

Directeur d'un Fonds de Pension
Amateur de Combats Extrêmes
Ex petit ami de Sienna
Utilisateur d'Audéo

DES FONCTIONS DE POINTE POUR UN NOUVEAU GROUPE DE CONSOMMATEURS EXIGEANTS

Audéo répond avec succès aux exigences primaires d'une génération active, plus jeune -avoir une sonorité plus claire et une meilleure intelligibilité dans le bruit. Il leur offre les performances qu'ils demandent, sous un aspect discret et élégant qu'ils accepteront.



reddot design award
winner 2007



AUDÉO
personal communication assistant

PHONAK

UNE NOUVELLE GÉNÉRATION

Les baby-boomers sont plus actifs que toute autre génération au même âge. Ils allaient aux concerts rock dans les années 60, dans les discos bruyantes dans les années 70, et passaient les années 80 avec un baladeur brillant dans leurs oreilles. Le résultat, c'est une perte auditive traumatique dans les aigus. 20,4%, soit 16 millions, des plus de 75 millions d'américains nés entre 1945 et 1964 sont plus ou moins malentendants. [Hear-it AISBL, 2005]. Selon l'enquête nationale sur la santé menée par le National Center for Health Statistics, il y aurait 26% de malentendants de plus dans cette population âgée maintenant de 46 à 64 ans que dans les générations précédentes.

Dans son livre *Advertising to Baby Boomers*, Chuck Nyren donne un aperçu de cette population. «Les baby-boomers redéfinissent aujourd'hui ce que signifie être adulte avec la cinquantaine. Nous ne redéfinissons pas ce que sont les adolescents ou les jeunes adultes. Nous l'avons déjà fait. ... Les baby-boomers ne veulent pas revenir à l'âge de 20 ou 30 ans. Ils veulent simplement se sentir aussi bien que possible à l'âge qu'ils ont.» Nyren affirme que les baby-boomers ne pensent pas encore à une retraite calme et tranquille. «Nous sommes très résistants, ayant passé la plus grande partie de notre vie à modifier le statu quo ... nous continuerons à apporter notre contribution positive à la société pendant les trente prochaines années» [Nyren, C: "Advertising to Baby Boomers". Paramount Market Publishing, Inc. 2005].

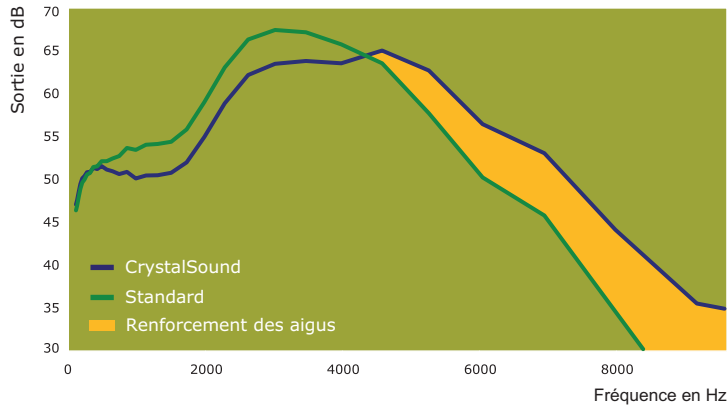
Leur vie active peut les faire passer des salles de réunion à des restaurants animés ou à des activités de loisir que leurs parents n'auraient jamais pu imaginer. Bien qu'ils aient peu de difficultés dans des milieux calmes, l'impact de leur perte auditive aiguë peut s'avérer significatif dans les divers milieux bruyants qu'ils fréquentent, tels que les restaurants, ou lors d'activités sociales ou de réunions professionnelles. Zurek et Dehorne ont étudié ces effets et ont trouvé que l'intelligibilité vocale dans le bruit des malentendants est surtout

affectée par une perte d'audibilité. Celle-ci peut être surmontée avec une correction prothétique [Zurek, P.M. and Delhorne, L.A.: Consonant reception in noise by listeners with mild and moderate sensorineural hearing impairment, J. Acoust. Soc. Am., Nov. 1987].

Malheureusement, cette génération de personnes actives, plus jeunes, atteintes de pertes auditives légères dans les aigus, ne s'intéresse pas du tout aux aides auditives traditionnelles. Phonak a donc développé un nouvel appareil de communication spécialement adapté à leurs besoins – l'Assistant Personnel de Communication Audéo (Audéo Personnel Communication Assistant ou PCA). Audéo a été créé pour répondre aux souhaits principaux de cette génération plus jeune: plus de clarté sonore et meilleure compréhension dans le bruit.

CrystalSound

Les différents sons vocaux ne sont pas affectés de la même façon par une perte auditive aiguë. Les voyelles et les consonnes voisées ont naturellement une fréquence plus grave et une intensité plus forte que les consonnes non voisées (ex. "t", "s", "p", "k", "ch"). Ces sons sont subtils, mais essentiels pour comprendre la parole, car ils marquent souvent le début et la fin des mots, et donc les séparations entre les mots. Ils fournissent des informations linguistiques significatives, telles que celles qui permettent de distinguer des mots proches tels que pile, fil ou cil, par exemple. Pour certaines voix de femmes et d'enfants, la fréquence crête de /s/ se situe au-delà de 8 kHz. [Plant, Geoff. Med-El, Looking at the high frequency consonants: Implications for Sensory Aid Design, Training and Evaluation, Phonak Virtual Conference, May 2007]. C'est ainsi que, même si une perte auditive dans les aigus est légère, elle peut avoir un impact considérable sur la communication. De plus, de nombreux sons non vocaux aigus sont essentiels pour percevoir le timbre de la musique ou les bruits de la nature.



