

L'OUÏE, EXPOSÉE
ET VULNÉRABLE
DANS LA SPHÈRE
DU TRAVAIL,
COMMENT PRÉVENIR SON
VIEILLISSEMENT PRÉCOCE ?



L'oreille commence à vieillir dès la naissance. Plus ou moins vite selon l'environnement dans lequel évolue l'individu et selon sa génétique. En seconde partie de vie, l'audition peut avoir décliné suffisamment pour que les échanges avec le monde extérieur deviennent plus laborieux. Cette perte d'acuité auditive, qui se manifeste notamment par des difficultés à comprendre les conversations, peut être pénalisante dans l'exercice de l'activité professionnelle. Jusqu'à entraîner, pour certaines personnes, une invalidité.

À PARTIR DE QUAND LE VIEILLISSEMENT DE L'OREILLE COMMENCE-T-IL À ÊTRE RESENTI ?

La presbyacousie est une surdité qui n'est pas seulement due au vieillissement de l'oreille. Tout vieillit : le cerveau, les connexions synaptiques... Globalement et de façon très imprécise, on peut considérer qu'à partir de

45-50 ans, on commence à ressentir une diminution de la perception de certaines fréquences. Les premiers soucis de compréhension se manifestent le plus souvent autour de 60 ans. Mais la baisse de l'acuité auditive démarre bien avant...

POURQUOI LA COCHLÉE ET SES ANNEXES, QUI SONT UN TISSU NERVEUX, VIEILLISSENT-ILS SI TÔT ALORS QUE LA RÉTINE EN REVANCHE PEUT ÊTRE PARFAITEMENT FONCTIONNELLE À 80 ANS ? QUE SAIT-ON DES PROCESSUS DE VIEILLISSEMENT IMPLIQUÉS ?

La rétine est protégée par le cristallin et le vitré. Par ailleurs nous avons des paupières. Aussi la rétine ne fonctionne-t-elle que pendant les 2/3 de notre vie. Dénuée de paupière, l'oreille ne connaît aucun moment de repos. Il n'est pas étonnant qu'elle vieillisse plus vite. Comment ? Nous ne le savons qu'imparfaitement. La connaissance du vieillissement de l'audition se heurte à plusieurs obstacles :

- La majorité des recherches sur la



Le Docteur Bernard Montinet est un médecin Oto-Rhino-Laryngologiste (ORL), Chirurgien cervico-facial, ancien chef de service du Centre Hospitalier Régional de Metz-Thionville, l'établissement hospitalier le plus important du département de la Moselle.

presbyacousie se fait sur des modèles animaux et est extrapolée sur l'homme.

- Les études sur le vieillissement de l'organe de Corti sont à 99 % des extrapolations à partir de phénomènes pathologiques qui ne relèvent pas stricto sensu du vieillissement. Elles sont dues à des anomalies génétiques, des traumatismes, des pathologies systémiques comme le diabète.

- Il n'existe pas de signes biologico-cliniques pour dire : « ceci est une presbyacousie... » On trouve des atteintes auditives chez des personnes âgées que l'on attribue au vieillissement. Mais dans les faits, la presbyacousie est une entité nosologique assez mal définie.

« L'oreille ne connaît aucun moment de repos. Il n'est pas étonnant qu'elle vieillisse plus vite. »

POURQUOI PERD-ON LES FRÉQUENCES AIGÜES EN PREMIER ET QUELLES EN SONT LES CONSÉQUENCES?

Les fréquences aigües sont sans doute plus fragiles, car sur le plan de l'évolution des espèces, elles ont été bâties en peu de temps sur un endroit très restreint de la base de la cochlée... Quand on avance en âge, les audiogrammes montrent en général une perte importante des fréquences aiguës (sup à 4 kHz), suivie par une perte des fréquences moyennes



« Après une journée de travail dans un milieu de bruits intenses et répétés, la personne est épuisée physiquement et psychologiquement. »

(2 à 4 kHz). La perception des sons graves est en revanche souvent relativement bien préservée. Lorsque seules les fréquences supérieures à 4 kHz sont altérées, certaines sifflantes (s, f...) sont plus difficilement perçues. Entre 2 et 4 kHz se situent la

majorité de ce qu'on appelle les « fréquences conversationnelles », c'est-à-dire les fréquences nécessaires pour distinguer la différence entre les consonnes. Or, les consonnes sont les vecteurs principaux du sens des mots, lorsqu'on perd les fréquences

conversationnelles on perd la capacité à comprendre. On ne fait plus la différence entre pain et bain... C'est là que les confusions commencent, que les quiproquos se multiplient.

