d'assurance maladie d'Ile-de-France (CRAMIF) ou les Caisses générales de Sécurité sociale (CGSS), puis au niveau national par la CNAMTS. Elles ne concernent que les travailleurs du régime général.

Ces statistiques sont établies pour la France entière, par Comité technique national (CTN) et par code NAF.

À chacun de ces niveaux, elles permettent de connaître :

- le nombre de travailleurs,
- le premier règlement (c'est-à-dire ayant donné lieu à une réparation sous forme d'un premier le nombre de sinistres : accidents du travail ou de trajet ou maladies professionnelles) en paiement d'indemnités



**« La réglementation au travail repose sur une approche des activités professionnelles en héritage de l'ère de l'industrialisation. »**

journalières ou d'un premier versement du capital ou d'une rente),

- le nombre de sinistres (accidents du travail ou de trajet ou maladies professionnelles) avec incapacité permanente,
- le nombre de journées perdues par incapacité temporaire (l'incapacité temporaire est l'état dans lequel se trouve une victime d'accident ou de maladie qui, du fait du dommage corporel subi, ne peut plus exercer son activité professionnelle pendant une période donnée),
- le nombre de décès.

● Les impacts du bruit et du stress acoustique n'étant pas associés à l'analyse des comorbidités, ces indicateurs ne reflètent pas la réalité des effets extra-auditifs du bruit.

● À ce jour, **les audiogrammes ne sont pas systématisés** et tous les actifs exposés au bruit n'en bénéficient pas. La sinistralité est donc faussée. Le cadre actuel fixe à 80 dB(A) le seuil au-delà duquel le risque d'atteinte auditive provoqué par des bruits lésionnels est présent. Pour que la surdité soit reconnue, il faut que le salarié ait effectué un travail répertorié dans le tableau n°42 du régime général de la Sécurité sociale, n°46 du régime agricole de la Sécurité sociale pendant 1 an, au minimum ; ce délai est réduit à 30 jours pour la mise au point des moteurs et des réacteurs thermiques.

Les acouphènes – sifflements ou bourdonnements dans les oreilles – pouvant survenir en raison de traumatismes sonores aigus ou chroniques, sont considérés comme facteur aggravants uniquement dans le cas où ils sont associés à une surdité professionnelle.

Or, ces symptômes sont catégorisés parmi les gênes et troubles de l'audition relevant des pathologies ORL.

Le code du travail prévoit qu'un travailleur dont l'exposition au bruit dépasse 80 dB(A) de niveau d'exposition quotidienne ou 135 dB(C) de niveau de pression acoustique de crête, peut bénéficier, à sa demande ou à celle du médecin du travail d'un examen audiométrique préventif. Cet examen a pour objectif **le diagnostic précoce de toute perte auditive** due au bruit et la préservation de la fonction auditive, lorsque l'évaluation et les mesurages révèlent un risque pour la santé du travailleur (article R. 4435-2).

- **La réglementation au travail** repose sur une approche des activités professionnelles en héritage de l'ère de l'industrialisation. L'approche sinistralité liée à l'audition est orientée activités dites exposées au bruit sans considération des effets du stress acoustique dans les autres secteurs d'activité. Et pourtant...

- Le bruit intervient parmi **les facteurs de risques extra-auditifs**. S'il n'est pas la cause directe de décès par le spectre des effets auditifs, il est à considérer dans l'analyse des comorbidités via les effets extra-auditifs du bruit.

- Le développement des organisations du travail sous forme d'espaces partagés rend **la problématique du bruit prégnante pour la santé auditive** des actifs :

- 1) les locaux n'ont pas été pensés pour les activités qui y sont affectées ;
- 2) les normes de construction n'ont pas pris en considération les nécessités acoustiques.

- La réflexion acoustique reste insuffisamment présente au sein des cahiers des charges des nouvelles constructions, la plupart du temps pour des raisons économiques des projets. L'arrêté du 30 août 1990 et de la norme ISO 1999 (1990 révisée par ISO 1999), 2013 relatifs à la détermination de l'exposition au bruit en milieu professionnel et estimation du dommage auditif induit par le bruit ne sont guère connus et appliqués.