Niveaux de sortie pour une perte auditive aiguë légère à moyenne, soulignant l'amélioration des aigus procurée par CrystalSound.

Selon Ricketts, «Elargir la bande passante vers les aigus chez les personnes atteintes de pertes auditives légères à moyennes améliorera non seulement la reconnaissance vocale, mais également la qualité sonore.» [Ricketts T.A., Dittberner, A.B. & Johnson, E.E. (in press). High frequency amplification and sound quality in listeners with normal through moderate hearing loss. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*]. High frequency amplification and sound quality in listeners with normal through moderate hearing loss. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*). Les formules de présélection utilisées pour adapter la plupart des aides auditives aux pertes auditives moyennes aiguës calculent plus de gain dans les médiums et moins dans les aigus que ce qui serait nécessaire. Ceci se traduit par des sons creux, artificiels et un déficit de clarté sonore. La fonction CrystalSound d'Audéo a été spécialement conçue pour résoudre ce problème. CrystalSound élargit la bande passante vers les aigus et offre ainsi une qualité sonore plus naturelle et une meilleure clarté vocale, en renforçant les consonnes subtiles mais cruciales de la parole. Il assure aussi plus de plaisir à l'écoute de la musique et de la nature.

Digital SurroundZoom

Même les bien entendants ont des difficultés de compréhension dans des situations bruyantes. Une perte auditive dans les aigus, même légère, peut sérieusement aggraver ces diffi-

cultés. En comparant des sujets bien entendants et atteints de pertes auditives légères, Scherer et Frisina confirment que «même une perte auditive marginale est un réel problème pour communiquer dans des environnements bruyants.»

[Scherer, M.J., Frisina, D. R.: Characteristics associated with marginal hearing loss and subjective well-being among a sample of older adults, *JRRD*, Volume 35 Number 4, October 1998]. Phonak a été le

pionnier de la technologie des doubles microphones directionnels, la seule fonction reconnue pour améliorer l'intelligibilité vocale dans le bruit. Audéo est doté du tout dernier digital SurroundZoom (dSZ)- le système de focalisation/double microphone le plus sophistiqué du marché. L'effet du dSZ est maximisé par le positionnement idéal des microphones dans le plan horizontal, rendu possible par la forme unique d'Audéo. Quand les signaux pénètrent dans les microphones, ils sont numérisés et partagés en 20 canaux. Chaque canal dispose d'un processeur spatial qui optimise sa courbe de directivité (cardioïde, hypercardioïde, supercardioïde, bi-directionnelle), permettant à Audéo de supprimer automatiquement et sélectivement plusieurs sources de bruits. Le dSZ est associé à une foule d'autres fonctions telles que le réducteur de bruit à haute résolution, qui gère efficacement les bruits statiques tels que ceux de ventilateurs ou de moteurs, EchoBloc pour la réverbération, le contrôle du bruit du vent et SoundRelax pour traiter les impulsions sonores (heurts d'assiettes, par exemple) sans affecter la qualité naturelle des sons. Ces fonctions, et bien d'autres, permettent à Audéo de s'adapter automatiquement aux environnements très évolutifs des baby-boomers actifs, leur offrant une écoute sans souci en toutes circonstances.

CRT - CANAL RECEIVER TECHNOLOGY

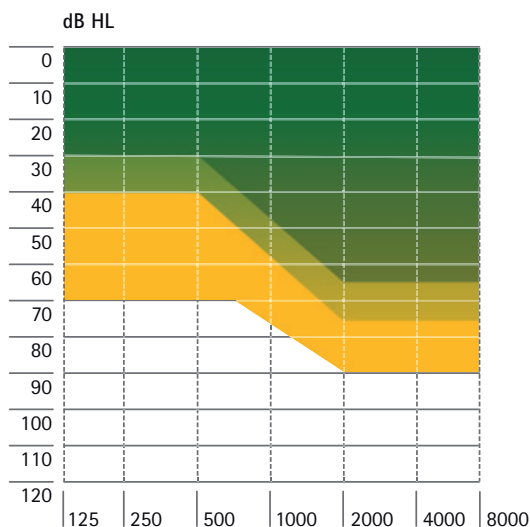
Audéo applique la technologie CRT (Canal Receiver Technology). Placer l'écouteur directement dans le conduit auditif permet, entre autres, d'avoir une courbe de réponse plus lisse que celle que l'on peut obtenir avec des tubes acoustiques slim/micro et de disposer de la bande passante étendue de CrystalSound. De plus, les dômes de différentes tailles s'adaptent confortablement dans presque toutes les oreilles, sans effet d'occlusion gênant, une plainte particulièrement fréquente chez les utilisateurs d'appareils traditionnels, surtout si leurs graves sont bien conservées. Dans les rares cas où le dôme n'est pas satisfaisant en termes de confort et de rétention, une coque sur mesure peut être réalisée pour adapter la CRT, en modes totalement ouverts, aérés ou totalement occlus. C'est ainsi que, même si Audéo est le meilleur choix pour les pertes auditives légères dans les aigus, sa

gamme d'appareillage réelle permet de s'adapter aux pertes auditives moyennes à modérément sévères.

Tous ces avantages technologiques sont présentés dans un design élégant et à la mode qui dissipe les préjugés et les réticences. En d'autres termes, cette nouvelle génération de clients dispose d'une solution remarquable pour bénéficier des performances qu'il leur faut sous un aspect qu'ils accepteront. Audéo est aussi un excellent choix pour les utilisateurs plus traditionnels, avec différents niveaux de pertes auditives, qui souhaitent pouvoir disposer des technologies audioprothétiques les plus modernes.



GAMME D'APPAREILLAGE



Dôme ouvert



Dôme obturant



Dôme Puissant



SlimTip

