

Gabrielle KONOPCZYNSKI

Laboratoire de Phonétique, Besançon, France

The child's questioning process, which is one of the basic functions of language, is examined from its very beginning (09;) to 24;. It appears much earlier than generally suggested by the literature. Linguistic and acoustic parameters (Fo, form of melodic curve, duration, intensity) are investigated in 6 children. It appears that all the interrogative sentences lacking a question word are over-marked in all their parameters.

Le processus de questionnement chez l'enfant, qui a donné lieu, il y a quelques décennies, à une abondante littérature, semble moins à la mode actuellement. Pourtant, le questionnement constitue non seulement une des fonctions de base du langage (BUHLER) mais il est en outre lié à la fois à la progressive socialisation de l'enfant (STERN, LEWIS) et à son développement cognitif (PIAGET, INGRAM, VIGOTSKY). Les problèmes les plus souvent évoqués furent la fonction du questionnement et son origine, tant au plan phylogénétique qu'ontogénétique. La discussion réside dans le fait que les disciples de PIAGET estiment la mise en place des capacités cognitives comme un préalable au développement du langage alors que pour les disciples de VIGOTSKY le langage et surtout la question seraient des outils qui permettent l'établissement des structures cognitives. Nous laisserons les philosophes du langage débattre de ce problème pour remarquer, sur un plan plus concret, que dans les études sur le développement cognitif, l'accent est mis sur le fait que le questionnement de l'adulte vers l'enfant, est quantitativement beaucoup plus fréquent que dans les interrelations adulte-adulte. Ce questionnement de l'adulte

diminue avec son augmentation parallèle chez l'enfant. Enfin, le problème de la question a été surtout étudié dans le cadre de l'acquisition de la syntaxe en liaison avec l'ordre des mots et l'apparition des marqueurs syntaxiques (BELLUGI, SLOBIN, BROWN, FERGUSON). Quel que soit le point de vue adopté, l'apparition du questionnement est toujours signalée au plus tôt avec l'émergence des premiers mots, vers 15 mois. Son éventuelle existence antérieure est totalement passée sous silence. Il est vrai que les auteurs recherchent tous le questionnement au niveau du seul lexique. HERMANN [3] qui, dans un ouvrage sur la question dans les langues du monde, consacre un chapitre à l'ontogénèse et à la phylogénèse du questionnement, est un des rares à signaler que l'enfant sait interroger avec la mélodie, mais il situe également cette capacité à deux ans seulement. FONAGY [2] enfin dit explicitement que l'intonation interrogative est apparue tardivement (1;9) chez ses deux enfants parlant le hongrois alors que l'appel existait dès 12; sans que le langage articulé soit en place.

L'aspect perceptuel a été encore plus négligé que la production. Des recherches récentes commencent enfin à s'intéresser à la perception des éléments prosodiques par l'enfant. Les travaux en cours aux Laboratoires Haskins (BEST & al) sembleraient montrer que la discrimination entre interrogatives et assertives serait précoce (06;) et existerait antérieurement à la distinction de contrastes segmentaux.

Nos données qui consistent en une étude très fine des émissions de 6 sujets entre 9 et 24 mois, ainsi que celles de KASSAI [4,5] montrent une acquisition précoce du questionnement chez l'enfant. Les interrogations existent dès 9/10 mois; encore rares (mais la situation choisie

peut en être la cause), elles augmentent en nombre entre 12 et 16 mois; cette croissance devient encore plus rapide avec l'apparition du lexique. Cette augmentation rapide des questions entre un et deux ans s'explique par la mise en place du langage référentiel.

