

Implantation cochléaire et langue des signes

Une cohérence fondatrice

Benoît Virole

2007 - 2021

Introduction

Dans cet article, nous nous proposons d'examiner les conditions actuelles qui entourent les implantations cochléaires chez l'enfant sourd. Nous serons ensuite amenés à défendre l'utilisation précoce de la langue des signes chez les jeunes enfants sourds implantés. Nous abordons ces questions d'un point de vue résolument clinique. Nous définissons ici le regard clinique comme étant construit par la conjonction de deux éléments. Le premier élément est le dégagement de toute visée idéologique concernant la question de l'impact des implantations cochléaires sur la pérennité de la culture Sourde. Cette question n'est pas illégitime mais elle ne peut être abordée avant que soit clarifiée l'incarnation réelle des implantations cochléaires. Le deuxième élément concerne l'épistémologie de clinique. Un regard clinique est résolument centré sur le cas du patient (1) dans sa singularité - pas de généralisation abusive à tous les enfants sourds - et (2) dans sa temporalité d'existence - pas de projection excessive dans le futur éloigné mais vigilance sur les besoins fondamentaux actuels de son développement et (3) enfin dans son contexte de développement - social, culturel, géographique, etc.

Qu'est ce qu'une implantation cochléaire ? C'est la pose chirurgicale d'une prothèse sensorielle qui excite les fibres du nerf auditif afin de générer une sensation sonore. Cette prothèse est constituée d'une partie implantée laissée à demeure à l'intérieur de la cochlée. C'est un fil muni de petites électrodes entre lesquelles sont générés des arcs électriques qui vont modifier les différences de potentiels et déclencher des potentiels

nerveux dans les fibres du nerf auditif. La partie implantée reçoit les informations codées sur les événements acoustiques externes au travers d'une antenne réceptrice. Celle-ci reçoit les signaux générés par un processeur de signal porté autour du cou ou plus fréquemment maintenant par un contour d'oreille semblable aux prothèses conventionnelles. Enfin, le processeur traite le signal acoustique venu du monde extérieur qui est reçu par un microphone. Sur le plan chirurgical, l'opération est bien maîtrisée et ne pose pas de difficultés techniques particulières. Sur le plan neurophysiologique, il convient de remarquer qu'une implantation cochléaire peut être considérée comme le couplage entre un signal externe codé de façon artificielle et des processus neurophysiologiques naturels. Une des difficultés des implantations cochléaires consiste dans le réglage empirique du signal et dans le choix des types de codage le plus adapté à la situation clinique. Sur le plan cognitif, une implantation cochléaire génère une activation périphérique sur le plan sensoriel qui va devoir ensuite être construite pour devenir une perception, puis une gnose. Pratiquées à une large échelle avec des systèmes fiables¹, les implantations cochléaires constituent une réalité incontournable dans la prise en charge des jeunes enfants sourds. La plupart des grands centres hospitaliers ayant des services de pédiatrie ORL avec

1. Les récents déboires (juillet 2002) d'un système implanté dont le positionneur interne générerait parfois une fistule favorisant les infections méningitiques relativisent certes cette fiabilité. Ce type d'implant a été immédiatement retiré du marché et les vaccinations contre les méningites systématisées dans les protocoles pré implants.

une spécialisation en audiophonologie peuvent aujourd'hui les pratiquer ou, si ce n'est pas le cas, les adresser à un autre centre hospitalier compétent. Dès l'annonce du diagnostic de surdité bilatérale profonde ou sévère, la question de l'implantation est souvent directement évoquée soit par le médecin, soit par les parents eux-mêmes qui en ont eu connaissance par les Média ou par des proches. Très fréquemment, les médecins ORL libéraux ou travaillant dans des centres éducatifs et qui suivent l'enfant en ont parlé aux parents. Ceux-ci sont donc demandeurs de cette technique de réhabilitation de l'audition.