**Les erreurs acoustiques** sont sources de dégradation non négligeables de la santé des actifs au travail ; ce, même dans des bâtiments fraîchement livrés. La santé des salariés demeure un « impensé ». ■

# 4

## **Modifier le protocole de dépistage des gênes et troubles de l'audition qui donne aujourd'hui une vision tronquée de la réalité de la sinistralité.**

Les audiogrammes proposés reposent, aujourd'hui, sur le repérage des troubles perceptifs de l'audition. L'examen réalisé est appelé audiométrie tonale. Il se pratique avec des audiomètres de dépistage et permet de tester l'audition du patient à l'aide d'émissions de sons purs et vise à repérer le seuil d'audition du patient en fonction de la fréquence du son émis.

L'avancée des connaissances démontre **l'insuffisance de cette technique dans le repérage** des gênes et des troubles de l'audition.

En effet, la découverte des neuropathies auditives indique qu'un patient peut révéler de bonnes perceptions au niveau des cellules sensorielles et, pour autant, vivre des difficultés de compréhension de la parole dans le bruit.

Il serait donc nécessaire que **les dépistages** utilisant l'audiométrie vocale dans le bruit **soient généralisés** afin de repérer les gênes auditives de transmission.

Cela demande à ce que les référents santé soient équipés non seulement en audiomètres de dépistage intégrant la possibilité de « vocale dans le bruit ». À ce jour, **la médecine du travail est sous-équipée** en matériel et les dépistages ne sont pas systématiques. ■

# 5

## Inscrire l'audition parmi les biomarqueurs dans le suivi santé de la population au travail.

Trop emprunte de l'approche lutte contre les risques de troubles de l'audition et de la politique de prise en charge des déficiences sensorielles, **la politique de santé publique n'arrive pas à intégrer l'audition comme l'un des facteurs essentiels** et transverse de l'équilibre de santé et de vie sociale. La loi de modernisation de santé reste dans cet ancrage limitée et n'inscrit pas le corps médical dans la rupture d'approche pourtant nécessaire et urgente.

**EN EFFET : les besoins simples et universels physiologiques de l'oreille ne sont pas respectés. L'intégrité des mécanismes support de l'ouïe est agressée chaque jour. Sans action volontariste, l'avancée des dégradations ne peut être qu'inéluctable. ■**



**« La loi de modernisation de santé reste limitée. »**

# 6

## **Mettre en place une vigilance sanitaire s'appuyant sur la médecine du travail et le parcours de soins coordonnés.**

**Dans le cadre d'une politique volontariste, il s'agirait de redéfinir les rôles de la médecine du travail et les critères de surveillance individualisée.**

Depuis la réforme de la loi El Khomri, les visites médicales de la médecine du travail sont désormais obligatoires tous les 5 ans contre 2 ans auparavant. Bien que les audiogrammes soient obligatoires pour les salariés exposés au bruit, les médecins médicaux bénéficiant de matériel les proposaient à tous ceux qui en exprimaient le besoin.

De même, en tant que biomarqueur de santé, le suivi de l'audition doit être systématisé dans le parcours de soins coordonnés avec un appel à vigilance auprès des médecins généralistes.

**La population elle-même doit être alertée** au travers de campagnes d'information organisées par le ministère de la Santé, à l'image des campagnes d'éducation à la santé organisée dans le domaine de la lutte contre l'obésité.

