

De la sensorialité à la personnalité

Chez le jeune enfant, place des étapes du développement et des interactions dans la démarche audiophonologique

BERNARD AZEMA*, PATRICIA CHAPUY**

La pratique de l'audiophonologie et de l'audiologie pédiatrique requiert des techniques spécifiques décrites et pratiquées depuis de longues années. Notre propos n'est pas de les reprendre mais de montrer, à travers une connaissance des étapes du développement de l'enfant et de sa personnalité, pourquoi et comment à telle période, tel test ou telle observation sont rendus possibles et pertinents. "*De la sensorialité à la personnalité...*" propose une lecture plus transversale que longitudinale de l'examen en audiophonologie, pour une approche véritablement transdisciplinaire. Cette vision coordonnée et synthétique de l'ensemble des paramètres observables est aujourd'hui d'autant plus indispensable que l'accent est mis à nouveau sur la nécessité d'un dépistage précoce de la surdité.

En ce qui concerne les aspects du développement de l'enfant, il convient de remercier particulièrement Bernard GOLSE, Philippe MAZET, Mme STOLERU et Marie ZARD dont les ouvrages cités ont largement contribué à la clarification du cadre théorique de cet exposé.

Nous associons à ce travail toutes celles et ceux qui depuis de nombreuses années partagent cette "clinique" de l'audiophonologie à laquelle nous faisons référence, où naturellement la pratique s'appuie sur la théorie, laquelle à son tour se nourrit de l'observation.

Introduction

Depuis plusieurs années, l'intérêt pour le développement précoce du nourrisson et du jeune enfant mobilise les professionnels de la petite enfance autour du dépistage de certains troubles pouvant entraver un développement harmonieux de l'enfant et de sa famille.

Dès sa naissance, voire même avant, le bébé est reconnu comme "compétent", capable de perception et de communication, capable d'initier et de réguler des échanges : d'où l'intérêt grandissant pour l'étude de ces interactions précoces parents-enfant ou plus généralement des interactions entre l'enfant et son entourage. Ces échanges évoluent dans un contexte familial, social et culturel qui influence les modalités de l'investissement du nourrisson par ses parents. A trois ans, les bases de la personnalité de l'enfant et de son organisation psychique sont, pour l'essentiel, déjà en place (Ph. MAZET). Mais comment le bébé devient-il une personne, comment parvient-il dès son plus jeune âge, à travers les identifications aux images parentales, à construire une identité propre qui fait de lui un être unique et irremplaçable ?

Une approche transdisciplinaire est nécessaire pour rendre compte de la pluralité et de la complexité des facteurs concomitants du développement de l'intelligence et de l'affectivité, de la perception et de la relation, de la motricité et du langage. Et pour l'enfant sourd ? Comment à travers toutes les nécessités de la réhabilitation, à travers les "*enjeux et embûches de l'éducation précoce*" (titre du colloque ANPEDA - 1979), comment parvient-il à être "lui", cet être unique au sein de sa famille et de la société ?

Comment les impératifs de la réhabilitation du nourrisson et du jeune enfant sourd, en particulier lors du bilan audiologique ou de l'appareillage auditif, peuvent-ils serrer au plus près les contingences d'un développement harmonieux ?

Voilà tout le propos de cette présentation, forcément réductrice, sous forme de tableaux commentés dont on pourrait définir les objectifs comme suit :

- Eclairer sur les liens étroits et dynamiques entre les processus de développement de l'intelligence et de l'affectivité

de l'enfant, entre le développement psychomoteur et le développement du langage

■ Permettre une vision fonctionnelle globale et cohérente de ces processus à chaque étape du développement (de la naissance à 7 ans)

■ Réfléchir à la manière dont ils peuvent s'articuler les uns aux autres, se compléter, et refléter les processus sous-jacents à l'émergence de la personnalité...

■ En montrer une application en audiologie à travers la pratique de l'appareillage de l'enfant.

Dès la naissance (et peut-être même avant) nous devons considérer le bébé comme un véritable partenaire interactif, compétent, capable d'initier et de réguler en partie la relation avec son entourage. Mais ses compétences restent potentielles et se développeront au sein de la relation spontanée entre la mère et l'enfant, d'où l'importance et la place des interactions précoces. De ces interactions précoces et de leur qualité dépendront les premières ébauches du lien à l'autre nécessaire à toute croissance affective, intellectuelle et psychique.

De la perception à la relation, voilà le chemin : empruntons-le de façon transversale pour chaque phase du développement en essayant d'en dégager la dynamique interne.

Méthode

Chaque tableau correspond à une période du développement, une tranche d'âge ; offrant une lecture rapide des éléments primordiaux, il est intercalé entre les commentaires du médecin audiophonologiste, venant alors comme une synthèse, et ceux de l'audioprothésiste, qui en exprime une application pratique.

Ces points de vue croisés reflètent bien, à notre sens, la particularité du travail d'équipe en audiophonologie, à savoir : une technicité, une spécificité des interventions qui s'exercent dans un domaine partagé et commun, et ce pour une longue période...

A ce moment crucial où s'organise un dépistage précoce et systématique de la surdité, nous espérons que cette présentation suscitera la réflexion et favorisera les échanges entre les disciplines, en particulier parmi les jeunes professionnels qui s'engagent dans ce domaine passionnant de l'audiophonologie.