QUELLES SONT LES FRÉQUENCES QUI FATIGUENT LE PLUS L'OREILLE?

Il y a au moins deux types de fatigabilité, la fatigabilité psychique et la fatigabilité physique. Le signal sonore arrive d'abord dans le système limbique. Il produit une réaction émotionnelle



très rapide qui engendre une réaction d'une partie du cortex, suscitant une émotion, soit plaisante, favorable et relaxante, soit stressante, pénible et fatigante. Après une journée de travail dans un milieu de bruits intenses et répétés, la personne est épuisée physiquement et psychologiquement. Cette fatigue diminue considérablement si on élimine le bruit. L'impact des bruits, en fonction de leur fréquence, est sujet à discussions. Certaines recherches suggèrent, par exemple, que les fréquences basses émises par

neurotransmetteurs relargués est telle que cela devient toxique.

DU FAIT DE L'ÉVOLUTION DES MODES DE VIE, LE VIEILLISSEMENT AUDITIF POURRAIT-IL SURVENIR PLUS PRÉCOCÉMENT ?

Autrefois, les gens étaient confrontés au bruit de façon très ponctuelle : à la chasse ou à la guerre. Et de temps en temps, le flonflon du village et les pétards... Aujourd'hui nous avons de la musique amplifiée dispensée en continu dans les oreilles. Et l'intensité

des éoliennes pourraient induire des problèmes de santé pour les riverains. Le débat existe aussi pour les infrasons.

COMMENT LE BRUIT AFFECTE-T-IL L'OREILLE ?

Sur le plan métabolique, on sait très bien ce qui se passe lorsqu'un bruit très intense survient. L'oreille est le seul organe qui possède des synapses en ruban (ces synapses très particulières permettent à l'oreille de répondre très vite au son). Si on devait faire une comparaison avec les armes à feu, les autres synapses de l'organisme seraient des armes tirant au coup par coup, la synapse en ruban, une mitrailleuse. Lorsque le bruit est très fort la quantité de

sonore de certains festivals de musique n'a rien à voir avec l'accordéon. Par ailleurs, il y a aussi infiniment plus de bruits non traumatisants mais fatigants, stressants, comme la circulation automobile, et de bruits perturbants qui engendrent des réactions émotionnelles, par exemple la voix insupportable de certaines personnes.

POURQUOI LES MÉDECINS DU TRAVAIL RÉALISENT-ILS PLUS RAREMENT DES DÉPISTAGES AUDITIFS QUE VISUELS ?

Parce qu'ils n'en ont toujours pas les moyens ou parce que les conditions de leur consultation ne le permettent pas. Par exemple, le test « chuchoté » nécessite une ambiance calme qu'on ne retrouve pas forcément partout (le médecin chuchote une liste de mots que le patient doit répéter). Qui plus est, les médecins du travail sont débordés. Or les tests auditifs nécessitent du temps.

COMMENT SENSIBILISER LES ENTREPRISES À L'IMPORTANCE DE LA PRÉVENTION AUDITIVE ?

Les expériences que nous avons conduites ont montré qu'un ouvrier doté d'un appareil de protection avait une productivité accrue de 25 %. Ce genre d'argument fait mouche aussi bien sur le personnel que sur l'encadrement. Certaines industries peuvent être très bruyantes. Je pense particulièrement à un atelier de tissage dans les Vosges où nous étions

intervenues pour que les employés se protègent. Beaucoup de salariés ne le souhaitaient pas. Ils affirmaient qu'ils n'entendraient plus le mouvement de la navette... Les protections ont aujourd'hui fait beaucoup de progrès. Les casques les plus récents font la part entre les phénomènes aléatoires et les phénomènes périodiques, ils laissent passer la parole et bloquent un certain nombre de bruits. Les bouchons d'oreille aussi ont progressé: pour les musiciens par exemple, ils

laissent passer tout le spectre sans le modifier, sinon en intensité. Autre progrès, les casques antibruit actifs, qui produisent un contre-son qui va casser complètement le son agressif.