L'association JNA réalise ces campagnes depuis 23 ans en France, afin de sortir l'audition de l'oubli des suivis santé et améliorer l'état général de la santé de la population. ■




# **Le bruit**

**Le bruit au travail  
affaiblit les capacités physiques  
et mentales des individus.**

**Le stress acoustique affecte  
les 3 fonctions fondamentales  
de l'audition.**


## 1 L'ALERTE

Grâce à de bonnes capacités auditives, il est possible de repérer la provenance d'un son, l'identité de la source et le risque associé pour l'intégrité de l'individu. Cette fonction primaire – qui servait à l'origine contre les prédateurs – est toujours aussi fondamentale pour éviter les dangers que l'on ne peut pas voir (la circulation routière, par exemple). D'autre part, la vitesse de fonctionnement de l'ouïe est plus rapide que celle de la vue : **elle permet donc de réagir plus vite au danger** que l'œil n'a pas le temps d'identifier.



## 2 LA COMMUNICATION

Dès la vie fœtale, il est possible de percevoir des sons et de les analyser. Après la naissance, l'exposition aux sons entraîne la maturation par l'expérience du cortex auditif permettant à l'individu d'appréhender son environnement sonore. C'est l'exposition à la parole qui va permettre au bébé d'apprendre à parler grâce à l'utilisation de la boucle audio-phonatoire. **La communication orale et la sociabilisation sont une des pierres angulaires** de l'essor de l'humanité mais aussi de la vie de l'individu.



## 3 LES ÉMOTIONS

La perception des sons est **directement associée à des sensations** « agréables/désagréables » et aux systèmes réflexes de récompense. Ainsi, un son peut être source de « plaisir » ou de « déplaisir ». Le système de perception du son est relié aux amygdales et à la production d'hormones agissant sur le système nerveux.



**Chaque système de perception sonore est construit selon une sensibilité personnelle et associe son et émotion dans la communication orale, que ce soit au travers de de la perception ou de la production de la parole.**

**Le stress acoustique crée une altération de ces fonctions. Celle-ci est normalement momentanée lorsqu'une période de récupération est offerte au système auditif. L'omniprésence du bruit est un facteur de dégradation des fonctionnalités auditives.**

Les effets du bruit ne se limitent pas à l'appareil auditif, ni aux seules voies nerveuses et aux aires cérébrales spécifiques de l'auditif (effets auditifs). Du fait des interconnexions de toutes les voies nerveuses entre elles, les messages nerveux d'origine acoustique atteignent de façon secondaire d'autres centres nerveux et provoquent, ainsi, des réactions marquées au niveau d'autres fonctions biologiques ou d'autres systèmes physiologiques.

Ces effets extra-auditifs du bruit sont liés principalement aux réactions de stress acoustique induites par une exposition sonore, à travers des réactions nerveuses et endocriniennes agissant sur :

- le système cardio-vasculaire (hypertension artérielle, arythmie...),
- le système immunitaire,
- le rythme et la qualité du sommeil.

L'état de stress chronique, souvent multifactoriel mais accentué par l'exposition au bruit, peut également induire des états anxio-dépressifs. Ceux-ci, associés aux désordres auditifs, peuvent accélérer le déclin auditif.



## **Le stress acoustique fait partie des causes suivantes :**

**Altération des capacités d'apprentissage.** L'exposition répétée au bruit va générer un stress acoustique empêchant l'individu d'être en pleine possession de ses capacités intellectuelles. Ce phénomène est accentué lorsque la personne souffre d'une perte auditive même légère non détectée.

**Perturbation du sommeil.** Les perturbations du sommeil sont souvent présentées comme étant la plainte majeure des personnes exposées au bruit. Le sommeil occupe, en moyenne, un tiers de notre vie et il nous est nécessaire pour récupérer de l'épuisement momentané, tant de nos capacités physiques que de nos capacités mentales. Le temps de sommeil représente, également, une opportunité de récupération pour les cellules sensorielles de l'oreille.

**Perturbation de la sphère végétative.** La sphère végétative comprend différents systèmes dont le fonctionnement n'est pas dépendant de la volonté. C'est le cas du système respiratoire ou encore du système digestif. Ainsi le bruit entraîne une réponse non spécifique au niveau du système cardio-vasculaire en accélérant la fréquence cardiaque et en provoquant une vasoconstriction (diminution du diamètre des vaisseaux sanguins).