Tableaux et commentaires

Pour chacun des aspects du développement, il est possible de faire un récapitulatif de ce que l'on peut observer chez :

nas éct ce qun dépidanges

et
de
une

de
pur,res

i
p

De la naissance à 3 mois

Etapes du développement et interactions parentales

Pour PIAGET l'intelligence est au départ sensori-motrice, c'est à dire sans pensée (sans représentation), sans langage. Elle est basée sur la perception et se détermine en fonction des situations grâce à un système de schèmes assez complexes (organisation des actions).

Cette étape du développement intellectuel de l'enfant, PIAGET la situe de la naissance à 2 ans, et décrit six stades que nous aborderons successivement au fur et à mesure de l'exposé.

Tout d'abord, à la naissance, le bébé ne dispose pour s'adapter à l'environnement extérieur que de postures, de réflexes, comme le réflexe de succion ou le réflexe palmaire, qui en fonctionnant vont créer une sorte d'habitude. La succion du pouce ne sera plus le résultat du hasard, mais le fruit de la coordination main - bouche. *"Le résultat intéressant découvert par hasard est conservé par répétition"*. C'est ce que PIAGET appelle les réactions circulaires primaires. Cela concerne le corps propre : il joue avec sa langue, ses mains, explore du regard, gazouille...

Sur le plan langage (bien qu'on ne puisse encore véritablement parler de langage) les premières ébauches sont motrices, représentées par des décharges (cris, pleurs) puis des débuts de vocalises en rapport avec les compétences neuro-sensori-motrices (cela renvoie plutôt à l'aspect cognitif du développement).

Sur le plan psychique, pour PIAGET, la pensée naît de l'action ; il s'est surtout attaché à décrire l'aspect cognitif, l'affectif représentant l'énergie nécessaire à la construction de la pensée. Nous verrons comment chez l'enfant les opérations égocentriques du départ vont progressivement se décentrer, pour s'adapter à une réalité de plus en plus large.

C'est la mère, à travers les nombreux échanges avec son enfant, à travers ses attitudes (conscientes et inconscientes), ses émotions, ses affects, qui va créer un climat propice pour que les expériences du nourrisson prennent sens et que ses propres émotions et affects émergent.

La communication qui existe au sein de la dyade mère-enfant joue un rôle prépondérant, les deux partenaires s'influencent réciproquement, suscitant une chaîne d'interactions. Au fur et à mesure que les expériences se renouvellent elles laissent des traces mnésiques, tant sur le plan du langage que celui de la construction de la personnalité de l'enfant. Selon SPITZ, un MOI rudimentaire commence à fonctionner, la mère jouant le rôle d'un MOI auxiliaire. Au fur et à mesure que les satisfactions succèdent aux frustrations, les premiers affects de plaisir/déplaisir apparaissent chez le nourrisson qui sourit ou qui pleure... *"La réponse par le sourire est le prototype de toutes les relations sociales ultérieures"*.

Ce sera vers le 6^{ème} mois que l'ensemble des traces mnésiques laissées par les interactions mère-enfant permettra au bébé d'investir une image maternelle unique, à la fois bonne et mauvaise (qui satisfait et qui frustre), objet de son amour, (SPITZ parle du stade de l'objet et rejoint en cela *"la position dépressive"* de M. KLEIN).

Etapes du développement de la naissance à 3 mois

Psychomoteur

0-1 mois : exercices réflexes :
succion, réflexe palmaire

1-4 mois et demie : réactions
circulaires primaires (concernent le
corps) : schèmes réflexes puis
habitudes acquises

Langage

Cris/pleurs, début de vocalises : en
rapport avec les compétences neuro-
sensori-motrices qui vont être
appelées à fonctionner et à maintenir
les structures

Personnalité

♦ Selon **Piaget** :
indifférenciation
MOI/nonMOI ; INT/EXT (égocentrisme
++); perception/sensorialité
♦ Vers 2 mois : 1^{er} organisateur de
Spitz : le sourire (vision ++)
♦ Stade oral (selon FREUD)
(bouche ++)

En pratique

La démarche d'appareillage reste exceptionnelle à cet âge .Elle peut devenir plus fréquente si le dépistage néonatal de la surdité se renforce.

A titre d'exemple, l'enfant est installé dans son couffin, son berceau, ou dans les bras d'un des parents, endormi ou éveillé, repu ou affamé, déjà inquiet ou détendu.

L'audiologiste doit repérer pour préparer son observation subjective, au détour de l'entretien avec les parents, l'état de vigilance ou d'éveil de l'enfant, son tonus moteur général, les interactions entre lui et l'adulte : cris, gazouillis, ou silence ; je bouge dans tout les sens, j'aime bien remuer les mains ou les jambes mais pas en même temps ; je suce mon pouce ou la tétine ; je respire calmement, régulièrement ou avec un rythme saccadé ; je cherche du regard, agité, inquiet ou détendu et serein. Autant d'éléments qui viendront garantir la lecture des réactions comme possible en réponse à la stimulation sonore ou comme le seul reflet de l'activité normale.

Cette observation globale et précise prépare l'enfant au test tout en le respectant dans son univers et dans son être. Inutile de le manipuler, de le contraindre, seulement le regarder, lui parler, le stimuler pour interagir.

L'observateur valide les réponses avec :

- le temps de latence entre stimulation/réactions ; il est très court, nous sommes en présence de réactions réflexes <1ms.
- Le seuil de déclenchement de la réaction
- L'amplitude de la réaction : ébauchée, nette, ample, fugace

Il respectera la période de repos, de retour à l'équilibre.