C'est un état de fait. Il existe un développement exponentiel de la demande parentale, en réponse à l'offre médicale certes, mais pas uniquement, car la demande excède souvent l'offre. Refuser *a priori* les implants revient à se fermer les yeux sur la réalité de la demande parentale. Ceci ne signifie pas dire toujours oui à toutes les demandes. Cela serait absurde et dangereux. Nous rencontrons en clinique hospitalière des demandes d'implants venant de parents qui sont encore sous le coup du déni de la surdité et qui mettent toute leur énergie à faire implanter leur enfant pour « réparer / soigner » la surdité. Un cas difficile est celui des demandes d'implantation venant de l'étranger, en particulier des pays dans laquelle l'infrastructure médicale et éducative en matière de surdité est moins avancée qu'en France. Les parents venant de ces pays, souvent du Maghreb, sont dans une quête réparatrice douloureuse, peu élaborée sur le plan de la dynamique psychique du travail de deuil et majorée par les croyances dans l'efficacité des biotechnologies que leurs propres pays ne possèdent pas. La demande de tous les parents est nourrie des espoirs de voir leur enfant sourd entendre et apprendre à parler. Cet espoir est légitime mais il complexifie souvent les choses en renforçant l'illusion que l'implant va « annuler » tout ou en grande partie la surdité de leur enfant. Ce télescopage entre offre médicale et illusion parentale pose des difficultés techniques aux cliniciens qui accompagnent l'enfant et les parents dans la prise de décision. Ils doivent aider les parents à mieux comprendre les possibilités réelles offertes par les implants, c'est-à-dire les accompagner dans la déconstruction de leurs illusions - tout en ne brisant pas l'espoir d'une amélioration de la vie de l'enfant. Cette tâche était il y a quelques années extrêmement dif-

ficile. Elle est devenue aujourd'hui plus aisée. En effet, l'évolution des connaissances, des technologies et des pratiques autour des implantations permet maintenant de mieux connaître leur apport bénéfique et spécifique. Cet apport se situe d'abord dans l'amélioration du rapport de l'enfant sourd au monde sonore. Un jeune enfant sourd profond congénital implanté peut après plusieurs mois de port agir à des bruits assez fins de l'environnement sonore. Cette capacité de détection d'événements acoustiques de faible énergie était absolument impossible chez ces mêmes enfants même avec des prothèses numériques surpuissantes. Cela est dû à la nature de la transmission des signaux dès les premières fibres du nerf cochléaire, shuntant ainsi la transmission mécanique par les liquides labyrinthiques et le codage inefficace par un épithélium neurosensoriel lésé responsable des distorsions cochléaires.

C'est une des grandes réussites des implants d'avoir pu abaisser de façon très significative le seuil de détectabilité auditive. Cela ne signifie pas que cette sensation générée par la détection d'un événement acoustique présent dans la réalité physique soit considérée comme une perception complète, *une gnosie*, intégrant une représentation mentale et la signification de l'événement. Cela ne se réalisera qu'au cours de l'expérience de vie de l'enfant et de l'éducation auditive qu'il pourra recevoir des personnes entendantes capables de donner sens à ces détections (orthophonistes certainement, mais aussi les parents, l'entourage, etc.). La recherche de sens est le moteur véritable de la construction des perceptions auditives chez l'enfant sourd implanté. De façon remarquable, cette amélioration de la détection contribue au renforcement de la qualité des relations familiales. Cela passe par la meilleure réaction de l'enfant aux événements de la vie quotidienne. Réponse comportementale à l'appel du prénom, réactions d'alerte aux sons inattendus, anticipation par l'enfant des événements par la perception de leurs indices sonores, informations sur la présence et l'absence des personnes à la maison ; tous ces aspects leur procurent un sentiment de sécurité qui se propage positivement sur leur attitude vis-à-vis de l'enfant, moins anxieuse et donc plus naturelle. Cet apport sur la qualité des interactions familiales suffirait en lui-même à justifier les implantations cochléaires car il permet l'instauration d'un

climat familial plus détendu et moins anxieux. Rappelons qu'une des hantises les plus douloureuses des parents d'enfant sourd est que celui-ci meure écrasé par un véhicule qu'il n'ait pas pu entendre arriver... Il est certain aussi que ce sentiment d'apaisement, relatif, de la douleur parentale vient aussi du sentiment d'avoir réalisé tout ce qui était possible de faire médicalement pour leur enfant.

L'implant contribue donc à un allègement des difficultés à vivre le quotidien familial entre des parents entendants et un enfant sourd. On peut aussi aller plus loin et comprendre cela plus profondément. Les parents disent que depuis l'implant, leur enfant appartient au même monde qu'eux. Qu'est ce que cela veut dire? Il ne s'agit pas là d'une référence au monde sociologique ou culturel, tel que l'on entend lorsqu'on parle du « monde des Sourds ou du monde des entendants ». Pour les parents de jeunes enfants sourds la question n'est pas posée en ces termes sociologiques. Ils signifient par cette phrase qu'ils ont le sentiment que leur enfant partage quelque chose du même monde *perceptif* qu'eux. Or, c'est là quelque chose de très profond que l'on nomme le sentiment d'*aperception*. Le *a* d'aperception n'est pas un *ap*privatif, mais vient du *ad* latin du procédé d'attribution. Or, connaître l'autre, partager avec lui un sentiment d'existence commune nécessite la certitude que l'on partage quelque chose d'un même vécu perceptif², qu'on lui attribue quelque chose de soi en lui.