1. METHODE

Le statut de question des énoncés enfantins a été défini par une double procédure: analyse de la situation d'énonciation et analyse auditive du corpus enregistré. Dans l'analyse de la situation d'énonciation, est défini comme question un énoncé reconnu comme tel par l'entourage du bébé. Notons que l'interactant dispose de divers indices, notamment mimo-gestuels, permettant l'attribution d'un sens global ou d'une modalité à un énoncé encore inarticulé; à ces énoncés interrogatifs du bébé, l'adulte réagit généralement soit par une reprise articulée et présentant une extension de la question, soit par une réponse. Pour l'analyse auditive, nous avons travaillé sur la seule bande sonore des émissions des bébés. Il était demandé à 12 auditeurs formés en linguistique mais non informés du sujet exact de la recherche, de catégoriser, lorsque cela leur semblait possible, les énoncés en diverses modalités. C'est ainsi qu'ont été définies, sur la base des seules informations contenues dans l'onde sonore, des modalités telles que appels, énoncés énonciatifs, phatiques, exclamatifs, impératifs.... Ces énoncés ont ensuite été soumis à une analyse acoustique destinée à découvrir quels sont les traits acoustiques (Fo, forme de la courbe mélodique, Durée, Intensité,) qui induisent une telle interprétation de la part de l'adulte.

Dans notre étude, nous séparons le questionnement émis en proto-langage durant la période charnière (9-12;) de celui fait à l'aide du premier langage articulé entre un et deux ans, qui est caractérisé par l'émergence progressive du lexique; nous n'étudierons ici que les structures interrogatives sans mot-outil de questionnement; le questionnement avec mots-outils, qui apparaît vers 20 mois, est réservé pour un travail ultérieur.

2. RESULTATS.

2. 1. Période charnière (9-11;).

L'analyse acoustique n'a pu être réalisée que sur un seul sujet féminin, pour des raisons techniques (mauvais rapport S/B des autres enregistrements). Les interactions avec l'adulte étaient rares, en raison de la situation expérimentale choisie, qui consistait à laisser l'enfant jouer seul dans sa chambre et à n'intervenir qu'en cas de demande urgente de sa part. De ce fait, peu d'énoncés interrogatifs ont été produits. Mais l'observation, sans enregistrements exploitables acoustiquement, de plusieurs bébés dans des situations d'interaction, a permis de constater que ce type d'énoncés est relativement fréquent dès 9/10 mois, moins cependant que les énoncés de type phatique ou énonciatif par exemple.

Dix énoncés ont pu être analysés acoustiquement. Ils présentent des constantes certaines: énoncés brefs (2-3 syllabes); Fo moyen: 450 Hz; contour toujours ascendant dans la zone 3-4, c'est-à-dire entre 420 et 600 Hz (pour le problème de la détermination d'une grille de niveaux pour voix enfantines, cf. [6]) avec une dynamique d'une octave environ. Leur Fo initial est toujours supérieur au Fo-usuel, puisque ces énoncés débutent à 400 Hz ou au-dessus (M: 428 Hz), alors que le Fo-u de ce sujet est de 340 Hz [6]. Leur intensité est forte (supérieure à 30 dB), néanmoins inférieure à celle des énoncés phatiques avec lesquels la catégorie des interrogatives partage la zone de tessiture employée (3-4) et souvent, mais pas exclusivement, la forme ascendante de la courbe mélodique. L'intensité des interrogatives forme un pic, avec montée et chute rapide, alors que dans les phatiques, elle est généralement croissante.

On savait depuis longtemps que l'enfant sait questionner, dans la plupart des langues du monde, avec la seule intonation, les mots-outils interrogatifs étant acquis plus tardivement. Mais l'on pensait que le questionnement ne pouvait apparaître qu'avec les premiers mots, comme nous l'avons rappelé ci-dessus. Nos données, confirmées par celles de quelques rares autres travaux [6] montrent donc qu'il n'en est rien: les interrogations, peu nombreuses certes, existent

néanmoins avant la fin de la première année, sans que le langage articulé soit présent.