A titre d'exemple un réflexe de MORO suivi de pleurs peut traduire un inconfort, l'enfant ne doit pas être envahi par le son qui pourrait engendrer une attitude de déplaisir et de renfermement sur soi. L'enfant a besoin de quiétude, quand le seuil est dépassé, il peut exister une notion de déplaisir, de décharge qui s'instaure ; l'enfant a alors besoin de retrouver sa quiétude, ce que SPITZ appelle "*son nirvana*". La mère interprétera et rassurera. Les réflexes archaïques sont normalement présents. Ils offrent un large éventail de réactions.

Toute la panoplie des stimuli est à disposition : jouets sonores, signaux audiométriques comme le warble tone, voix et bruits familiaux enregistrés ou naturels.

Outils diagnostiques audiologiques

Réflexes archaïques :
MORO, réflexe cochléo-palpébral, succion, modification des rythmes cardiaque et respiratoire recherchés avec :
♦ baby mètre, haut-parleurs,
♦ jouets sonores étalonnés

Interactions parentales

Les activités motrices du nourrisson, vont être captées par la mère et interprétées (mimiques, voix, action) => le bébé répond et c'est le début d'une chaîne d'interactions

On retiendra

- Créer des conditions favorables à l'observation des réflexes archaïques
- S'appuyer sur la mère qui capte et interprète
- Respecter le rythme de l'enfant encore très fragile
- Une organisation psychique qui se met en place
- Les limites du moi ne sont pas présentes
- Garder de la distance, ne pas s'accaparer l'enfant au détriment du lien privilégié entre la mère et l'enfant

De 3 à 6 mois

Etapes du développement et interactions parentales

Sur le plan cognitif, après l'installation des schèmes réflexes et des réactions circulaires primaires (suction du pouce, exploration par le regard...) apparaissent les réactions circulaires secondaires : l'enfant découvre par hasard que son action a un effet sur les objets et va coordonner par exemple la vision et la préhension (tirer sur une ficelle pour animer son mobile... et recommencer!).

Sur le plan langage, les vocalises de l'enfant explorent un champ fréquentiel très étendu allant des vocoïdes aux sons très aigus qu'il abandonnera par la suite, se conformant en cela au modèle reçu de l'entourage proche.

Sur le plan psychique, les opérations égocentriques du départ se décentrent progressivement pour s'adapter à une réalité de plus en plus large (PIAGET).

Pour FREUD, l'enchaînement des différents stades est très progressif, avec pour chacun une zone déterminée, source de plaisir (zone érogène : orale, anale, phallique...) avec des problématiques spécifiques rencontrées à chaque stade, et susceptibles de laisser des traces et des points de fixation (cf. les régressions ultérieures). Au stade oral, il s'agit de faire passer à l'intérieur de soi des éléments de l'environnement extérieur, aussi bien les aliments, la nourriture, que les informations sensorielles (vision et toucher surtout).

L'objet pulsionnel est le sein et rapidement l'enfant découvre le plaisir de sucer son pouce (le plaisir est oral). Le nourrisson n'a pas encore une conscience claire de ce qui est dedans/dehors, soi/non soi ; peu à peu il prendra conscience des objets extérieurs et notamment à l'occasion des expériences de manque (il perçoit que la tension naît en lui et que la satisfaction lui arrive du dehors).

La mère est à la fois celle qui nourrit et celle qui frustre. D'où la notion d'ambivalence qui pour M. KLEIN marque la fin de la position dépressive (celle-ci succédant à la position schizo-paranoïde des 3-4 premiers mois, caractérisée par l'angoisse de persécution, le clivage bon sein/mauvais sein et le mécanisme de défense qu'est l'identification projective). A cette période dite de position dépressive le nourrisson va pouvoir reconnaître en sa mère un objet entier et non plus clivé. Le moi du nourrisson va s'unifier.

Bien sûr cela va de pair avec la maturation physiologique qui lui permet de plus en plus de percevoir et différencier l'extérieur. L'angoisse qui apparaît est plutôt une angoisse de perte de l'objet. Son développement et les jeux lui permettront peu à peu de surmonter son angoisse et sa culpabilité (cf. ambivalence de ses sentiments d'amour et d'agressivité).

Sur le plan des échanges, l'apprentissage de l'interaction précède l'apprentissage du langage. Les activités du bébé, ses mouvements, son regard, sont captés par la mère et interprétés, puis elle va répondre par le toucher, la voix, des émissions sonores, auxquels le nourrisson va, à son tour répondre. Ainsi s'établit une chaîne d'interactions qui préfigurent la pragmatique conversationnelle.

Cela demande une extraordinaire synchronisation des mouvements de l'enfant et des émissions vocales de l'adulte. Des études (en particulier J. HELIAS) ont montré l'importance de véritables séquences transactionnelles entre le bébé et les parents, cadre nécessaire à l'émergence du langage, sorte de formatage des futures conversations (J. BRUNER).

En pratique

Période délicate où les réflexes disparaissent et où les réactions comportementales se mettent en place, tout ceci en fonction de la maturité de l'enfant sur le plan moteur et affectif. Chez certains enfants nous aurons ce passage franc vers des réactions type acoufuge ou acoutrope, hyper extension de la tête, de latence plus longues: 1ms. C'est l'ébauche du réflexe d'orientation-investigation (ROI). Le bébé et la mère se regardent, une fois le regard de la mère capté, le bébé peut suivre son regard vers l'objet (écran vidéo ou peluche posée sur le haut parleur), comme rassuré par le support du regard de la mère. Ce type de comportement est d'un grand secours dans la validation des réactions comportementales du bébé aux stimulations sonores.

