

# Audiophonologie : quel devenir ?

PAR DIDIER BOUCCARA ET NICOLE DENNI-KRICHEL

**Société Scientifique créée par l'arrêté Royal Belge du 24 mars 1967, le Bureau International d'Audiophonologie\* (BIAP) a organisé du 1<sup>er</sup> au 3 mai 2009 sa 44<sup>ème</sup> convention à Bordeaux. À la veille de ces journées, le Comité français d'audiophonologie (COFAP) a proposé aux professionnels de la surdité une après-midi de réflexion autour de l'audiophonologie. D. Bouccara et N. Denni-Krichel nous livrent ici le compte rendu de cette session.**

Dans son introduction **Martial Franzoni** (Orthophoniste, Directeur du CEOP, Paris et président du COFAP) a rappelé que de nombreuses professions sont partie prenante dans le cadre de l'Audiophonologie : audioprothésistes, médecins ORL, orthophonistes, professeurs... Le BIAP constitue un lieu d'échange international et pluridisciplinaire pour ces différents intervenants, impliqués en particulier dans la prise en charge de l'enfant sourd.

♦ La **structuration harmonisée des filières universitaires définie par le Traité de Bologne** est un des éléments majeurs de l'avenir de ces professions. **Anne Dehetre** (Orthophoniste, FNO, Nesmy) a rappelé les objectifs de ce traité : harmoniser les formations universitaires avec 3 niveaux - Licence, Master et Doctorat (LMD) -, faciliter la mobilisation et fournir des formations attractives de qualité. Le parcours universitaire n'est plus basé sur l'acquisition de savoirs mais sur des "objectifs métiers" prenant en compte, autant que possible, les attentes en matière de soins et le marché de l'emploi. Le déroulement des études universitaires par semestres avec acquisition de crédits comporte aussi un accueil, un tutorat et un soutien des étudiants permettant de les accompagner dans leur parcours et d'aider leur orientation. Elle implique aussi la possibilité de reconnaître les formations continues, avec attribution de crédits. S'agissant des professions de santé, la mise en place du LMD sera normalement finalisée en 2012 en France. Pour l'orthophonie par exemple, la question en cours d'étude est celle de la création d'un master. Le 18 novembre 2008 les bases préliminaires de la refonte des formations initiales des infirmiers, kinésithérapeutes et orthophonistes ont été formalisées au niveau

gouvernemental. Une première restitution est attendue le 5 mai 2009. Cette modification des différents cursus universitaires, si elle optimise la notion de "compétences métier", comporte aussi des contraintes : préciser les quotas de professionnels formés, prévoir des réorientations en cours de cursus, et l'intégration d'autres étudiants en cours de cursus.

♦ La communication du **Professeur Michel Portmann** (ORL, Bordeaux) a constitué un moment intense chargé d'émotion au cours de cette conférence. Il a rappelé le rôle initiateur qu'il avait eu avec son épouse dans le **développement initial de l'Audiophonologie** à partir de l'année 1947, en particulier du fait des premiers cas de surdité liés à la prescription de streptomycine pour la tuberculose. Dès les années 50, il développa au sein de son service à Bordeaux un centre de Phono audiologie, impliqué d'emblée dans des activités de soins, d'enseignement et de recherche clinique et fondamentale. Son propos a été illustré par un schéma qu'il a dessiné et commenté et qui démontre tous les mécanismes impliqués dans la communication : que se passe-t-il du point de vue physiologique quand une personne communique avec une autre : de l'idéation du concept qui correspond au mot qui va être émis jusqu'à la compréhension par l'autre interlocuteur... Ce schéma lui a par ailleurs permis d'intégrer tous les intervenants impliqués dans la prise en charge diagnostique et thérapeutique, illustrant ainsi la multidisciplinarité de la phono audiologie.