L'aspect bénéfique des implants sur le plan psychologique se vérifie aussi par le fait que la plupart des enfants sourds acceptent très bien leur implant. Les cas

de refus de port sont rares dans l'enfance, un peu plus fréquents à l'adolescence du fait des problématiques identitaires. Les inquiétudes fortes que l'on pouvait avoir sur il y a quelques années sur les risques de déstabilisation psychique doivent être aujourd'hui abandonnées. On est aujourd'hui rassuré sur l'absence de risques réels de traumatisme psychologique consécutifs aux implantations cochléaires. Les résultats, à mi-course, de l'étude longitudinale sur 10 ans faite par le CTNERHI³ montre l'absence d'impact négatif des implants sur le développement socio-affectif de l'enfant sourd dans les mois et les deux années qui suivent l'implantation. Il faut certes nuancer car certaines dimensions psychologiques présentent une légère anomalie vis-à-vis des normes statistiques chez l'enfant entendant (en particulier, la persistance de l'irritabilité forte chez les enfants sourds doit nous interroger). Les résultats globalement favorables de cette étude s'expliquent parce que les pratiques ont changé : dans la façon de présenter les implants et dans la façon de les réaliser⁴. Enfin les systèmes eux-mêmes ont évolué et sont devenus plus performants. En soi, l'implant, prothèse auditive, ne fait pas disparaître la surdité – lorsque la partie externe est débranchée, l'enfant n'entend plus rien – ni ne restitue l'audition – la perception auditive avec implant est quantitativement et qualitativement plus pauvre que l'audition normale. Mais l'implant, après une période d'assimilation au nouveau codage, génère une sensation auditive de meilleure qualité que les prothèses conventionnelles. Au total, le bilan est donc positif et il nous faut considérer aujourd'hui les implants comme un enrichissement des chances données à l'enfant sourd.

L'apport sur le développement du langage oral

L'apport des implants cochléaires ne se limite pas à la détection des événements sonores et à la perception du monde acoustique. L'apport sur les aspects lin-

2. Pour ceux que la philosophie intéresse, cela a été très bien décrit par Husserl : « Or, le sens de l'aperception qui réussit à atteindre l'autre implique nécessairement une expérience immédiate de l'identité entre le monde des autres, monde appartenant à leurs systèmes de phénomènes, et le monde de *mon* système de phénomènes. Et cela implique, à son tout, une identité entre les systèmes respectifs de phénomènes [...] Le monde possède l'existence grâce à la vérification concordante de la constitution aperceptive, une fois formée qui s'effectue dans et par la marche progressive et cohérente (ce qui implique des « corrections » constantes qui rétablissent la cohérence) de notre expérience vivante. » Husserl Ed. *Méditations Cartésiennes, Introduction à la phénoménologie*, Vrin, 1969, p. 106.

3. CTNERHI Centre technique national d'études et de recherches sur les handicaps et les inadaptations.

4. Par exemple à l'hôpital Robert Debré à Paris, les infirmières qui préparent et accompagnent l'enfant à l'opération sont formées à la communication non verbale et à la langue des signes. Les enfants signeurs peuvent ainsi être parfaitement préparés sur le plan psychologique.

guistiques est également net avec une facilitation accrue en discrimination phonétique comparativement aux aides auditives conventionnelles. Les émissions spontanées de voix sont mieux perçues au travers de l'implant. L'enfant peut alors prendre plaisir à moduler son expression vocale, puis à rentrer dans le processus génératif du développement du langage oral : imitation du contour des mots avec sa courbe prosodique, début de la discrimination phonémique, compréhension progressive des rapports entre le son et le sens, production syllabique, construction des mots, etc. Ce développement du langage oral à partir des implants cochléaires, et d'une rééducation orthophonique, a été observé de nombreuses fois et des cas exemplaires (« les célèbres *stars patients* des équipes d'implantologie ») sont régulièrement présentés dans les congrès comme exemples des prouesses dont seraient capables les enfants implantés. Cependant c'est sur cette question de l'apport sur le développement du langage que les résultats sont plus controversés car la clinique montre qu'ils sont en fait plus diversifiés selon les cas d'enfants sourds. Il y a certes des résultats extraordinaires en apprentissage de la parole. Quand on les regarde de plus près, ces enfants présentent des tableaux audiologiques favorables. Par exemple, soit il existait une audition préalable pendant plusieurs mois avant une décompensation cochléaire, soit l'oreille implantée présente une surdité profonde mais l'oreille controlatérale présente une déficience sévère bien appareillée de façon conventionnelle et permet la réception des informations prosodiques et mélodiques. Il existe bien des cas de déficiences auditives profondes bilatérales profondes prélinguales implantées qui ont des résultats extraordinaires en parole mais ce sont des cas plus rares dont on peut penser qu'ils résultent d'une conjonction de facteurs propices (génétiques, sociaux, éducatifs).