Chez d'autres, nous aurons en présence l'ensemble du potentiel de réactions à observer comme une observation de quelques réflexes encore présents (suction, rythme respiratoire) et des ébauches de réactions comportementales. Enfin, dans d'autres cas, peu ou pas de réactions observables comme s'il existait une période d'intériorisation avant de regarder vers l'extérieur. Peut-être en rapport avec le mécanisme de défense décrit par M. KLEIN qui permet à l'enfant de préserver l'objet; l'expérience répétée procure de l'assurance. Le développement psychomoteur permet à

l'enfant de se situer par rapport à l'objet et de régler sa distance. L'observateur doit lire et repérer le positionnement de l'enfant et s'y adapter, mais surtout ne pas traduire comme une absence de réaction ce qui ne relève que d'un comportement guidé par son état affectif et d'éveil. Pour PIAGET si la pensée naît de l'action, le développement de l'enfant est comme une interaction permanente entre le sujet et le monde extérieur. C'est une construction active: "*une équilibration continue et progressive*", un continuum du biologique au psychologique (B. GOLSE). Pendant cette période sensori-motrice, l'enfant met en relation objet et acte en distinguant les moyens des "faire". Les exercices fonctionnels prolongent le réflexe, c'est un ensemble sensori-fonctionnel aux résultats nouveaux poursuivis pour eux-mêmes. On parle bien de réflexe non plus archaïque mais d'orientation-investigation: je trouve un intérêt à tourner la tête alors que le départ de ma démarche reste réflexe et spontanée: j'entends, je réagis et je vois une image ou un nounours, conforté par le regard de maman.

Même panoplie de stimuli: l'important est de maintenir en éveil la vigilance du tout petit. Pour cela on aura besoin de varier la hauteur du son plus souvent, donc ne pas attendre d'avoir le seuil juste à telle fréquence pour la quitter pour une fréquence très éloignée puis y revenir par la suite pour en définir son seuil. Le fait de passer d'un son grave à un son aigu très différent sur le plan fréquentiel et énergétique ne change rien à la rigueur qui préside à la détermination d'un seuil auditif. Il permet simplement de maintenir en

On travaillera en lumière calme et tamisée afin d'éviter les stimulations concurrentes ou de distraire l'enfant. ♦

Outils diagnostiques audiologiques	Interactions

DE 6 à 9 MOIS

Etapes du développement et interactions parentales

Sur le plan cognitif : comme nous l'avons vu dès 4 mois les réactions circulaires secondaires apparaissent, l'enfant découvre par hasard que son action a un effet sur les objets environnants, et va coordonner deux schèmes entre eux, par exemple la vision et la préhension (tirer sur une ficelle pour animer son mobile... et recommencer !)

Sur le plan langage : entre 7 et 9 mois, se situe la charnière pré linguistique (E. LHOTE). On passe du babil moteur et exploratoire des premiers mois, à un début de contrôle audiophonatoire. C'est l'étape du jasis où l'enfant va utiliser un champ fréquentiel moins large, va s'essayer à produire des phonèmes répétés (ex : amaaaa/abaa) avec des variations de l'intonation et du rythme, calquées sur celles de l'entourage, dans le but de produire un effet. Ce qui peut être considéré comme un proto-langage à visée phatique (E. LHOTE).

Sur le plan psychique : pour PIAGET la notion d'objet s'élabore tout au long de la période sensori-motrice, à travers les perceptions et les actions. C'est à partir de 8-10 mois que l'enfant va chercher un objet disparu derrière un écran (jeu de cache-cache) ; à la fin de la période sensori-motrice (vers 18 mois) l'objet sera conçu comme identique et permanent.

Pour SPITZ, vers le 8^{ème} mois, apparaît l'indice d'un 2^{ème} organisateur psychique, à savoir l'angoisse de perte d'objet. Les capacités de perception du bébé se sont bien affinées, il a la mémoire du visage de sa mère et tout visage inconnu déclenche angoisse et refus de contact. La mère est devenue l'objet privilégié. Cela correspond à une maturation :

- neuro- sensorielle plus élaborée
- cognitive, la mémoire s'est étoffée et permet d'organiser des actions plus complexes
- psychique, cet élargissement de l'action permet aussi de décharger les tensions affectives de façon moins passive

Le MOI se structure et précise ses frontières avec l'extérieur d'une part, et aussi avec ses pulsions internes (le ÇA).

Sur le plan des interactions : vers 9 mois se met normalement en place "l'attention conjointe".

La mère joue un rôle important dans la mise en place et l'évolution de ce "formatage" qu'est l'attention conjointe. C'est elle qui au début va attirer l'attention de l'enfant, anticipant sur son désir. Elle fera de même plus tard pour les conduites conventionnalisées ultérieures (ou formats). Pour BRUNER il existe 4 formats types :

- l'attention conjointe (attirer l'attention de l'autre sur un objet ou une activité)
- la co-action (agir ensemble sur un objet)
- les rites d'interactions (salutations, séparations),
- les simulacres (épisodes où une action n'est pas utilisée littéralement).