♦ La communication du **Professeur Françoise Denoyelle** (ORL, Paris) a porté sur **l'état actuel de l'application clinique des données concernant les surdités génétiques**. Après avoir rappelé l'é-

volution au cours des dix dernières années qui a permis à ce jour l'identification de plus de 50 gènes impliqués dans les surdités isolées, elle a précisé quelles en étaient les principales conséquences. Du point de vue diagnostique le bilan est clinique, avec un examen ORL et génétique et un bilan audiométrique, complétés par un bilan ophtalmologique avec fond d'œil et une imagerie qui contribue à identifier des anomalies morphologiques. Les autres examens sont orientés par la clinique. Un exemple : un retard à la marche fait réaliser un électrorétinogramme à la recherche d'un syndrome de Usher. Ces éléments contribuent à établir un diagnostic précis, d'où un conseil génétique précis, ainsi qu'un suivi et une surveillance adaptés. Le cas de la Connexine 26 illustre parfaitement les progrès réalisés. Il est établi que, d'une part, environ un tiers des cas de surdité sporadique non expliquée correspond à une atteinte de la Connexine 26 et que, d'autre part, 3 % de la population générale porte une mutation de ce gène. Pour ce qui est des surdités syndromiques, qu'elles soient autosomiques récessives (parents normo entendants) comme par exemple les syndromes de Usher, de Pendred... ou autosomiques dominantes (un des deux parents atteint) comme les syndromes Branchio Oto Rénal (BOR), de Waardenburg... Là aussi les diagnostics sont plus précis.

À ce jour il est considéré que seules 20 à 25% des surdités congénitales sont de causes extrinsèques, 30 à 40% étant de cause génétique et 30 à 40% de cause à ce jour inconnue, en fait très probablement génétiques autosomiques récessives.

♦ La communication du **Professeur Jean-Pierre Demanez** (ORL, Liège) a illustré les perspectives ouvertes par

### l'identification des déficits des processus auditifs centraux.

Les fonctions auditives périphériques étant essentiellement dévolues à la détection du stimulus et à l'analyse spectrale de celui-ci, les rôles du système auditif central sont multiples : la discrimination de l'amplitude, des fréquences et du temps ; la mise en jeu de l'interaction binaurale qui permet l'orientation auditive dans l'espace, la fusion des informations et leur latéralisation, le décodage phonétique ; l'écoute dichotique par exemple quand deux interlocuteurs nous parlent en même temps ; ceci pour ne citer que certaines des fonctions auditives centrales. Il faut d'ailleurs y associer d'autres fonctions neurologiques plus générales comme la mémoire, l'attention, les apprentissages... Une atteinte des fonctions auditives centrales sera suspectée dans différentes circonstances : une gêne à la compréhension dans le bruit sans altération majeure de l'audiométrie tonale, chez l'enfant un retard de langage ou des apprentissages, la demande de répétitions, des problèmes d'attention... Le Bilan Auditif Central (BAC), développé à Liège, contribue au diagnostic de ces atteintes centrales. Il comprend une batterie de tests : Test de Lafon 60 dans le silence et dans le bruit, test dichotique, pattern test, test de démasquage. Le suivi de groupes de patients et de témoins montre que ces fonctions auditives centrales sont caractérisées par d'une part une maturation et une involution en fonction de l'âge, mais aussi d'une plasticité au cours des états pathologiques.

♦ La prise en charge prothétique précoce de l'enfant nécessite de suivre des règles précises qui ont été répertoriées lors de la communication présentée par Thierry Renglet (Logopède et audiologiste, Bruxelles). Le dépistage précoce de la surdité, en particulier par des méthodes objectives : otoémissions acoustiques et PEA automatisés, permet en effet de proposer une amplification dont le but est de permettre le développement de la parole et du langage. Ceci implique d'utiliser au maximum l'audition résiduelle disponible. L'utilisation des mesures objectives au moment des réglages des aides auditives doit être prudente. Par exemple, les mêmes seuils relevés aux PEA peuvent correspondre

à différents types d'atteinte auditive : conservation ou non de réponses sur les graves. L'audioprothésiste doit donc se baser sur des mesures audiométriques effectuées oreilles séparées. À ce propos, un modèle d'écouteurs intégrés (inserts, particulièrement adaptés aux tests du très jeune enfant) a été présenté.