À notre sens, et compte tenu de notre expérience clinique, il convient donc d'être réservé sur le glissement opéré entre la réussite présentée de ces enfants et l'idée généralisante que tous les enfants sourds implantés vont parler. L'apport des implants sur le développement génératif du langage oral est loin d'être systématique. De nombreux enfants sourds implantés ne s'orientent pas vers le développement du langage oral même avec un environnement orthophonique de qualité. Cela ne signifie pas qu'ils soient muets et

n'émettent aucun son ou aucun mot. Ils sont capables de répéter des mots de façon plus ou moins déformée, d'associer des expressions simples avec des significations. Mais cela ne constitue pas un développement génératif du langage verbal. Ces enfants sourds implantés utilisent fréquemment une sorte de communication non verbale faite de gestes de désignation et d'imitation. Ce ne sont pas là des cas d'échecs d'implants ! Simplement, ces enfants utilisent préférentiellement leur implant, auquel ils tiennent par ailleurs beaucoup, pour la perception du monde sonore et non pour le langage oral. Cette limitation de l'apport des implants en ce qui concerne les capacités du développement du langage oral peut surprendre. Comment se fait-il que les implants puissent tant aider pour la perception sonore et que cela ne suffise pas à la construction du langage oral ?

Le langage n'est pas auditif par nature

Il faut d'abord rappeler que le langage n'est pas auditif *par nature*. Le fait que les Sourds gestuels ont un langage fait de signes visuels montre suffisamment que le caractère auditif et vocal du langage est contingent. Du coup, l'orientation du développement du langage vers la modalité visuelle ou auditive du langage peut être déterminée par des nécessités auto adaptatives internes au sujet. Dans certains cas, l'apport des implants est insuffisant, soit en quantité, soit en qualité, soit en termes de temporalité vis-à-vis des périodes critiques de développement du langage, pour influencer chez un sujet l'orientation linguistique guidée par les exigences de la symbolisation. Spontanément, le développement du langage s'oriente alors sur le versant visuo-gestuel.

L'apport de l'éthologie humaine

Ensuite, il faut aussi se souvenir des grands apports de l'éthologie humaine sur les communications précoces mère enfant qui nous ont appris que le langage ne se développe pas sur des bases proto-phonologiques⁵ mais comme une extension des mo-

5. Cf. Jacques Cosnier.

dalités interactives précoces⁶. Certaines de ces interactions peuvent être auditivo-verbale mais beaucoup d'autres sont de nature visuelle-gestuelle (jeux de mains, caresses, sourires, etc.). On peut ainsi imaginer que chez certains enfants sourds précoces ces points d'ancrage, inconscients, de la symbolisation primitive se soient exclusivement liés à des éléments appartenant à la sphère visuelle (plus précisément mimo-gestuelle) et qu'ils ont ensuite guidé l'orientation des trajectoires de développement du langage dans la direction de la gestualité.

Le facteur génétique

Enfin, ces dernières années nous ont habitué à intégrer la dimension génétique dans toute réflexion sur le développement de l'enfant. Et c'est vrai, que souvent, même en dehors de toutes connaissance précise des substrats génétiques sous-jacents, nous sommes amenés à expliquer par des dispositions innées le fait que des enfants sourds aux mêmes caractéristiques audiométriques et cliniques peuvent s'orienter différemment ; l'un montrant des dispositions extraordinaires à la discrimination phonologique et développant avec aisance le langage verbal, l'autre assimilant la langue des signes avec grande rapidité et devenant un remarquable sourd signeur. D'autres enfin présentant des performances moyennes dans les deux modalités. Quoiqu'il en soit, le fait clinique est là. Les implants cochléaires ne constituent pas le saut décisif par lequel l'enfant sourd pourrait être amené de façon systématique et inéluctable vers le développement naturel du langage oral. Nous n'avons pas de prédicteurs fiables pour savoir, avant coup, dans les deux premières années de vie, si un enfant dans une situation clinique donnée, sera un enfant qui s'orientera vers telle ou telle modalité du langage. Cette orientation est sous l'influence de nombreux facteurs