Etapas du développement de 6 à 9 mois

Psychomoteur	Langage	Personnalité
Coordination vision préhension dans des conduites qui produisent quelque chose d'intéressant (tirer sur le cordon d'un jouet)	Vers 7 mois : début du contrôle audio-phonatoire : Jasis-Intonation ++ Protolangage à visée phatique Charnière prélinguistique (signe d'alerte)	♦ 8-9 mois : selon PIAGET, notion de permanence de l'objet ♦ 8-9 mois : selon SPITZ, angoisse de séparation

Outils diagnostiques audiologiques	Interactions parentales
ROI puis ROC : recherchés avec ♦ haut-parleurs, casque et vibreur ♦ et les jouets sonores.	♦ 7-8 mois : l'interprétation est négociée et conventionnalisée (l'activité motrice ou vocalique de l'enfant est interprétée par l'entourage (son = sens) ♦ 9 mois : ATTENTION CONJOINTE : le bébé peut désigner du doigt, vocaliser, regarder l'adulte. En réponse celui-ci regarde l'objet, le nomme et le donne

En pratique

Pour l'audiologiste le réflexe d'orientation conditionné ROC se met en place. C'est un outil précieux et efficace car d'une grande fiabilité si les conditions de passation sont respectées (M. DELAROCHE). Il y a un besoin de préparation des parents et de l'enfant : expliquer le déroulement du test, se familiariser avec les nouveaux visages, les nouveaux lieux ; les interactions et la réassurance renforcent l'examen et lui permettent de durer. Les parents sont des acteurs indispensables dont l'état affectif et émotionnel interfère directement sur le comportement de l'enfant et donc sur le rendement du test lui-même. Les réactions sont de types : arrêt, puis je me tourne vers le haut parleur, arrêt, je regarde maman puis le haut parleur, je regarde le testeur en face de moi puis je me tourne vers le haut parleur... La réassurance de l'interlocuteur choisi par l'enfant est un acte indispensable qu'il apprécie et qui permet à l'examen de durer. En effet, si la réponse par le sourire est un des comportements spécifiques de la relation mère-enfant (1^{er} organisateur de SPITZ), à 8 mois la vision d'un autre visage que celui de sa mère peut provoquer des pleurs, l'enfant redoutant la perte, l'abandon (2^{ème} organisateur de SPITZ). Aussi là encore, l'approche dans l'échange avec l'enfant sera prudente, calme et apaisante. L'assurance du professionnel expérimenté est sans doute à modérer fortement pour éviter les ruptures du dialogue et la fin prématurée du test.

Signaux audiométriques : warble tone, en champ libre, au casque, en conduction osseuse.

Jouets sonores et bruits familiers, voix. L'utilisation d'un variateur de lumière permet à chacun de se concentrer sur le test. ♦

On retiendra

- Faire reconnaître le haut parleur
- Des conditions de test rigoureuses pour une bonne fiabilité
- Des réactions nettes et répétitives
- Une réaction caractéristique du comportement de l'enfant à la stimulation sonore est à repérer pour servir d'appui à l'ensemble du test
- La réassurance qui conforte l'enfant dans le plaisir à réagir
- Du sens donné à l'agir de l'enfant

De 9 à 12 mois

Étapes du développement et interactions parentales

Sur le plan cognitif : l'enfant distingue le but de l'action et les moyens d'y arriver (acte intelligent par définition). Par exemple : soulever un écran qui dissimule un objet pour faire apparaître l'objet en question.

Sur le plan langage : répétition de syllabes et apparition des premiers mots.

Sur le plan psychique : LACAN décrit une phase ou "stade du miroir" qui peut débuter vers 6/9 mois mais qui reste opérante jusque vers 18 mois. Pour LACAN ce stade du miroir s'articule autour du problème de l'identification.

On peut repérer 3 étapes principales :

- l'enfant perçoit une image qu'il prend d'abord pour un autre
- dans un 2^{ème} temps, il comprend que ce reflet n'est pas un être réel, et ne cherche plus à le toucher, l'attraper
- et une 3^{ème} étape, où l'enfant comprend que cette image est "son image" et cette découverte est jubilatoire, il rit aux éclats !

L'enfant différencie son corps des autres corps, il se découvre entier, unifié et c'est cette perception qui permet la constitution du "JE", d'anticiper sur son devenir. L'image du miroir lui apporte des informations sur ce qu'il est, et regardant l'adulte, sur ce qu'il pourra être. On comprend ainsi comme le stade du miroir a une valeur développementale pour la personnalité du jeune enfant et la constitution de son identité. "*Le MOI est fait de rapines*" disait LACAN : l'autre est un miroir, on lui emprunte des traits auxquels on s'identifie peu à peu, par un mécanisme répété d'introjections et de projections.

Étapes du développement de 9 à 12 mois

Psychomoteur

Coordination des schèmes secondaires entre eux : l'enfant coordonne ses actions pour atteindre un but

Langage

Syllabation
Les 1^{er} mots émis (compréhension bien avant) :
"*papa/maman/pati/dodo...*"

Personnalité

9-18 mois : selon LACAN, stade du miroir, l'enfant se découvre entier, peut anticiper son devenir, se découvre sujet, le JE se constitue

En pratique

Période assez semblable sur le plan de la pratique audiolinguistique à la période précédente. Les stimuli sont les mêmes. Le ROC est l'outil de référence ; l'ensemble des tests est possible : casque, CO, gain prothétique, sensation sonore et recherche de l'inconfort. La réassurance est indispensable à la validation de la réponse. L'enfant prend plaisir à participer. On travaille en lumière douce pour aider à la concentration de l'enfant. ♦

Outils diagnostiques audiolinguistiques

ROC avec :

- ♦ jouets sonores
- ♦ haut-parleurs, casque et vibreur

Interactions parentales

ATTENTION CONJOINTE

De 12 à 18 mois

Étapes du développement et interactions parentales

Sur le plan psychique, pour LACAN, se déroule le stade du miroir ; pour SPITZ vers 15 mois on retrouve le stade "du non", 3^{ème} organisateur psychique. En effet vers l'âge de 1 an, l'enfant marche, est de plus en plus autonome ; la mère fixe les limites par des interdictions qu'elle exprime verbalement et en s'appuyant de gestes et de mimiques. Partagé entre le désir de plaire à sa mère et celui d'explorer, l'enfant va s'identifier à celle qui interdit, qui frustre, et va dire NON à son tour. C'est un conflit entre le MOI et l'objet qui incite l'enfant au NON. Ce 3^{ème} organisateur marque l'ouverture vers le social.