♦ L'étude clinique présentée par Adoracion Juarez-Sanchez (Orthophoniste, Madrid) concernant les enfants suivis dans l'école qu'elle dirige, illustre parfaitement l'évolution des prises en charge au cours des dernières années avec un nombre croissant d'enfants malentendants implantés cochléaires bilatéralement. Elle a par ailleurs insisté sur l'importance de définir l'audition "fonctionnelle" qui permet l'acquisition des compétences linguistiques, le développement cognitif et l'intégration scolaire... pour ne citer que certains éléments.

♦ Cette session s'est ensuite poursuivie par une Table Ronde pluridisciplinaire modérée par le Professeur René Dauman (ORL, Bordeaux), qui a permis d'aborder les évolutions des différentes professions en particulier dans l'optique de la spécificité de l'Audiophonologie. Les thèmes tels que l'interdisciplinarité, les formations actuelles, les pratiques et les besoins ont été abordés.

♦ La communication présentée par Monique Delaroche (Orthophoniste, Bordeaux) et Marie-Hélène Chollet (Orthophoniste, Paris) a montré les possibilités de réaliser chez l'enfant dès l'âge de deux mois des tests d'audiométrie comportementale précis. Les modalités sont adaptées, mois après mois, au développement de l'enfant. Par ailleurs, les séquences vidéo présentées ont démontré les possibilités qu'offre la réalisation de la rééducation orthophonique précoce à domicile chez les jeunes enfants.

♦ Le lendemain s'est tenue la convention annuelle du BIAP. Elle est le point de rencontre pour tous les membres du BIAP qui peuvent ainsi :

- ♦ Échanger les points de vue particuliers à leurs professions ;
- ♦ Arrêter les textes définitifs des recommandations à diffuser ;

♦ Mettre au point les stratégies d'actions communes dont la réalisation sera hautement profitable à la qualité des prises en charge et à leur coordination.

Cette convention permet une rencontre interdisciplinaire qui favorise les échanges entre :

- ♦ Les professions médicales (O.R.L. phoniatres, neuropsychiatres) ;
- ♦ Les professions paramédicales de la santé (orthophonistes, logopèdes, audioprothésistes, psychologues) ;
- ♦ Les professions pédagogiques (professeurs de déficients auditifs, éducateurs spécialisés) ;
- ♦ Les professions exercées dans les disciplines fondamentales (linguiste, phonéticiens, physiciens).

En effet, le BIAP est un bureau formé de délégués de sociétés, comités nationaux ou régionaux d'Audiophonologie, délégués d'associations professionnelles internationales dans les disciplines reprises dans la définition de l'Audiophonologie, et de membres associés. Il est fait appel à des experts internationaux pour donner leur avis, participer à l'élaboration et à la rédaction des recommandations qui sont ensuite largement diffusées.

Délégués, membres associés et experts internationaux travaillent ainsi en commun sur un thème déterminé, groupés dans... 31 commissions techniques spécialisées qui constituent les activités principales du BIAP.

À ce jour, 47 recommandations ont été rédigées et publiées par les différentes commissions techniques et concernent les classifications des surdités, le dépistage, le diagnostic, l'appareillage, l'accompagnement et le suivi des déficients auditifs, le bilan, la communication, le langage, le bilinguisme, l'accompagnement parental, l'éducation auditive, les processus auditifs centraux, les troubles de la voix... ❖

Dr Didier BOUCCARA, ORL  
Nicole DENNI-KRICHEL,  
Présidente de la FNO

\* Site : [www.biap.org](http://www.biap.org)