tant biologiques (génétiques, épigénétiques, environnementaux, habitus familiaux, culturels, sociaux...) et nous n'avons pas la possibilité réelle de les modifier tous vraiment, même avec une intervention professionnelle intensive. Le type et l'intensité des prises en charge orthophonique sont certes influents mais ils ne sont pas déterminants. La meilleure et la plus expérimentée des orthophonistes en matière d'implantation cochléaire ne parviendra pas à faire parler un enfant sourd implanté si les autres facteurs influents ne sont pas favorables. Il faut rajouter ici que même pour les enfants sourds implantés qui vont s'orienter vers un développement génératif du langage oral, le délai entre l'implantation et les acquisitions phonologiques est d'une année en moyenne (temps physiologique incompressible des délais de l'épigenèse neuronale). Ces enfants sourds implantés peuvent ainsi rester de longs mois de leur petite enfance sans compréhension du langage et cette situation est évidemment hautement préjudiciable - (c'est un pari risqué sur la résilience supposée de l'enfant) - comme l'atteste toute l'expérience clinique accumulée depuis plus de 20 ans en psychopathologie de la surdité.

La nécessité de la langue des signes

Il ressort de tous ces aspects que l'utilisation précoce de la langue des signes reste, à nos yeux, une nécessité, clinique, fondamentale dans la prise en charge de la plupart des jeunes enfants sourds implantés. Les implants ne donnent pas à l'enfant sourd les conditions minimales d'un développement normal du langage dans les trois ou quatre premières années de vie quelque que soient la précocité de l'implantation et la vigueur de la rééducation. On retrouve donc le problème du déficit de langage chez le jeune enfant sourd dont les effets négatifs sur le développement général sont dramatiques mais malheureusement trop souvent banalisés par les professionnels et les parents pris dans les idéaux oralistes (l'analyse de ces idéaux a souvent été faite ailleurs et on les reprendra pas ici⁷). Ce drame ne se mesure pas forcément par l'intensité des colères et de l'irritabilité comportementale, il peut passer inaperçu par l'entourage mais marque profondément intérieurement

6. C'est pour cela qu'il faut réinterpréter les résultats récents sur la discrimination phonologique ultra précoce du tout petit bébé. C'est une confusion entre le *phonologique* (utilisation des interfaces discriminantes dans une matrice d'oppositions signifiantes) et l'*auditif*, où effectivement les bébés montrent une capacité de discrimination spécifique remarquable de la voix humaine (pour des raisons évidentes), tout autant que des capacités de discrimination des indices mimiques et des mouvements fins de la main.

7. Cf. les travaux de Bernard Mottez.

l'enfant sourd. À un moment donné de son développement, l'enfant nécessite des représentations partagées socialisées, immédiatement disponibles, à la fois pour se protéger des pulsions internes angoissantes, et pour construire des liens de réassurance avec l'entourage (sur le plan affectif). Enfin, sur le plan cognitif, l'enfant nécessite des représentations pour désigner le réel physique et construire ses représentations du monde. C'est là le sens profond de l'adaptation naturelle de l'enfant sourd vers le langage gestuel. Si la nature favorise dès qu'il y a une surdité profonde précoce, le développement ultra rapide du langage gestuel, ce n'est pas pour embêter les professionnels oralistes du monde de la surdité, ni pour ruiner leurs idéaux. Ce n'est pas une malversation, ni une monstruosité. C'est la réponse biologique de l'adaptation à une situation clinique donnée. La langue de signes est ainsi naturellement adaptée au développement de l'enfant sourd profond. On peut aller expliquer plus en détail les raisons de cette adaptation naturelle. La première raison relève de la biologie du développement. La fonction prime sur l'organe. Parce que la fonction langagière est indépendante du substrat, elle utilise le substrat le plus adapté à son déploiement. Quand un canal est moins performant et ne permet pas à la fonction de réaliser ses buts, un autre canal est alors utilisé. C'est un phénomène auto adaptatif naturel. Sur le plan de la sociologie des pratiques, il est intéressant de constater que les chercheurs en biologie ou les cliniciens ayant eu une formation scientifique interdisciplinaire ont souvent moins de difficulté à comprendre ce fait que les cliniciens spécialisés dans un domaine strict d'application⁸. La deuxième raison a déjà été évoquée. Elle concerne la nature interactionnelle du développement de la fonction linguistique. Le langage ne se développe pas sur des bases proto phonologiques mais comme une extension des modalités interactives précoces entre la mère et l'enfant. Ce sont surtout les intentions de communication partagée qui importent plus que la matérialité signifiante. C'est pour cela que certains enfants sourds âgés de trois ans et plus, sans langage oral, ni langue des signes, en sont réduits à utiliser avec leurs parents des jeux symboliques comme seul lan-