QUELLES SERONT SELON VOUS LES CONSÉQUENCES DU REPORT DE L'ÂGE DE LA RETRAITE ?

Il y aura probablement des adaptations de postes à prévoir. Il faudra expliquer aux entreprises que les gens qui souffrent d'une baisse de leur

acuité auditive disposent de compétences et de savoirs essentiels pour l'entreprise, et qu'il faut trouver un moyen de gérer leur problème: par l'appareillage, par la modification des processus de travail, ou par l'organisation des locaux... L'open space par exemple peut-être très gênant pour un senior.

« Un ouvrier
doté d'un
appareil de
protection
a une
productivité
accrue de
25 %. »



CERTAINES ÉTUDES FONT LE LIEN ENTRE DÉCLIN COGNITIF ET APPAREILLAGE AUDITIF...

La cognition d'une personne souffrant d'une perte auditive de 30 dB est soumise à un vieillissement accéléré (de l'ordre de 6 à 7 ans environ). Ainsi, un homme de 70 ans se retrouve avec des performances cognitives équivalentes à celles d'un homme de 77 ans. Bien sûr c'est une moyenne et chaque cas est différent, mais la surdité isole, limite les stimulations intellectuelles et sociales. Il n'y a pas de lien de cause à effet prouvé, mais une corrélation entre le fait de perdre l'audition et le déclin cognitif. Par ailleurs, l'étude française AMIEVA (suivi de la cohorte PAQUID) a montré que la baisse des fonctions supérieures était moins importante chez les gens appareillés...

QU'EST-CE QUI A CHANGÉ POUR LES SENIORS QUI ENTENDENT MOINS BIEN ?

Les progrès technologiques. Il n'y a pas si longtemps, quand vous alliez à la poste, vous deviez presque hurler dans l'hygiaphone. Personne ne comprenait rien. Maintenant on entend très bien. Dans les réunions, les visioconférences, on a recours à des micros et des haut-parleurs directionnels. On sait envoyer le son dans une salle de façon très précise, en le focalisant pratiquement sur une personne. Sans oublier les progrès

concernant les aides auditives. Dans les années 70-90, et jusqu'aux années 2000, elles étaient d'une efficacité moyenne. Aujourd'hui, la qualité du son est excellente et continue de s'améliorer, des prothèses récentes élargissant des fréquences amplifiées semblent permettre une écoute musicale de qualité satisfaisante.

DE NOMBREUSES PERSONNES, DEMEURENT NON APPAREILLÉES. NOTRE SONDAGE RAPPELLE QUE SEULEMENT 10 % DES ACTIFS DE PLUS DE 50 ANS, QUI DEVRAIENT BÉNÉFICIER D'UNE PROTHÈSE, FONT CE CHOIX. COMMENT Y REMÉDIER ?

Il y a deux freins à lever. Le premier est économique, le second plus symbolique. Jusqu'à une époque récente, les seules personnes qui se préoccupaient de leur audition de manière assez précoce dans l'entreprise étaient les chefs d'entreprise et le haut management. Ils ne pouvaient pas courir le risque d'une décision prise sur la base d'une information mal perçue, en réunion par exemple. Si le patron est lui-même appareillé, cela peut devenir un facteur incitatif. Il peut notamment décider d'aider à financer la prise en charge des appareillages, par un accord avec la mutuelle de l'entreprise.

DES PROTECTIONS EN PROGRÈS



Ensuite, il faut jouer sur le côté valorisant de l'appareil. De même que les femmes et de plus en plus d'hommes se préoccupent de leur apparence et tentent de dissimuler le vieillissement de leur visage par des injections et des opérations, il faut qu'ils se soucient de leur « ride de Corti ». Ne pas entendre, ne pas comprendre sont des signes de vieillesse. Si on veut paraître plus jeune, il faut s'équiper !