# Maturation syntaxique chez le jeune enfant (9-36 mois) Continuité ou rupture?

#### Gabrielle KONOPCZYNSKI

Université de Franche-Comté<sup>1</sup>

This paper deals with an important question in the area of developmental psycholinguistics. It studies the conditions for a presyntactic utterance to become a «canonical sentence» or, better, «canonical utternance» at the stage of the two-words combinations.

Two main points are highlighted:

- How a prelinguistic utterance, nearly without words, between 9-12 months, can nevertheless have a linguistic modality
- How this utterance becomes a syntactic-semantic-prosodic unit when lexicon is being acquired. The focus is put on the importance of prosody and on the relations between the different parameters to create the first grammatical networks.

Evidence is taken from spontaneous speech recordings of a large population of children both typical and atypical for their language development; auditive, acoustical, and linguistic analyses were carried out on these data.

[*Mots clés*: acquisition du langage, syntaxe émergente, développement prosodique, combinaison de deux mots, phrase canonique, variation]

#### Introduction

«Variation is everywhere»: ce titre d'un récent colloque (septembre 2000) tenu à Colchester, qui pourrait résumer le contenu de ces journées, s'applique particulièrement bien au domaine qui va être abordé ici, celui du langage émergent. En effet, s'il y a variation et hétérogénéité dans le langage adulte, qui est somme toute un langage achevé permettant de communiquer avec des unités et des règles relativement semblables dans une communauté linguistique donnée, le langage émergent, par définition même, se cherche, vise une cible, certes peu homogène, mais qui semble exister dans notre conscience linguistique. La variation et l'hétérogénéité y sont donc particulièrement fortes. Un exemple parmi d'autres servira à le

Laboratoire de Phonétique, E.LA.DI., LaSELDI, Faculté des lettres et sciences humaines, 30, rue Mégevand, F-25030 Besançon cedex.

montrer: celui de la mise en place de ce qu'il est convenu d'appeler «la phrase canonique», c'est-à-dire la première combinaison de deux éléments lexicaux par l'enfant, dans la période qui suit le mot isolé. Cette production sera appelée «énoncé canonique», car la notion de phrase est à rejeter pour l'oral (Charolles *et al.*, 2000) chez l'adulte, et encore plus dans le langage émergent où elle est particulièrement inadéquate; elle ne saurait en aucun cas recouvrir la «phrase» de l'adulte, unité grammaticale de l'ordre de l'écrit, obéissant à des contraintes spécifiques, ni être jugée en fonction du critère de grammaticalité s'appliquant au langage adulte oral, comme le font trop de travaux tombant ainsi dans le piège de l'adultocentrisme.

La période des énoncés à deux termes occupe une place privilégiée dans la littérature pédolinguistique (bilan in Konopczynski, 1998): elle est en effet une étape particulièrement importante à étudier du point de vue de la syntaxe émergente. Dans le développement de l'enfant, elle apparait généralement entre 16 et 24 mois, et c'est là le premier indice de variabilité, car si tous les enfants à développement langagier «typique» suivent à peu près la même chronologie dans les acquisitions, l'âge de ces acquisitions est sujet à forte variabilité inter-individuelle, comme l'ont déjà montré de nombreux travaux. Ce point sur la variabilité «âge» ne sera pas développé, mais il fallait le rappeler pour mémoire.

Dans cette étude sera examiné le rôle des paramètres prosodiques lors du passage de l'énoncé présyntaxique à l'énoncé canonique car cet aspect est généralement oublié, seul l'ordre des mots étant pris en compte par la majorité des pédolinguistes.

Le système enfantin fonctionne selon des règles qui lui sont propres, formant un ensemble cohérent, dont il convient de découvrir le fonctionnement spécifique. Tâche d'autant plus ardue que ce système, en évolution constante, passe, comme chez l'apprenant d'une L2, par divers stades «d'interlangue» de plus en plus complexes pour atteindre progressivement la cible adulte. C'est là une seconde importante source de variation intra- et interindividuelle.