Étapes du développement de 12 à 18 mois

Psychomoteur	Langage	Personnalité
Réactions circulaires tertiaires : véritable recherche, expérimentation de l'action "pour voir" (jeu avec une ficelle, un bâton...)	Mot-phrase Ou deux mots accolés Articulation : bi-labiales et dentales (p/b/m/l ; t/d/n)	9-18 mois : stade du miroir et 3 ^{ème} organisateur de SPITZ : l'étape du "NON", ouverture sociale, identification à celui qui interdit (la mère)

En pratique

C'est une période délicate qui s'installe : l'enfant explore et accepte moins bien les contraintes de l'examen, il a envie de jouer et ne supporte plus vraiment les conditions du ROC : assis sur les genoux de l'un ou l'autre des parents, il a tendance à en faire un jeu pour sauter de l'un à l'autre plutôt qu'à se concentrer sur le test. C'est l'étape du non, mais aussi celle du stade du miroir, autant de passages essentiels au développement de la personnalité à respecter, mais qui induisent une attitude de sa part globalement très opposée à la contrainte. L'enfant prend conscience de sa personne. Le regard de l'autre, différent de lui, pèse autrement qu'à trois mois. Il faut donc le respecter et le reconnaître différent. L'enfant change, grandit et ses réactions se complexifient. La patience, le jeu, l'observation sont autant de pistes à explorer pour réaliser un test. Si l'enfant s'enferme dans son jeu, il n'est plus disponible pour le test. Combien de parents nous le disent : "ça ne sert à rien de le tester quand il joue, il ne pense à rien d'autre". L'approche

de l'enfant est donc délicate, et demande d'user de beaucoup d'artifices et de temps. A fortiori pour la prise des empreintes. L'utilité de la poupée ou du doudou qui fait avant ou auquel on fait en premier est d'un grand secours. Tout un chacun pense à l'objet transitionnel de WINNICOT. Cela nous invite à prendre la juste mesure de la notion de "l'espace transitionnel" pour agir avec prudence dans tous ces actes, d'apparence banale pour nous parce que quotidiens, mais ô combien chargés de symbolique pour l'enfant et ses parents ; mettre de la pâte dans les oreilles alors qu'il ne s'agit que du conduit auditif externe (avec la peur de la douleur), pointer la différence, autant d'éléments qui créent de l'anxiété et dont il faut parler, même au doudou !

Signaux audiométriques : tous y compris les réactions à la voix ou au prénom, pour varier les stimulations et jouer de l'effet de surprise. ♦

Outils diagnostiques audiologiques	Interactions parentales
Période délicate ++ , le ROC, mais l'enfant explore ++ ♦ varier les types de signaux audiométriques ♦ Réaction au prénom, bruits familiers	CO-ACTION : jeux enfant/adulte Ex : comptine avec sons + gestes + action, exécutés ensemble Importance de la répétition ++

On retiendra

- De la patience, du temps, de la disponibilité, du calme : être inventif
- De la rigueur pour apporter du repère
- Un sens clinique pour l'observation
- Des parents présents et acteurs pour rassurer

De 18 à 24 mois

Etapes du développement et interaction parentales

Pour PIAGET, c'est le début de la représentation : les interventions ne passent plus par le niveau pratique mais par le niveau mental (exemple de la boîte d'allumette avec un objet à l'intérieur : arrêt de l'enfant, observation, réaction et réussite). La représentation marque le point de départ de l'intelligence symbolique ou préopérateur. Pour WINNICOT, c'est le début de l'indépendance par rapport à la mère, la perception de l'objet conduit à son utilisation. L'enfant a capacité à être seul, sa créativité est le reflet d'une maturation réussie.

Etapes du développement de 18 à 24 mois

Psychomoteur

Début de la représentation : avant d'agir, l'enfant réfléchit (se représente) et modifie son action pour obtenir le résultat voulu

Langage

- ♦ L'enfant enrichit son vocabulaire.
- ♦ Associe deux ou trois mots pour faire une phrase (S + V ou V + C).
- ♦ Articulation : le système phonétique va se compléter

Vers 2 ans, dit : "MOI"

Personnalité

- ♦ 3^{ème} organisateur de SPITZ, peut durer jusqu'à 2-3 ans

- ♦ **2 ans** : selon PIAGET, début de la **représentation** (image, vocable, imitation)

En pratique

L'enfant invente des moyens nouveaux par compréhension mentale. Sur le plan de l'exploration audiométrique subjective, il faut donc trouver les moyens pour mettre en éveil cette nouvelle intelligence, la jauger et s'y adapter. C'est l'ébauche du conditionnement volontaire, je fais quelque chose de simple, je consomme beaucoup de jeux sans tous les terminer mais je peux me prêter à ce début de conditionnement, et parfois j'accepte encore le ROC. Il est bon de varier aussi les stimuli. La présence des parents peut être précieuse comme catastrophique. Il n'y a pas de règle,

si ce n'est celle d'une grande écoute de l'enfant. Chez l'enfant sourd l'absence d'un mode de communication peut entraîner une relation à l'autre difficile voire conflictuelle ; il faudra la créer peu à peu en le reconnaissant dans sa différence et sa difficulté à se situer dans un monde perçu souvent comme une agression, proposer chaque nouvelle étape avec précaution et fournir de nombreuses illustrations pour bien se comprendre. L'utilisation de signes peut être alors d'une grande aide. ♦