**Perturbation du système endocrinien.** L'exposition au bruit entraîne une modification de la sécrétion des hormones liées au stress que sont l'adrénaline et la noradrénaline. Les concentrations de ces hormones sont augmentées de façon significative lors de l'exposition au bruit au cours du sommeil.

L'élévation du taux nocturne de ces hormones peut entraîner des conséquences sur le système cardio-vasculaire telles que l'élévation de la fréquence cardiaque et de la pression artérielle ou encore des arythmies cardiaques, des agrégations plaquettaires (bilan sanguin), voire une augmentation du métabolisme des graisses.

**Perturbation du système immunitaire.** La stimulation acoustique entraîne des modifications au niveau endocrinien et l'une des manifestations les plus prégnantes est l'atteinte des défenses immunitaires.

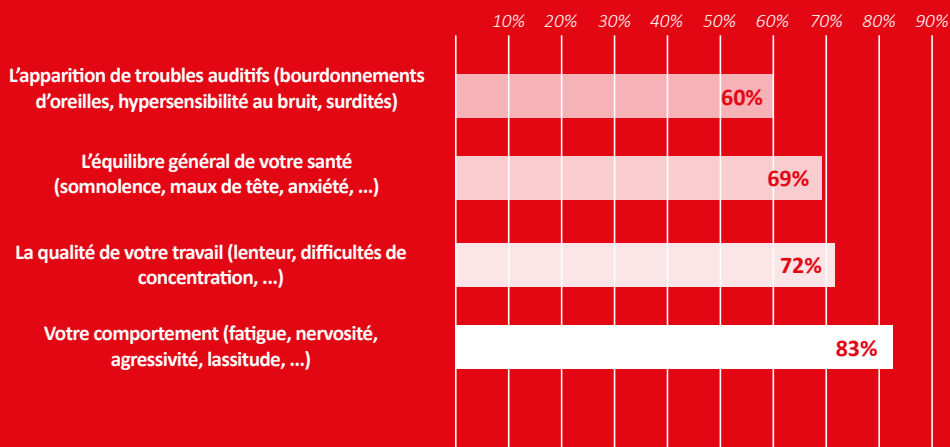
Tout organisme subissant des agressions répétées peut avoir des capacités de défense qui se réduisent fortement.

Perturbation sur la santé mentale. Le bruit, les nuisances sonores, par leur caractère subi, sont considérés comme la principale nuisance chez les personnes présentant un état anxio-dépressif. Par ailleurs, la perte auditive non traitée est synonyme de perte de qualité de vie et de déclin cognitif. Enfin, la gêne auditive tout comme la perte auditive non traitée empêche de s'appuyer sur la fonction d'alerte. Ce qui génère une insécurité et donc de l'anxiété.

**Modifications des comportements.** L'ensemble de ces perturbations s'accompagne de nervosité, d'irritabilité et d'agressivité. ■

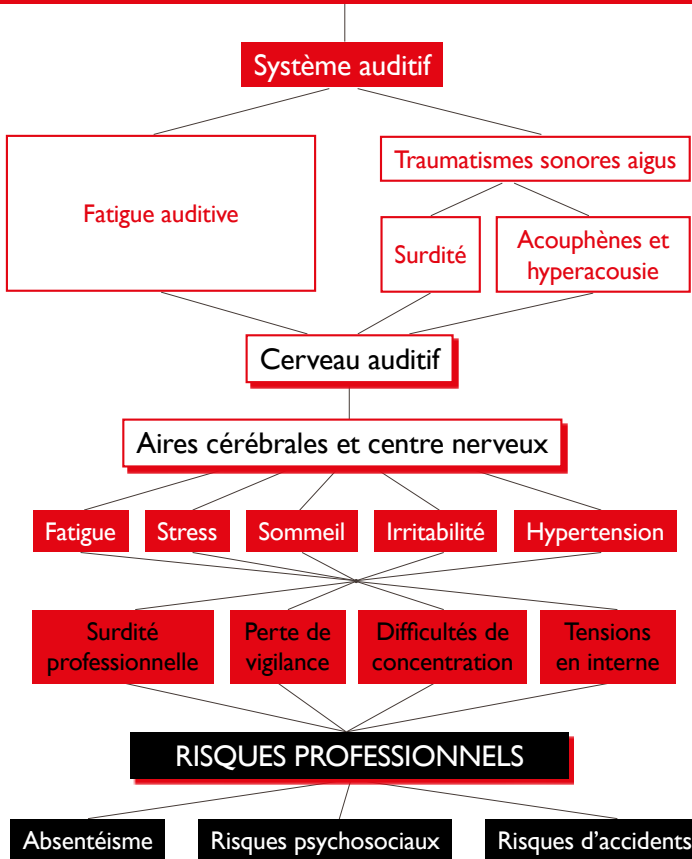
## L'ensemble de ces perturbations s'accompagne de nervosité, d'irritabilité et d'agressivité, d'une modification des comportements\* :