gage. La troisième raison a trait à la nécessité que les signifiants linguistiques qu'ils soient oraux ou gestuels soient accrochés à un signifié pour qu'ils fonctionnent réellement comme signes de langage. Or, une des plus grandes difficultés de l'apprentissage du langage oral chez l'enfant sourd est de mettre l'accent sur l'apprentissage des signifiants plus que des signifiés. Les mots peuvent alors devenir des enveloppes vides sans contenant interne. Par contre, de par leur nature, les signes visuels gestuels favorisent la construction de la référence grâce à leur iconicité. Il n'y a là rien de mystérieux. La langue des signes résulte en effet de l'expérience phénoménologique de la surdité (rôle des mouvements, des rapports spatiaux). Elle encode linguistiquement des éléments de signification construits par l'expérience perceptive même de la surdité. (par exemple : une foule est signifiée gestuellement par les oscillations des têtes d'une foule en marche – c'est une création iconique née du regard du sourd posé sur le mouvement d'une foule réelle en marche.) La quatrième raison est plus technique, et peut-être plus spéculative. On sait qu'une des caractéristiques premières de la pensée symbolique est qu'elle utilise préférentiellement des contrastes catégorielles, des oppositions en d'autres termes. Or, la langue des signes est une langue flexionnelle très riche en processus d'antithèse favorables aux processus génératifs de catégorisation de l'expérience (exemple : allumer, éteindre la lumière se signent par l'ouverture et la fermeture d'une main). Des langues orales peuvent aussi être des langues intensivement flexionnelles mais la langue des signes présente l'intérêt d'être à la fois une langue flexionnelle favorisant les catégorisations précoces de l'expérience et une langue visuelle utilisant massivement l'iconicité référentielle⁹.

Les conditions d'un bilinguisme

Il nous faut donc élaborer un bilinguisme précoce nouveau intégrant les implantations cochléaires et ne pas réserver ceux-ci exclusivement aux projets stric-

8. Cf. Analyse sociologique des prises de position des professionnels en surdité dans Texte et documents, www.benoitvirole.com

9. Certains Sourds pointent volontiers du doigt des objets de couleur pour signifier la couleur qu'ils sont en train d'évoquer plutôt que de signer la couleur dont ils connaissent pourtant parfaitement le signe. Ce n'est ni de la paresse, ni de l'excursion extra linguistique, mais un procédé parfaitement linguistique d'iconicité référentielle.

tement oralistes. Aller de l'avant dans l'éducation de l'enfant sourd signifie donc intégrer les connaissances acquises depuis de nombreuses années par les apports bénéfiques de l'utilisation précoce de la langue des signes avec la reconnaissance des aspects positifs d'une biotechnologie aujourd'hui mieux connue dans ses possibilités comme dans ses limites. Le premier point dans la construction d'un bilinguisme consiste à accepter que l'on ne contrôle pas l'orientation d'un enfant dans les différentes voies du langage. Il convient alors de lui offrir un environnement enrichi au maximum (LSF, implant, orthophonie) dans lequel l'enfant va pouvoir s'orienter en fonction de ces aptitudes, goûts et besoins.). Cela signifie former les parents à l'utilisation des signes en valorisant ceux-ci et en expliquant leur intérêt pour l'enfant et pour eux dans la communication familiale. Parallèlement, l'enfant est également appareillé, voire implanté et il a une éducation auditive et audiophonologique¹⁰. La co-existence de ces deux modalités posent certes des difficultés techniques mais elles sont loin d'être insurmontables. Plus difficile est de répondre aux argumentations qui prétendent que le développement de la langue des signes se fait au détriment du développement du langage oral. L'expérience clinique montre pourtant que les enfants ayant eu la possibilité d'utiliser les signes peuvent aussi développer le langage oral. Il y a certes des moments, comme dans tout bilinguisme, où une langue prime sur l'autre et c'est vrai que l'expérience précoce de la langue des signes oriente profondément l'enfant dans une voie de développement linguistique qui fait de la langue des signes sa première langue. Mais cela n'empêche en aucune manière l'utilisation d'une autre langue qui va aussi marquer profondément l'expérience subjective. Il n'y a donc pas de peur à avoir d'un appauvrissement des chances données à l'enfant sourd par l'usage précoce des signes. C'est bien d'un *enrichissement* qu'il s'agit.

