

LE LANGAGE EN EMERGENCE

Sophie Kern, linguiste
Laboratoire Dynamique du Langage
Institut des Sciences de l'Homme
16, avenue Berthelot
69363 Lyon cedex 07
Email : Sophie.Kern@ish-lyon.cnrs.fr

Le développement du langage chez l'enfant est un développement progressif depuis la naissance jusque tard dans l'adolescence. Ce long cheminement s'explique par la complexité du système linguistique à acquérir, et par conséquent, par la multiplicité des tâches cognitives à réaliser par l'enfant tout au long de ce parcours. Les recherches actuelles s'accordent sur un parcours commun à tous les apprenants, composé d'un certain nombre d'étapes prévisibles tout en mentionnant par ailleurs l'importance des variations possibles, que ces variations soient liées à des caractéristiques individuelles, sociales ou encore linguistiques.

Dans cette contribution, nous limiterons notre attention au développement de la langue maternelle chez le jeune enfant au cours de ses deux premières années de vie. En effet, l'importance de cette période dans le développement ultérieur du système linguistique de l'enfant est aujourd'hui reconnue par tous les praticiens de la petite enfance. Les travaux les plus récents vont même jusqu'à postuler un caractère prédictif aux comportements précoces, ce qui est loin d'être négligeable si l'on considère les phénomènes dans une perspective clinique.

1. Développement phonétique/phonologique

1.1 Perception

De nos jours, et ce, grâce à de nouvelles méthodes d'investigation proposées par l'avancée technologique, les spécialistes avancent des capacités de perception de la parole humaine de plus en plus précoces. Les expériences de succion de haute amplitude menées par Mehler et collaborateurs (1988) par exemple, ont montré un certain nombre de préférences de la part du nourrisson dès la naissance : il préfère la voix de sa mère à celle d'une autre femme, il préfère sa langue maternelle à une langue étrangère, il réagit à des intonations inhabituelles et est particulièrement sensible au langage modulé que l'on adresse aux enfants. Cette sensibilité des nouveaux-nés aux variations prosodiques de la parole et son importance dans le processus d'acquisition du langage ont été soulignées à de maintes reprises.

De nombreuses recherches (Bertoncini et al., 1988) rapportent également une perception catégorielle extrêmement précoce et large des sons. Selon les auteurs, dès le premier mois de vie, les enfants sont capables de percevoir tous les contrastes phonémiques (consonnes et voyelles), que ces contrastes existent dans leur langue maternelle ou non. Les enfants perçoivent un changement lorsque les sons diffèrent de par leur place (/b/ vs /d/), de par leur voisement (/p/ vs /b/), ou encore de par leur mode d'articulation (nasal vs oral). De plus, cette perception des contrastes est maintenue même dans le cas d'un changement de débit, d'intonation ou encore de locuteurs, ce qui est extrêmement important pour le développement du système phonétique/phonologique, dans la mesure où les variations inter- et intra-individuelles font partie intégrante de la production d'un énoncé.

Autour de 6/8 mois, les processus perceptifs du nourrisson se structurent en fonction des propriétés de la langue qu'ils sont en train d'acquérir. En d'autres termes, les enfants perdent leur capacité à discriminer tous les contrastes phonémiques pour se focaliser sur ceux qui existent dans leur langue maternelle. Cette discrimination va d'abord concerner les voyelles pour ensuite toucher le système des consonnes. Dans un même temps, les enfants vont devenir particulièrement sensibles aux règles qui régissent les structures syllabiques de leur langue (en français aucun mot ne commence par /bts/). Ainsi, progressivement en rassemblant les informations prosodiques, phonétiques et phonotactiques dont ils disposent, les enfants seront à même d'effectuer des discriminations à un niveau supérieur, à savoir celui des mots. Cette transition se situe généralement autour de 8/9 mois, c'est-à-dire au moment où l'on reconnaît également à l'enfant les premiers signes de compréhension. Nous aborderons cette question dans la partie consacrée au développement sémantique/lexical.

1.2 Production

Les travaux concernant le développement du système phonétique/phonologique dans son aspect productif sont plus nombreux. Malgré cette multiplicité des recherches et des différences inter-individuelles (il arrive que certains enfants par exemple font l'impasse sur le babil), on dégage traditionnellement les mêmes étapes.