*Selon vous, la gêne occasionnée par le bruit et les nuisances sonores sur votre lieu de travail est-elle susceptible d'avoir des répercussions sur les éléments suivants liés à votre santé au travail ?*

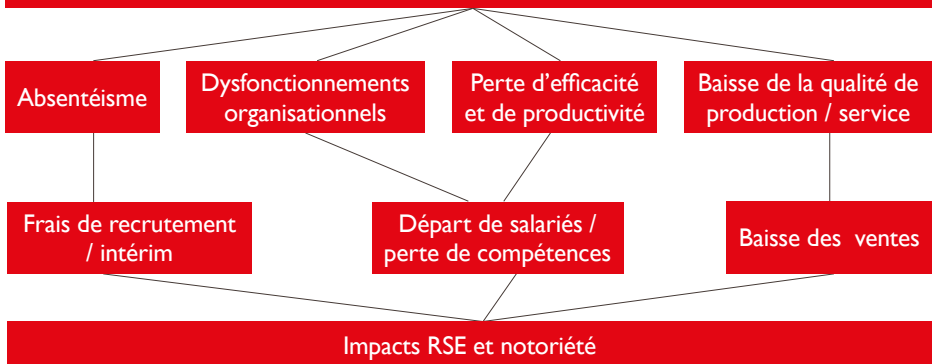


(\*) Enquête Ifop – JNA « Bruit, Santé Auditive et Qualité de Vie au Travail. Quelles réalités ? » Oct. 2018. Base : aux personnes qui se disent personnellement gêné(e)s par le bruit et les nuisances sonores sur leur lieu de travail, soit 59% de l'échantillon.

# Bruit



# Coûts



# Les chiffres de la fatigue auditive

## Enquête JNA 2016

### « Les nuisances santé et leurs impacts santé »

74 % des Français considèrent que le bruit génère de la fatigue. 93 % des personnes interrogées indiquent qu'elles sont exposées entre 1 heure à 5 heures par jour à un bruit excessif. Les jeunes sont aussi concernés.

## Enquête JNA 2014

### « Acouphènes »

Les difficultés d'audition impactent à 82 % le moral et génèrent de l'anxiété. Pour 69 % des personnes interrogées cela agit sur leur état de fatigue.

Estimation : 12 millions de personnes souffrent d'acouphènes permanents ou passagers en France.

## Enquête JNA 2013

### « Les seniors et l'audition »

Pour 1 senior sur 5, la perte de l'audition non traitée agit sur la

qualité de sommeil. 82 % évoquent l'impact sur leur humeur et la fatigue.

## Enquête JNA 2012

### « Le capital auditif des jeunes est-il en danger ? »

52 % des jeunes interrogés âgés de 13 à 25 ans témoignent avoir déjà ressenti (fréquemment ou de temps en temps) de la fatigue ou de la lassitude.

## Enquête JNA 2011

### « Les nuisances sonores et gêne auditive »

58 % des Français ont déjà ressenti de la fatigue ou de la lassitude.