Une autre question concerne la compatibilité cognitive entre le développement d'une organisation psychique nourrie à la fois par les informations auditives délivrées par l'implant et celles portées par l'utilisa-

tion précoce de la langue des signes. On a pu laisser entendre que l'usage de la langue des signes allait limiter l'apport de l'implant non seulement en termes de développement du langage oral mais aussi en terme de construction de la pensée. Les arguments généralement avancés s'appuient sur les études d'imagerie qui montrent une forme de compétition sur les aires associatives entre les territoires corticaux activés par le fonctionnement auditif et les territoires corticaux activés par le fonctionnement visuel. Cette notion de compétition entre l'auditif et le visuel n'a pas de sens doit être relativisée. C'est là une méconnaissance de la plasticité fonctionnelle du cerveau et encore une fois de la loi biologique fondamentale selon laquelle la fonction prime sur l'organe. Mis à part les aires primaires (visuelles et auditives) qui sont effectivement strictement dédiées (allouées) aux traitements des influx venant des organes périphériques sensoriels, le reste des aires secondaires peuvent être utilisées selon les besoins et donc être le siège d'adaptation fonctionnelle¹¹. De façon générale, il est assez aisé d'obtenir l'acceptation des parents pour l'utilisation des signes. Bien sûr, il ne faut pas aller trop vite et il faut présenter l'usage de langue des signes, pour ce qu'elle représente à ce moment là, c'est-à-dire la réponse à une nécessité fondamentale pour l'enfant sourd. En même temps, il faut conserver l'alliance des parents en ce qui concerne le don de chances sur le plan auditif et de la parole et donc les aider véritablement dans leur élaboration autour des implants cochléaires.

La question du rôle des professionnels sourds dans ce processus est bien évidemment posée. Aujourd'hui, la grande majorité des professionnels sourds sont quasi viscéralement opposés aux implants qu'ils considèrent comme une arme de destruction massive portée par le monde entendant contre le monde des Sourds. Leur réaction est compréhensible, et par ailleurs, au début les premières implantations se sont souvent faites, en France comme ailleurs, dans des conditions souvent scandaleuses d'ignorance du monde des Sourds.

10. Pouvant bien sûr intégrer les aspects bénéfiques des techniques et des méthodes (méthode verbo tonale, Langage Parlé Complété L.P.C.) qui ont fait la preuve de leur efficacité dans l'aide à l'acquisition de la parole, de la phonologisation pour la lecture, etc.

11. Cela n'est pas incompatible, bien au contraire, avec le darwinisme neural mental prôné par G. Edelman. Il existe bien une compétition entre les aires corticales, mais c'est une compétition adaptative (au sens darwinien) où les aires secondaires sont finalement dédiées aux traitements les plus utiles pour le sujet (biologique).

Ce n'est majoritairement plus le cas aujourd'hui. Les Sourds comme les professionnels entendants doivent être amenés à bouger dans leurs certitudes et à accepter la réalité des faits. Tant que les professionnels sourds auront une vision irrationnelle des implants et les utiliseront exclusivement sur un mode idéologique, il y a peu de chances pour que l'on puisse réellement les intégrer dans des projets associant implant et langue des signes. Cela est dommage mais le temps ici devrait apporter quelque raison. Ils ont un rôle fondamental à jouer, non pas dans le rôle de gardien de la « pureté » de la langue des signes, ce qui est une vraie bêtise - une langue est un objet vivant qui n'appartient à personne - mais dans la monstration de l'apport des signes à la construction d'une référence culturelle. Car, la langue des signes ne permet pas uniquement une intégration cognitive remarquable, elle véhicule aussi des représentations culturelles riches, venues de l'histoire des Sourds¹². Elle offre des possibilités de questionnement identitaire qui sont propices au développement psychique de l'enfant sourd qui comme tout enfant est en questionnement sur son existence et donc sa différence. Cela ne signifie pas que tous les enfants sourds implantés doivent devenir des sourds gestuels membres de la communauté des Sourds. On fait trop souvent l'amalgame entre le Monde des Sourds qui désigne globalement le partage d'une langue (LSF en France,) l'ensemble de vécus communs et de certaines pratiques sociales avec le monde perceptif ou plus précisément le monde phénoménologique de la surdité. Certaines personnes très sourdes, vivant dans un monde total de silence, ne font pas partie du monde culturel de la surdité, car ce n'est pas leur choix ou qu'ils n'y ont pas eu accès. D'autres ayant des bonnes capacités auditives (des déficiences auditives moyennes par exemple) sont pleinement immergés dans cette communauté. Le gain en perception auditive généré par les implants cochléaires ne signifie donc pas que plus tard que devenus adultes, ces sujets implantés feront le choix d'une appartenance à la communauté des sourds signeurs. C'est-à-dire qu'ils se reconnaîtrons dans les difficultés et les stratégies adaptatives particulières que ceux-ci mettent en place vis-à-vis de la société entendants. D'autres pourront faire un autre choix et se sentir pleinement intégrés dans la société