2.2. Entre 12 et 24 mois.

2.2.1. Les questions émises en Proto- Langage.

Ici, les six sujets sont pris en compte. Leurs questions sont plus marquées qu'aux mois 9; et 10; car situées plus haut dans la tessiture (niveau 4-5, jusque 900Hz, cf. [6]). Elles dépassent en hauteur les appels, qui ont une courbe ascendante analogue, mais leur intensité est plus faible : la courbe d'intensité, qui est toujours parallèle au Fo, sauf une rapide chute finale, dépasse rarement 40 dB. Beaucoup de ces questions sont monosyllabiques, de type [æ?], de durée brève (M.= 255ms., extrêmes 140-450ms.), alors que les vocoïdes à fonction non communicative du Jasis sont toujours très longs (M= 967ms, extrêmes jusqu'à 8530ms.)

2.2.2. Les questions articulées sans mots outils.

Une distinction s'impose à l'intérieur de cette catégorie entre questions marquées uniquement par la mélodie et celles marquées par un mot-outil. Les premières sont les seules attestées jusque vers 20 mois, âge auquel commencent à apparaître les mots interrogatifs qui sont dans l'ordre : [kesðse] et ses diverses formes, [u] = *où*, [komā] = *comment* (22; un seul exemple chez un sujet). Les questions sans mot outil sont formées essentiellement d'énoncés bi- ou trisyllabiques, représentant des objets ou des actions dont l'enfant cherche à connaître le nom. La forme attestée est soit la forme simple, soit le mot précédé de [e], de [æ] ou de [se] formant un ensemble dont le statut est difficile à déterminer: encore mono-mot ou déjà combinaison de deux éléments? Souvent en effet ce sont des formules figées, acquises globalement. Le questionnement est généralement accompagné, soit d'un geste de pointage vers l'objet, soit d'un regard interrogatif vers l'adulte.

Les caractéristiques de ces questions articulées sont résumées dans le tableau ci-dessous. On notera leur tessiture élevée et l'étendue de leur glissando; forte en chiffres absolus, elle n'est pas aussi

importante qu'on pourrait le penser; le glissando des énoncés phatiques est quelquefois plus prononcé. L'apparition du mot permet de réduire la redondance : le Fo baisse et la zone vocale utilisée se restreint. Très souvent, dès qu'il a obtenu une réponse de l'adulte, l'enfant oppose à la forme interrogative la forme énonciative ou impérative du même mot. On a par exemple:

ENFANT ADULTE

19; - c'est chien? (/) oui, c'est un gros chien.

- chien (N)

22; Sophie debout dans sa baignoire, regardant sa mère:

- assis? (/) oui, assieds-toi.

- assis (N)

Dans ce cas, c'est toujours l'enfant qui initialise l'échange.

Dans deux autres situations, bien différentes de celle que nous venons d'étudier, l'enfant prononce successivement la forme interrogative, puis la forme énonciative. Dans le premier cas c'est l'adulte qui initialise le dialogue en disant un mot quelconque, généralement désignation d'un objet (*c'est un...*) ou d'une action (*on va...*). L'enfant, qui paraît entendre ce mot pour la première fois, le répète d'abord sur un ton ascendant, comme s'il demandait confirmation, puis sur un ton descendant. Cette stratégie, très fréquente, semble être un moyen d'appropriation du lexique. Ces diverses formes ascendantes sont beaucoup plus marquées que les questions habituelles; c'est pourquoi il nous paraît difficile de les appeler "questions-échos" comme le proposent BOYSSON- BARDIES & al. [1] dans leur étude du babillage tardif. Voici les caractéristiques fréquentielles de ces énoncés : Fo initial : 425 Hz (extrêmes : 350-500 Hz), Fo final : 630 Hz (extrêmes : 500-850 Hz). Les auditeurs y voient généralement une question surprise. Les formes descendantes, en revanche, sont à pente douce comme s'il y avait hésitation. L. MENN signale une stratégie identique chez Jacob vers 17 mois.