De 1 à 4 mois, les enfants réalisent leurs premières manifestations sonores sous forme de cris et de sons appelés végétatifs. Ces productions vocales liées au développement du conduit vocal et aux états physiologiques de l'enfant ne sont que la manifestation de son bien être ou mal être et ne sont pas encore produites avec intention de communiquer. Aux alentours de 4/5 mois, les nourrissons s'adonnent à des jeux vocaux variés, servant à tester leurs différents articulateurs. C'est à cette même période qu'ils commencent à maîtriser la phonation, ce qui

se manifeste par de premières productions vocaliques. Les 3 mois suivants représentent une période charnière dans la production enfantine, puisque l'enfant a une maîtrise supérieure de son appareil phonatoire et qu'il est capable de moduler la hauteur ainsi que l'intensité de sa voix. C'est en effet entre 6 et 9 mois que le babillage fait son apparition. Dans un premier temps, le babillage appelé traditionnellement « canonique », à savoir la production de syllabes simples redupliquées (ba ba ba) est largement majoritaire. Le babillage canonique est progressivement remplacé par un babillage « diversifié » constitué de syllabes différentes dont les consonnes ou les voyelles peuvent varier. Quelle que soit la langue à acquérir, on retrouve un certain type de sons : des occlusives labiales et des nasales du côté des consonnes et des voyelles centrales ainsi qu'un certain nombre de structures syllabiques caractéristiques. En effet, dans leurs derniers travaux, MacNeilage, Davis & Matyear (1997) montrent que, en ce qui concerne la production du langage, 3 combinaisons de base seraient universelles dans le babillage : (1) consonnes labiales + voyelles centrales ; (2) consonnes coronales + voyelles d'avant ; (3) consonnes dorsales + voyelles d'arrière. Le modèle théorique proposé par les auteurs, avance que le développement vocal de l'enfant serait, dans ses débuts tout au moins, la manifestation de la propension mécanique universelle de l'appareil articulatoire. Vers 10 mois, les caractéristiques segmentales universelles du babillage sont progressivement abandonnées et remplacées par les caractéristiques spécifiques de la langue à acquérir. Ce changement apparaît en premier lieu dans les aspects prosodiques, puis dans la production des voyelles avant d'atteindre celle des consonnes et les associations phonotactiques. Les premiers mots sont détectés dans la production des enfants au début de la deuxième année. Ces premiers mots sont structurellement très proches du babillage : on note majoritairement des mots mono- ou bi-syllabiques dans lesquels dominent les occlusives et les nasales. De plus, les mots produits ne sont pas toujours conformes à ceux du système adulte. En effet, on note un certain nombre de déviations : des segments sont supprimés ou omis ; des syllabes sont supprimées ou dupliquées, certains segments remplacés par d'autres.

2) Développement gestuel

Les études concernant le développement de la composante gestuelle restent rares. Néanmoins, nous tenons à décrire son développement, dans la mesure où nous considérons qu'elle fait partie intégrante du système linguistique et qu'il est particulièrement important de la prendre en compte en acquisition du langage pour deux raisons principales. Tout d'abord, l'enfant utilise les gestes avant les mots pour exprimer ses premières intentions de

communiquer. Ensuite, certains travaux récents montrent un lien fort entre le développement des gestes et le développement de la composante vocale.

Un modèle en quatre étapes peut être proposé. De la naissance à 7 mois, les enfants ont des comportements moteurs non communicatifs. Entre 7 et 12 mois, on voit émerger et se développer les gestes communicatifs appelés « déictiques », c'est-à-dire des gestes dont le contenu sémantique ou plus précisément le référent ne peut être identifié que par l'intermédiaire du contexte physique dans lequel la communication a lieu. Ces premiers gestes sont « refuser ou acquiescer de la tête », « saluer » « étendre le bras » dans le sens de « je veux cela » et le geste de pointage. Ce dernier geste est particulièrement intéressant, dans la mesure où comme l'a montré Bruner (1983), il permet la mise en place de l'attention conjointe entre une mère et son enfant, attention conjointe dont le rôle dans l'émergence du lexique n'est plus à prouver. A partir de 12 mois, les gestes sont progressivement décontextualisés et utilisés par l'enfant pour la référence symbolique. Dans ces gestes « symboliques » sont inclus un ensemble de mouvements conventionnels de la main ou du corps ou expressions faciales que l'on associe à une signification stable à travers plusieurs contextes de production (mettre la main à son oreille pour renvoyer à un téléphone). A ce stade de développement, les travaux établissent des corrélations fortes entre la production gestuelle et la compréhension des enfants : plus les enfants réalisent de gestes, plus ils sont à même de comprendre les énoncés qu'ils entendent.