entendants. Le respect de ces choix est une question éthique mais sur le fond il n'y a donc pas d'incohérence entre l'implantation et la reconnaissance de la valeur culturelle et sociale de la surdité.

Conclusion

Nous sommes loin d'avoir abordé toutes les dimensions qui s'entrecroisent autour du rapprochement entre implantation cochléaire et langue des signes, mais nous pouvons tout de même conclure en résumant un certain nombre de points en ce qui concerne les pratiques. Ce qu'il convient d'éviter à tout prix :

1. Prédire avec certitude le développement futur du langage oral chez un enfant sourd profond implanté. Il s'agit là d'une grande leçon d'humilité que nous devons tous avoir devant la dure réalité de l'expérience clinique.
2. Lancer une implantation chez un enfant jeune avec uniquement une orthophonie en libéral, sans équipe de soutien pluridisciplinaire et amenant une simple intégration en milieu scolaire. Un tel projet, malheureusement couramment préconisé ne fait que valoriser les croyances implicites que l'implantation fait d'un enfant sourd un enfant entendant ou quasi entendant. L'implicite fait alors office de contrat tacite. De façon générale, la réussite au long cours des projets d'implantations cochléaires sont dépendants de la densité et de la variété des infrastructures générales (écoles spécialisées, filières de formation, associations) concernant l'éducation de l'enfant sourd.
3. Centrer l'évaluation linguistique d'un enfant sourd implanté uniquement sur ses réalisations en parole. Un véritable souci scientifique en audiophonologie consisterait à accorder autant d'importance à l'émergence des signes et de la communication non verbale qu'à celui du langage oral. C'est vrai que l'intitulé « audiophonologie » serait alors peut être plus très adéquat ! La réussite d'une implantation cochléaire ne se mesure pas dans la performance en parole mais dans le bénéfice général, adaptatif, qu'en tirent un enfant et sa famille.

Il est donc souhaitable de proposer :

1. Une éducation précoce bilingue associant signes de la LSF pour les interactions quotidiennes avec l'utilisation de l'implant et du langage oral. Des moments

12. Cf. Y. Delaporte, 2002.

plus spécifiques de langue des signes sans oral, et inversement de langue orale sans signes sont possibles et sans doute souhaitables, mais dans le cadre scolaire et professionnel. Avec les parents et l'entourage proche, la naturalité de l'expression et la densité de la communication doivent être les objectifs.

2. Dans un second temps, vers 3 ou 4 ans, il est alors souvent possible de savoir si l'enfant va s'orienter vers une voie visuo-gestuelle pour le langage, ou vers une voie plus audiophonologique. Il est alors temps de construire avec les parents un projet éducatif et scolaire adapté.

Nous terminerons donc en appelant de nos vœux une approche plus ouverte et souple centrée sur l'acceptation des implantations cochléaires dans les projets bilingues Oral / Langue des signes. Cette alliance est pour nous fondatrice de la possibilité d'offrir un environnement riche au sein duquel l'enfant va montrer ses propres aptitudes et ses propres goûts, ce qui va permettre en retour aux parents de découvrir aussi leur enfant dans sa potentialité unique de développement.

Références

- Edelman G.M. *Neural Darwinism : The Theory of Neuronal Group Selection*, Basic Books, New York, 1987.
- Cosnier J., Brossard A., *La communication non verbale*, Neuchâtel, Delachaux et Niestlé, 1984.
- Cuxac C. *La langue des signes française (LSF),. Les voies de l'iconicité*, Faits de Langue, Ophrys, 2000.
- Mottez B. *L'expérience du déni*, Bernard Mottez et le monde des sourds en débats, Sous la direction de Pascale Gruson et Renaud Dulong, Editions de la Maison des sciences de l'homme, Paris, 1999.
- Delaporte Y. *Les sourds, c'est comme ça*, Editions de la Maison des sciences de l'homme, 2002.
- Virole B. *Psychologie de la surdité*, De Boeck, troisième édition, 2006.

Pour citer cet article :

<https://virole.pagesperso-orange.fr/GERS.pdf>