Outils diagnostiques audiologiques

ROC + encastrements simples

- ♦ début de la coordination : j'entends le son, je retire un anneau par exemple, signaux audiométriques classiques et
- ♦ réaction prénom
- ♦ bruits familiaux

Interactions parentales

PARTICIPATION : plus l'enfant grandit, plus la mère a "élevé la barre" et demandé davantage de participation (dès le contexte du jeu) extension du vocabulaire (livres ++)

On retiendra

- Période difficile en audiométrie subjective
- De l'écoute et parfois de la fermeté
- Du temps pour se connaître donc pour agir
- Pas de passage en force

De 2 à 4 ans

Étapes du développement et interactions parentales

Sur le plan psychique, le complexe d'Œdipe est le point central de ce qui structure le groupe familial et social (prohibition de l'inceste). C'est une étape décisive sur le plan de la constitution de l'identité par la différenciation des sexes et le choix de l'appartenance à l'un des deux : être un homme ou être une femme. Par les interdits parentaux se met en place un SURMOI et un IDEAL du MOI. L'enfant peut se consacrer à l'activité symbolique et aux apprentissages : c'est l'entrée dans la période de latence (7 à 12 ans).

<i>Étapes du développement de 2 à 4 ans</i>			Outils diagnostiques audiologiques	Interactions parentales
Psychomoteur	Langage	Personnalité		
<p>2 à 6 ans : selon PIAGET, la fonction symbolique : Chaque objet est représenté, c'est-à-dire évoqué en image. L'image mentale permet l'évocation en l'absence. Il utilise le langage, l'imitation, le dessin, le jeu symbolique</p>	<p>2-3 ans : phrases plus ou moins agrammatiques avec simplification articulaire "<i>moi m'assir</i>", "<i>Pomi louleul</i>" (Paul-Marie tout seul!) Vers 3 ans : utilise le "je" Vers 3-4 ans : met en place les constrictives (s/ch/z)</p>	<p>♦ Vers 3-4 ans : selon FREUD, stade phallique, début du complexe d'Œdipe ♦ Développement de la pensée symbolique et du langage (PIAGET)</p>	<p>♦ Peep show : casque, vibreur et champ libre ♦ encastremets (action de mettre un objet) ♦ début audiométrie vocale avec le support des images</p>	<p>N.B. Adaptation de la mère et de l'entourage aux capacités linguistiques de son bébé, débit lent, pauses accentuées, intonation montante sollicitant une réponse de l'enfant, accentuation sur les mots-sens (verbes/noms)</p>

En pratique

C'est la période du conditionnement possible à la coordination : j'entends, je fais quelque chose d'intéressant et de ludique : encastrement, puzzles, vidéo. Les conditions du test doivent être rigoureuses et répétitives à l'identique pour obtenir des réponses fiables. Les interactions avec les parents sont utiles, nécessaires pour soutenir l'enfant, parfois participer avec lui : l'enfant faisant écouter au parent l'objet et le mettant en place quand lui entend.

La notion de délai dans la réponse doit être bien observée, surtout à l'approche du seuil. En règle générale, il ne faut pas rester trop de temps au niveau du seuil de perception de l'enfant ou à la même fréquence : situation délicate pour l'enfant, risque de lassitude ou de sentiment d'échec, baisse de la vigilance et de l'intérêt, faute de réussir.

En fonction du degré de la perte auditive et du développement du langage oral, on peut penser au premier test d'image et donc à l'audiométrie vocale. Période où tous les tests de l'audiologie s'ouvrent aux capacités de l'enfant avec une démarche volontaire et intelligente. L'audiométrie vocale est possible en désignation ou en répétition. L'enfant connaît ses différences et poursuit ses acquisitions. Le

degré de la perte auditive, le délai du diagnostic et de la prise en charge viennent perturber le développement de la personnalité.

Les outils audiologiques en subiront les conséquences (participation aux tests opposante, refus des aides auditives), tout comme l'ensemble de la prise en charge. ♦

On retiendra

- Du temps pour faire, presque pour s'approprier
- Le mode de communication avant les outils
- Période facile du conditionnement au PS
- Période confortable si l'enfant participe !
- Si l'intérêt est perçu par l'enfant, on peut faire

De 4 à 7 ans

Étapes du développement de 4 à 7 ans

Psychomoteur	Langage	Personnalité
Le langage, déjà constitué dans ses règles, va servir la pensée, qui reste intuitive et égocentrique	♦ Enrichissement du lexique ♦ Progression des acquisitions grammaticales et syntaxiques	♦ Selon FREUD : fin de la période oedipienne, début de la période de latence (vers 5-6 ans)
NB. 7-12 ans : étape des opérations logiques, des classifications et conservation de la matière...	Vers 6-7 ans : peut intégrer les règles	♦ Selon PIAGET : période des apprentissages et de la logique

En pratique

Du ciné show à l'audiométrie adulte, l'ensemble des tests subjectifs de l'audiologie sont possibles et viennent valider les tests des années précédentes. La présence des parents n'est plus une obligation ni parfois souhaitée ou souhaitable : l'important étant de préserver la concentration de l'enfant. L'audiométrie vocale est très utile pour la qualité des réglages des aides auditives.