De récentes recherches attribuent également aux gestes un rôle essentiel au moment de l'émergence de la morphosyntaxe, à savoir à la fin de la deuxième année de l'enfant. En effet, tous les gestes ne sont pas abandonnés avec l'apparition des premiers mots. Capirci et al. (1996) montrent par exemple qu'entre 16 et 20 mois, le nourrisson commence à combiner deux symboles, c'est-à-dire à mettre deux référents en relation : il s'agit soit de deux mots, soit d'un mot et d'un geste. Encore plus important dans une perspective clinique est la relation que ces mêmes auteurs établissent entre les gestes et la production de mots. Ils montrent qu'il est possible de prédire le nombre de mots qui sera produit à 20 mois à partir du nombre de gestes et de combinaisons gestes/mots produits à 16 mois : plus ce nombre est élevé à 16 mois, plus la chance de posséder un large répertoire à 20 mois est grande.

3) Développement sémantique/lexical

3.1 Compréhension

Il est généralement admis par l'ensemble des spécialistes que la compréhension des mots précède la production. Avant d'arriver à produire, les enfants ont la tâche complexe de segmenter la langue parlée en mots et de faire un lien entre l'étiquette et l'objet auquel cette étiquette renvoie dans le monde concret.

Les rares travaux traitant de la compréhension précoce s'accordent sur un certain nombre de points. Premièrement, tous notent un décalage entre production et compréhension dont les premières manifestations auraient lieu autour de 8-9 mois. Deuxièmement, les enfants commencent par comprendre les mots nouveaux dans un contexte particulier. En fait, ils se basent sur l'ensemble de la situation pour en inférer la signification de l'énoncé entendu. Boysson-Bardies (1996) avancent qu'autour de 12 mois, les enfants sont à même de comprendre 30 mots en contexte ainsi que de reconnaître un certain nombre de mots connus en dehors du contexte tels que "biberon", "chaussure", "chapeau", etc. Nous arrivons à des résultats identiques dans l'étude que nous menons actuellement sur le développement des compétences communicatives chez le nourrisson francophone. En nous basant sur des données recueillies à partir d'un questionnaire constitué de plus de 300 items et destiné aux parents de 500 enfants entre 8 et 16 mois, nous arrivons aux conclusions suivantes : les enfants de 8 mois comprennent en moyenne 32 items, à 12 mois cette moyenne passe à 86 pour atteindre le chiffre de 161 à 16 mois. Ces résultats sont sensiblement les mêmes que ceux obtenus par Fenson et al. (1993) sur une population d'enfants américains. De plus, en français comme en anglais américain, les variations existant à l'intérieur d'une même tranche d'âge sont énormes. On note par exemple chez les 8 mois, une étendue de 154. Certains enfants ne comprennent aucun des items proposés alors que d'autres vont jusqu'à en comprendre 154. Il est possible également d'observer que les premiers mots compris appartiennent à un nombre restreint de catégories sémantiques. Cette dernière remarque sera développée dans la partie suivante, puisque de manière globale, on retrouve les mêmes catégories en production.

3.2 Production

Les premiers mots sont produits en moyenne entre 11 et 14 mois. En réalité le développement du lexique productif se produit de manière non linéaire. Le nourrisson passe par deux phases dans l'accroissement de son vocabulaire. La première débute vers 12 mois et

s'étend sur les 6 mois suivant. Cette période se caractérise par une acquisition lente au cours de laquelle les mots sont utilisés de manière idiosyncrasique et/ou toujours dans des contextes spécifiques et limités. La seconde étape, que l'on situe vers 18/20 mois lorsque les enfants possèdent 50 mots dans leur lexique, est désignée par le terme d' « explosion lexicale » (Nelson, 1973). L'apprentissage des mots nouveaux est rapide (4 à 10 mots nouveaux par jour), et ces mots sont utilisés de manière catégorielle et conventionnelle. Fenson et al. (1993) avancent les chiffres suivants sur une population anglophone : en moyenne 10 mots seraient produits à 12 mois contre 300 à 24 mois. Ces résultats vont dans le sens de ceux que nous obtenons en français, même si nos résultats sont quelque peu inférieurs : 7 à 12 mois, 48 à 18 mois et 208 à 24 mois.

