

La Commission S 30 C

“Acoustique physiologique, intelligibilité et risques”

La pluridisciplinarité de la commission S 30 C est particulièrement marquée puisque ses missions intéressent les avis d'experts d'horizons complémentaires très différents : acousticiens, bioacousticiens, physiologistes, médecins, médecins ORL, audioprothésistes, biophysiciens, spécialistes du traitement de la parole, orthophonistes, et industriels impliqués dans la fabrication ou la distribution d'instrumentation relative à l'exploration de l'audition à sa protection et à sa réhabilitation.

Son activité a débuté réellement en 1966. Elle s'est tout de suite intéressée aux niveaux acoustiques, à la caractérisation des sons et des bruits, à la gêne et aux dangers qu'ils engendrent, aux mesures destinées à protéger les travailleurs exposés et à la prévention des déficits auditifs, puis aux méthodes audiométriques, à l'étalonnage des appareils, à la mesure des performances des aides auditives, etc.

Le récent renouvellement d'une grande partie des experts de la commission S 30 C permet d'élaborer un programme de travail ambitieux pour les trois prochaines années, justifié par le développement de nouvelles technologies et l'activité des autres groupes de travail du comité technique 43 de l'ISO.

Principaux axes de travail

Seuils d'audition

Les seuils d'audition, mesurés sur des échantillons de jeunes normoentendants, sont les références internationales qui sont utilisées pour tracer les audiogrammes. Ces seuils ne semblent plus tout à fait adaptés aujourd'hui et il conviendrait de le vérifier. Par ailleurs, l'usage des transducteurs modernes nécessite de nouvelles études.

Méthodes audiométriques

Les normes relatives aux méthodes audiométriques sont révisées régulièrement. De nouvelles méthodes apparaissent et une adaptation des normes aux audiomètres actuels, dont la technologie plus fiable incite à améliorer la qualité des résultats attendus, est nécessaire.

Mesure des niveaux émis par les écouteurs

Il existe maintenant une grande diversité d'écouteurs dont les performances sont difficiles à mesurer sur les coupleurs et oreilles artificielles normalisés. Plusieurs méthodes de mesures ont été proposées et il convient de les standardiser.



Protecteurs auditifs

À côté des protecteurs passifs, bouchons d'oreilles et casques antibruit, les dispositifs de protection individuelle se perfectionnent : filtres à atténuation non linéaire, protecteurs actifs. Une proposition de norme relative aux méthodes d'évaluation de l'efficacité d'atténuation de ces dispositifs est en cours d'élaboration.

Aides auditives

Les caractéristiques des aides auditives sont mesurées à l'aide de méthodes en cours de discussions. Une proposition de nouvelle norme, destinée à fixer des critères permettant d'évaluer l'efficacité des dispositifs de correction auditive est en cours d'élaboration.

Intelligibilité

La reconnaissance des messages sonores, notamment en milieu bruyant, peut présenter des difficultés (messages dans les trains par exemple, ou certains signaux d'alerte), notamment pour les sujets atteints de pertes auditives physiologiques liées à l'âge. Plusieurs équipes travaillent sur les critères de qualité de cette reconnaissance. Certaines caractéristiques minimales, conduisant à une norme, sont en cours de discussion.

Diffusion des normes

La plupart des normes qui concernent la commission S 30 C sont insuffisamment diffusées en France. Ceci est lié au fait que l'existence même des normes méthodologiques, surtout destinées aux professionnels de santé, n'est pas connue. Les médecins, en particulier, n'ont

pas été habitués à tenir compte d'autres recommandations que celles venant de leurs pairs, et comme ceux-ci ne les connaissent pas...

Plusieurs actions seront entreprises dans les mois à venir pour faire connaître l'existence de ces normes, en expliquer l'importance, les commenter, favoriser leur prise en compte dans les enseignements spécialisés et dans les diverses publications relatives au domaine de la commission S 30 C.

Participation aux travaux internationaux

Il est impératif de participer aux travaux des groupes de l'ISO de façon beaucoup plus active. Outre le partage des connaissances scientifiques qui y est discuté et l'intérêt que ces échanges peuvent présenter pour les scientifiques et les industriels français ; il ne faut pas sous-estimer les intérêts économiques qui en découlent pour nos entreprises. Les experts français qui seront délégués dans ces commissions internationales devront être désignés en fonction de leurs compétences scientifiques, certes, mais aussi de leurs capacités à défendre les intérêts économiques français des secteurs économiques concernés.