## Enquête JNA 2008

### « Le Bruit au travail »

58 % des personnes interrogées évoquent des impacts du bruit sur leur état émotionnel. 1 Français sur 5 évoque des problèmes de sommeil.

Fatigue, lassitude... et gêne auditive amenant une altération même momentanée de la fonction d'alerte

## **ANXIÉTÉ ET RISQUES DE SYMPTÔMES DE DÉPRESSION = BURN OUT**

Arrêts de travail et prescription d'anxiolytiques. L'arrêt de travail pour épuisement professionnel est en moyenne de 3 à 6 mois.

# **La santé auditive**

**Une nouvelle écologie pour réduire  
souffrance physique  
et psychique au travail.**

**Réussir le challenge du bien-être et de la  
performance en entreprise  
est à portée de main.**



# LA SANTÉ AUDITIVE EST UN AXE STRATÉGIQUE DE SANTÉ PUBLIQUE.



- L'audition est un biomarqueur de l'état général de santé de la population,
- L'audition est un facteur transverse permettant d'améliorer l'état général de santé.

## ACTIONS À MENER

- **Impulser une politique volontariste** auprès des acteurs de la santé auditive comme l'une des priorités sanitaires,
- **Modifier la loi de santé** au travail en abaissant les niveaux réglementaires de bruit au sein de l'ensemble des univers de travail afin d'infléchir rapidement la tendance en rendant obligatoire « la chasse » au stress acoustique et au bruit au travail,
- **Adapter la loi** de santé au travail au contexte du XXI<sup>e</sup> siècle,
- **Définir un cadre réglementaire** à intégrer au cahier des charges des maîtres d'ouvrages et maîtres d'œuvres lors de construction et

de rénovation de locaux d'activités professionnelles,

- Donner les moyens aux acteurs de la santé et de la prévention-santé au travail pour **infléchir rapidement la tendance** : matériels de mesurages et d'audiométrie adaptée,

- **Réaliser des campagnes nationales** orchestrées par Santé Publique France en considérant la nécessité sanitaire.





# 2 LA SANTÉ AUDITIVE EST UN AXE STRATÉGIQUE AU SEIN DES ENTREPRISES.

- Le bruit est au cœur des enjeux socio-économiques dans l'ensemble des univers de travail,
- Le bruit est au cœur des enjeux du bien-vieillir et du bien-vivre ensemble dans les entreprises.

## ACTIONS À MENER

- **Faire du bruit et du stress acoustique une priorité** au sein de l'ensemble des entreprises de l'ensemble des secteurs d'activité,
- **Intégrer la chasse au bruit** et au stress acoustique aux projets de conduite de changement,
- Former le management opérationnel et l'outiller afin de mettre en place une **vigilance de proximité** et ancrer le changement,
- **Enrichir le dialogue social** en transformant la chasse au bruit et au stress acoustique comme un objectif partagé.

**Tous gagnants.**



# LA SANTÉ AUDITIVE EST UN ENGAGEMENT PERSONNEL POUR UNE SOCIÉTÉ EN SANTÉ.



## VERS UNE SOCIÉTÉ EN BONNE SANTÉ ?

- **Intégrer les bonnes pratiques** de santé auditive à son hygiène de santé au quotidien,
- **Modifier ses propres comportements** générateurs de bruit et de stress acoustique,
- **Participer aux projets internes** de réduction du bruit et du stress acoustique dans le cadre d'une nécessité partagée,
- Participer à la mise en place d'une **vigilance collective** et partagée.
- Augmenter le niveau général de santé des Français est possible. La santé est un levier sous-estimé.

A background image showing two hands shaking in a firm grip, symbolizing agreement or partnership. The image is partially obscured by a red overlay at the bottom.

**« Modifier ses propres comportements générateurs de bruit et de stress acoustique. »**





[www.journee-audition.org](http://www.journee-audition.org)  
[www.sante-auditive-autravail.org](http://www.sante-auditive-autravail.org)