Il est également intéressant de connaître la nature sémantique des premiers mots. Qu'il s'agisse du versant productif ou du versant réceptif et quelle que soit la langue envisagée, on observe le même éventail restreint de catégories auxquelles appartiennent les premiers mots. Ces catégories sont les suivantes : noms de personnes, d'objets, bruits d'animaux et sons, jeux et routines et des mots d'action. Du point de vue grammatical, la catégorie la plus représentée est la catégorie des noms. Ce phénomène de « biais nominal » est noté chez les petits francophones mais également dans d'autres langues comme l'anglais, l'italien ou encore l'espagnol à l'exception du chinois mandarin et du coréen dans lesquels les verbes l'emportent (Bates et al., 1979 ; Gopnik & Choi, 1995). Selon ces mêmes auteurs, le vocabulaire se construit en 3 vagues successives. Lorsqu'un enfant possède un lexique de moins de 100 mots, ce dernier est constitué de 60% de noms. Dans un deuxième temps, apparaissent les verbes et les adjectifs qui ne représentent que 10% du lexique avant d'augmenter rapidement. Enfin, les mots fonctionnels représentent 5% des mots puis augmentent pour atteindre 15% lorsque le lexique se compose de 500 items.

Revenons une fois de plus sur l'importance des différences interindividuelles quant au développement du lexique. Les premières variations à avoir été notées sont de type quantitatif. On trouve en effet de grandes différences en termes de nombre de mots produits mais aussi en termes de fréquence d'utilisation. Selon Camaioni et Longobardi (1995), les enfants de 16 mois utiliseraient en moyenne au cours de 2 sessions de jeux et au cours d'un repas 86 mots dont 31 différents avec pour limites respectivement 6-220 et 2-89. La communauté scientifique dégage également des variations qualitatives. Dans une première étude de 1973 basée sur la production de 18 enfants anglophones, Nelson dégage deux types d'enfants en fonction de la composition des 50 premiers mots produits : les enfants expressifs et les enfants référentiels. Dans le premier groupe, on relève 50 % ou plus

de noms généraux, alors que dans le deuxième groupe, on relève plus de mots sociaux utilisés pour interagir avec son interlocuteur.

4) Développement morphosyntaxique

Comme pour les autres composantes passées en revue, il existe un décalage entre le versant compréhension et production en ce qui concerne le développement de la morphosyntaxe.

Le développement de la morphosyntaxe chez l'enfant se fait de façon progressive. En effet, lors du passage du stade à un mot au stade à deux mots que l'on peut situer autour de 18 à 24 mois et que l'on peut considérer comme la première manifestation de la morphosyntaxe, on observe un certain nombre de mécanismes transitionnels. Le mécanisme que l'on trouve le plus fréquemment évoqué dans la littérature est la combinaison dans un même schéma intonatif d'un mot avec une unité vide de signification. Cette unité vide de signification peut être un son (/a/ chaud), une syllabe (/ma/ bébé) ou un mot composé de plusieurs syllabes (/beda/ ballon). Le deuxième phénomène est celui des formules figées (/ebotsa/ = c'est beau ça). Les mécanismes transitionnels laissent progressivement place au langage télégraphique, c'est-à-dire aux énoncés à deux mots. Dès 1976, Braine note que dans la plupart des cas l'ordre des mots adulte est respecté. Mais elle observe par ailleurs, qu'il n'existe pas toujours de cohérence positionnelle (on peut trouver par exemple chez le même sujet à la fois « mange gâteau » et « gâteau mange » pour « il mange un gâteau ») et que les variations interindividuelles sont grandes. Brown (1973) quant à lui étudie les énoncés à deux mots du point de vue sémantique. Huit relations sémantiques émergent nettement : agent + action ; action + objet ; agent + objet ; action + localisation ; entité + localisation ; possesseur + possession ; entité + attribut ; démonstratif + entité.