Le second cas, également attesté chez tous les enfants suivis, est plus curieux. La situation est apparemment celle d'une interrelation : regarder avec l'enfant un

catalogue. A 14 mois, l'adulte mène la danse; la participation verbale de l'enfant est essentiellement de type mélodique ou onomatopéique. Vers 18-20 mois, il en va de même, mais l'enfant répète les mots en se servant de la stratégie décrite ci-dessus. Enfin, il finit par jouer lui-même au jeu des questions-réponses : montrant un objet, il dit son nom avec intonation ascendante, et enchaîne immédiatement la réponse avec intonation descendante, sans attendre d'acquiescement de la part de l'adulte; ce dernier ne lui sert pas d'interlocuteur, mais simplement d'oreille réceptrice. Il semblerait que ce soit là une fausse question, plutôt demande de confirmation, ou forme d'hésitation, tout comme l'est la descente peu marquée pour la partie énonciative. Nous avons relevé ce même comportement chez des enfants de six ans qui devaient dire le nom d'objets représentés sur des images. Souvent les mots les moins bien connus étaient prononcés légèrement ascendants ou peu descendants ou plats alors que les items connus étaient émis nettement descendants. Il est intéressant d'interpréter ces deux items, semi-interrogatif, puis énonciatif, comme deux phases successives, la première phase servant de point de repère situationnel à l'autre et formant le cadre dans lequel la seconde est assertée ou éventuellement remise en question (CULIOLI).

La comparaison avec des questions de même type dans le langage adulte montre des divergences sensibles. Si la forme des contours est semblable, chez l'adulte, l'étendue du glissando, qui traverse généralement deux niveaux, joue un rôle plus grand que le niveau dans lequel se situe l'énoncé (ROSSI & al. [7]). Chez l'enfant au contraire il semblerait que le trait essentiel des interrogatives soit un décalage de la voix vers les zones aiguës. L'utilisation des divers niveaux de la tessiture à des fins linguistiques apparaît clairement ici.

Toutes les questions sans mot-outil sont de type "interrogation totale" (*Yes-No questions*) qui appellent, non pas une information, mais une simple réponse par oui ou non. Il n'en va pas de même pour la catégorie introduite par un mot interrogatif, de type "interrogation partielle" qui attend une réponse plus complète. Il semblerait que l'enfant acquière ce second mode de question-

nement seulement quand il est en mesure de comprendre une réponse plus élaborée que le simple acquiescement ou la pure négation.

Quelles que soient les nuances présentes dans les diverses formes étudiées, il est clair que le questionnement avec la seule mélodie a un rendement maximal dans la période des premiers mots. Le trait commun à toutes ces questions mélodiques, outre leur contour ascendant, est le niveau élevé dans lequel se situe la voix, avec un Fo-m toujours supérieur à 470 Hz, et une culmination des énoncés dans le haut du niveau 4 ou dans le niveau 5. Ainsi les interrogatives ont le Fo le plus élevé de toutes les classes d'énoncés.

TABLEAU COMPARATIF
QUESTIONS EN PROTO-LANGAGE QUESTIONS ARTICULEES

Forme du contour	
ascendant	ascendant
M.Fo initial	408Hz
Min. Fo	230Hz
M.Fo final	499Hz
Max Fo final	720Hz
(M. = Moyenne)	

- [1] DE BOYSSON BARDIES, B.(1980), communication personnelle d'un rapport d'A.T.P. du C.N.R.S., non publié.
 [2] FONAGY, I.(1984), "La genèse de l'énoncé articulé", *Neuropsychiatrie de l'Enfance* 32/10-11, 517-527.
 [3] HERMANN, E.(1942), "*Probleme der Frage*", Göttingen : Vandenhoeck & Ruprecht.
 [4] KASSAI, I.(1979), "Melodic patterns in child language", Budapest : *Magyar Fonetikai Füzetek*, 4, 147-170.
 [5] KASSAI, I.(1987), "Early questions. preliminary report", Budapest : *Magyar Fonetikai Füzetek*, 17, 102-115.
 [6] KONOPCZYNSKI, G.(1986), "*Du Prélangage au Langage : Acquisition de la Structuration Prosodique*", Thèse d'Etat, Université de Strasbourg II, vol. III, sous presse chez Buske Verlag, Hamburg.
 [7] ROSSI M. & al (1981), "*L'Intonation De l'Acoustique à la Sémantique*", Paris : Klincksieck.