L'enfant pluri handicapé impose une approche particulière, et des outils adaptés à ses capacités comme ceux décrits précédemment. ♦

Outils diagnostiques audiolinguistiques	Interactions parentales
Du peep show à l'audiométrie adulte (NB. A du mal à latéraliser l'origine du son D/G) ; peu à peu tous les tests de l'audiométrie adulte	Plus l'enfant avance en âge : ♦ plus les facteurs interactionnels ↘ ♦ plus les facteurs informatifs ↗ extension du vocabulaire, de la grammaire, de la syntaxe... (les règles de la langue)

On retiendra

- Audiométrie adulte tonale et vocale, avec les limites du degré de la perte auditive
- Des conditions de passation des tests à mettre en place et à respecter telles que définies par les scientifiques
- Ne pas se limiter aux tests liminaires

Conclusion

L'audiologie est une science définie par un nombre de tests important. Chacun de ces tests a été conçu et décrit pour une application déterminée avec des conditions de passation extrêmement précises. Il n'est pas de l'objet de ce texte de revenir dessus ; l'ensemble de ses définitions étant reconnu, admis et respecté sur le plan international. Le lecteur pardonnera de ne pas y retrouver la définition de la recherche d'un seuil par la méthode dite ascendante ou descendante, pas plus que la présentation d'une progression de l'intensité de "x" en "x" décibels ou encore de "y" en "y" en fonction du test engagé, ou de la fréquence stimulée, ou encore de l'enfant considéré.

Les notions de base de l'audiologie étant acquises, il paraît alors essentiel de s'attacher à sensibiliser pour une mise en condition des participants aux tests et notamment avec l'enfant tout petit, mise en condition qui va apporter un confort d'observation et une fiabilité des réponses, trop souvent décriée par les partisans de l'audiométrie objective notamment.

La connaissance des éléments qui sous-tendent le développement de l'enfant et de sa personnalité, répond au nécessaire besoin de fiabilité des tests audiométriques chez le tout petit. En créant les conditions adéquates de mise en situation de test par un repérage préalable de la personnalité de l'enfant et de son stade de développement, l'audiologiste assoit son observation sur un faisceau d'indices pertinents qui viennent renforcer et valider la réponse à la stimulation sonore. Les points relevés sont alors d'une grande précision et ont valeur de seuil. Il ne s'agit plus de prédiction de seuils qui se situeraient à 10 ou 15db au-delà comme on a pu l'écrire. L'ensemble de la panoplie des tests bénéficie de cette qualité d'observation et de mise en condition.

On l'aura compris, la pratique de cette observation globale nécessite la présence de deux regards "pour ne rien perdre..." mais aussi pour offrir à l'enfant le choix du regard dès le début de la rencontre, pour garantir la validation de la réponse (si l'un des deux testeurs n'a pas lu la réaction, la réponse n'est pas prise en compte), et éviter les croyances de "la réponse à trouver absolument" seul face à des parents en attente... Enfin cette double présence permet de minimiser le nombre des séances pour les parents et pour l'enfant : tenter de faire le plus juste possible dans le temps acceptable par tous, en créant les conditions optimales d'observation. Informer les parents, travailler en binôme avec des conditions matérielles précises (mobilier, lumière, outils audiologiques variés et étalonnés), adapter le mode de conditionnement aux capacités du bébé, repérer toujours une réponse caractéristique de son comportement, assurer une formation régulière des éléments du binôme ; autant d'éléments désormais connus et à conserver.

Le regard global porté sur l'enfant permet de conforter et de fiabiliser notre savoir de spécialiste de la surdité du tout petit enfant, plutôt que de plaquer sur lui nos seules connaissances livresques et théoriques, ou convictions et pire encore : croyances. De ce fait notre démarche s'inscrit dans le désir des parents et de l'enfant et y trouve une efficacité renforcée. Enfin l'ensemble de ces regards, apporté au sein de l'équipe pluri-disciplinaire offre sans aucun doute, au moment de l'échange et de la confrontation, les meilleures conditions pour définir la proposition la plus juste et la plus élaborée de la prise en charge.

L'audiophonologie a cette particularité d'intervenir, au même moment, sur de nombreux territoires (aspect transversal) et de poursuivre ses actions tout au long du développement (aspect longitudinal) ; la transdisciplinarité est une exigence absolue, elle offre des garanties de réajustement indispensables à l'évolution de la prise en charge.

Permettre aux professionnels de la petite enfance une vision et une approche globales du jeune enfant ; mettre l'accent sur les liens complexes entre tous les facteurs de son développement afin de préserver toutes les chances de l'émergence psychique, de la construction de cette identité, particulière à chacun qui fait sa singularité : tel est l'objectif.

De la perception à la relation, de la sensorialité à la personnalité... Le travail de l'équipe pluridisciplinaire reste au cœur de cet itinéraire qui, pour l'enfant et sa famille, va de la "surdité" à "*un enfant, mon enfant, notre enfant qui est sourd*". ♦

** Audioprothésiste, chargé d'enseignement à la faculté*
Bernard AZEMA
19 boulevard Henri IV
75004 Paris
Courriel : azemabacs@aol.com

*** Médecin Phoniatre, Psychanalyste, Ancien Médecin du*
CAMSP 93, Ancien Attaché, service ORL du Pr. E. N. GARABEDIAN, Hôpital d'Enfants A. Trousseau, Paris
Patricia CHAPUY
14 rue de l'Archevêché
94220 Charenton Le Pont
Courriel : patricia.chapuy@wanadoo.fr