Par la suite, les énoncés à deux mots sont abandonnés au profit des énoncés à trois mots et plus. Les relations sémantiques de base se voient complexifiées (agent + action / action + objet devient agent + action + objet). Par ailleurs, les morphèmes grammaticaux libres ou liés font leur apparition, ce qui permet l'expression de relations plus diversifiées.

Il existe un certain nombre d'indices permettant d'évaluer le développement morphosyntaxique d'un enfant. Le plus couramment utilisé est la Longueur Moyenne des Énoncés (LME) . Cet indice est calculé en effectuant le rapport du nombre total de mots (ou morphèmes) sur le nombre total d'énoncés analysés et permet de situer le locuteur sur une échelle de complexité. Cette échelle établie par Brown (1973) se présente de la manière suivante :

<u>Étape</u>	<u>LME (en morphèmes)</u>	<u>Age (mois)</u>	<u>Caractéristiques</u>
I	1.0-2.0	12-26	énoncé à 1/2 mots
II	2.0-2.5	27-30	énoncé à deux mots/ +
III	2.5-3.0	31-34	phrases simples
IV	3.0-3.75	35-40	phrases complexes
V	3.75-4.5	41-46	coordination des phrases
V+	4.5+	47+	

Selon Brown (1973) la LME est un bon prédicteur de la complexité du langage des jeunes enfants : une augmentation de la LME est synonyme d'une augmentation de la complexité des énoncés, et ce jusqu'à une LME de 4.0 ; la complexité des énoncés étant par la suite plus liée au contexte qu'à une véritable complexification syntaxique.

5) Développement pragmatique

Ninio & Snow (1996) dégagent 7 champs d'investigations relevant selon elles de la pragmatique développementale : l'acquisition des intentions communicatives et le développement de leurs expressions linguistiques, le développement des capacités conversationnelles, le développement des systèmes linguistiques gérant la cohésion du discours et le type de discours, le développement de la mise en rapport d'une forme linguistique et de sa fonction sociale, l'acquisition des règles culturellement déterminées, l'acquisition des déictiques et enfin les facteurs pragmatiques influençant l'acquisition du langage. Parmi cette liste, nous n'en traiterons que deux qui sont de toute première importance dans les deux premières années de vie de l'enfant, à savoir tout d'abord quels types d'intention communicative l'enfant formule et de quelle manière, et ensuite, comment l'enfant apprend les règles qui régissent une conversation.

Jusqu'à l'âge de 24 mois, les enfants passent par trois périodes : de 0 à 6 mois, il s'agit de la période perlocutoire au cours de laquelle les vocalisations et les gestes qu'ils produisent n'ont pas encore de visée communicative ; entre 6 et 12 mois, on voit émerger l'intentionnalité qui se manifeste par des gestes et des mots remplissant deux fonctions principales : demander une action par le biais des proto-impératifs et attirer l'attention par celui des proto-déclaratifs ; enfin entre 12 et 24 mois, les enfants sont dans la période locutoire au cours de laquelle leurs intentions communicatives se diversifient. Dore (1974) dégage un certain nombre d'« actes de parole primitifs » qui caractérisent cette période : attirer l'attention de l'adulte, saluer, demande d'action, refuser une action/un objet proposé, répéter, demander une information, répondre, étiqueter et s'exercer. Ces actes de parole sont

considérés comme primitifs dans la mesure où les enfants n'emploient pas encore les mots ou structures de phrase conventionnels. Progressivement cet éventail restreint d'actes de parole va se diversifier. Il en va de même pour la forme linguistique qui non seulement se diversifie mais se complexifie également. Pour une demande d'action par exemple, l'enfant passe du geste de demande, à l'ordre direct puis à la question indirecte.

Le développement des capacités conversationnelles est lui aussi un développement précoce. En effet, c'est dans ses toutes premières interactions avec sa mère que l'enfant va apprendre les règles de la conversation. Dès les premiers mois, l'enfant et sa mère sont impliqués dans « des interactions standardisées dans lesquelles chacun a un rôle précis qui peut s'inverser » désignées par le terme de « format » par Bruner (1983 :119). Bruner distingue quatre type de format : l'attention conjointe, l'action conjointe, les interactions sociales et le jeux de fiction qui sont de nos jours reconnus comme les fondements du développement communicatif.

Comme nous venons de le montrer, entre 0 et 24 mois l'enfant passe par un certain nombre d'étapes prédéfinies visant le développement des différentes composantes qui constituent le système linguistique. Chaque étape comprend une multiplicité de tâches qui impliquent l'élaboration de stratégies cognitives de la part de l'apprenant. Ces stratégies sont propres à chaque individu et peuvent varier en fonction d'un certain nombre de paramètres : linguistiques, sociaux ou individuels. Du côté de la composante phonétique/phonologique, l'enfant doit tout d'abord être en mesure d'analyser et de segmenter le signal sonore afin d'en identifier les différentes unités. Puis dans un deuxième temps, il lui faut maîtriser les schémas articulatoires ainsi que les règles phonologiques et phonotactiques de la langue à acquérir. Du point de vue de la sémantique, le premier obstacle à franchir est la mise en correspondance des mots du lexique avec les objets ou personnes auxquels ils réfèrent, c'est-à-dire leur attribuer une signification. Dans le domaine de la morphosyntaxe, le petit enfant se doit d'acquérir les règles qui permettent la combinaison et l'organisation des morphèmes et des mots en phrases grammaticalement et sémantiquement correctes. Sans oublier enfin l'aspect pragmatique, à savoir d'une part la maîtrise des différentes fonctions du langage et la façon dont ces différentes fonctions se réalisent linguistiquement en fonction du contexte, et d'autre part, la maîtrise des compétences conversationnelles et discursives. A la fin de la deuxième année, l'enfant a déjà accompli une partie du trajet qui le sépare du système adulte mais il n'arrivera à atteindre ce système cible que tard dans l'adolescence.

Références

- Bates, E., Benigni, L., Bretherton, I., & Camaioni, L. (1979). *The emergence of symbols: Cognition and communication in infancy*. New York: Academic Press.
- Bertoncini, J. et al. (1988). An investigation of young infants' perceptual representations of speech sounds. *Journal of Experimental Psychology : General*, 117, 21-33.
- Braine, M. (1976). *Children's first word combinations*. *Monographs of the Society for Research in Child Development* 41 (Serial N°.164).
- Brown, R. (1973). *A first language: the early stages*. Cambridge: Harvard University Press.
- Camaioni, L., & Longobardi, E. (1995). Nature and stability of individual differences in early lexical development of Italian-speaking children. *First Language*, 15, 203-218.
- Bruner, J.S. (1983). The acquisition of pragmatic commitments. In R.M. Golinkoff (ed.) *The transition from prelinguistic to linguistic communication : issues and implications* (27-42). Hillsdale, NJ, Lawrence Erlbaum Associates.
- Capirci, O., Iverson, J.-M., Pizzuto, E., & Volterra, V. (1996). Gestures and words during the transition to two-word speech. *Journal of Child Language*, 23(3), 645-673.
- De Boysson-Bardies, B. (1996). *Comment la parole vient aux enfants* (Editions Odile Jacob ed.). Paris.
- Dore, J. (1974). A pragmatic description of early language development. *Journal of Psycholinguistic Research*, 4, 343-350.
- Fenson, L., Dale, P., Reznick, S., Thal, D., Bates, E., Hartung, J., Tethick, S., & Reilly, J. (1993). *MacArthur Communicative Development Inventories: User's guide and technical manual*. San Diego: CA Singular Publishing Group.
- Gopnik, A., & Choi, S. (1995). Names, relational words, and cognitive development in English and Korean-speakers: Nouns are not always learned before verbs. In M. Tomasello & W. Merriman (Eds.), *Beyond names for things: Young children's acquisition of verbs* (pp. 63-80). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- MacNeilage, P.F et al. (1997). Babbling and first words : phonetic similarities and differences, *Speech Communication*, 22, 269-277.
- Mehler, J. et al. (1988). A precursor of language acquisition in young infants. *Cognition*, 29, 143-178.
- Nelson, K. (1973). Structure and Strategy in Learning to Talk. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 38.
- Ninio, A. & Snow, C.E. (1996). *Pragmatic development*, Colorado, Westview press.