Cette étude tentera donc de montrer les changements progressifs des compétences et des performances du bébé, lors de sa toute première entrée (9 à 36 mois) dans la syntaxe, avec en arrière-plan continuel la question suivante: y-a-t-il continuité ou rupture d'une phase à l'autre? Trois questions d'ordre général se posent:

a) comment un énoncé prélinguistique, dans la période 9-15 mois, où l'enfant ne dispose pas encore de lexique, peut-il malgré tout convoyer une modalité linguistique, ce qui constitue les prémices

- d'une grammaire émergente? Ce point ne sera qu'un rappel, car déjà exposé dans des publications antérieures;
- comment, lors de l'explosion du lexique, cet énoncé primitif évolue en b) une «unité sémantico-syntactico-prosodique» (USSP) possédant le statut d'énoncé canonique et quelles conditions doivent être réunies pour arriver à ce but. Les séquences d'éléments verbaux combinés de diverses façons ont déjà fait l'objet de diverses études depuis l'élaboration des grammaires pivot dans les années 1960 (Braine, 1963; Brown & Bellugi, 1964; Brown & Fraser, 1964). Ces énoncés, appelés «formes transitionnelles» représentent un phénomène bien documenté, même au niveau des comparaisons interlangues (Parole n° 7/8, 1998); mais, que ce soit dans les recherches menées dans le cadre de la grammaire générative, ou des nouvelles phonologies, et même dans les études récentes qui se veulent intégratives, c'est-à-dire prenant en compte l'interaction des diverses composantes langagières (Langue Française, 1998) le rôle des paramètres prosodiques est presque systématiquement oublié;
- c) enfin, troisième point qui sera développé en association avec le second: dans ces premiers énoncés canoniques, quelle est la chose essentielle? L'ordre des mots ou la prosodie qui grammaticalise l'énoncé? Seront mises en évidence quelques relations qu'entretiennent les paramètres prosodiques entre eux pour créer les premiers réseaux grammaticaux de la langue, et les stratégies diversifiées utilisées par les enfants pour atteindre une cible commune.

Après un bref état des lieux sur la grammaire émergente, il sera fait un rapide résumé des capacités linguistiques du bébé encore *infans*, c'est-àdire sans parole, mais qui exprime diverses modalités linguistiques par le biais de la prosodie (et aussi du gestuel, dont nous ne tiendrons pas compte ici, mais qui commence à être étudié systématiquement (Jouanjean-L'Antoëne, 1982; Bruner, 1983; Morford & Goldin-Meadow, 1992; articles de Jouanjean-L'Antoëne, ainsi que Garitte & Jouanjean-L'Antoëne in *Parole*, 1998). La section suivante concernera les questions que posent les énoncés à deux éléments et leurs caractéristiques syntaxico-intonatives ainsi que les diverses réponses, souvent contradictoires, qui leur ont été apportées. La dernière partie posera des jalons pour des éléments de discussion.

# 1. Le problème des grammaires émergentes dans la littérature: quelques rappels théoriques

Jusqu'à très récemment, dans les études sur l'acquisition du langage, certaines périodes, telle la période charnière entre 9 et 15 mois ont été presque totalement oubliées sous le prétexte – erroné (Konopczynski, 1986, 1990) – qu'il s'agit d'une période pré-linguistique où le bébé ne fait pas encore montre de potentialités adultes; d'autres périodes ont au contraire intéressé les linguistes depuis longtemps. Ainsi le stade des premiers mots, la mise en place du lexique et les combinaisons de deux mots considérées comme étant les premières ébauches de phrases ont fait couler beaucoup d'encre, surtout dans les années 1960 à 1978. Dans l'espace attribué ici, citer l'ensemble des travaux serait une gageure. Rappelons en outre qu'ils sont presque tous consacrés aux langues anglaise et russe (bilans in Greenfield & Smith, 1976). Ces recherches ont contribué à mettre sur pied la théorie dite des grammaires pivot, très fortement critiquée d'ailleurs car elle pose de nombreux problèmes signalés in Konopczynski, 1998. Devant l'échec des grammaires pivots, les chercheurs tournèrent leurs efforts vers des énoncés plus longs, avec l'hypothèse, fort discutable, qu'à ce stade le langage de l'enfant est suffisamment semblable à celui de l'adulte pour pouvoir être analysé avec les mêmes techniques. D'où des travaux axés sur les régularités grammaticales, avec deux types d'exclusions:

- a) celle des énoncés dits agrammaticaux (en fonction de la norme adulte), pourtant les plus significatifs pour découvrir les indices de développement;
- rejet des paramètres extra-linguistiques, notamment situationnels. b) N'oublions pas que la pragmatique n'était pas encore passée par là, surtout en France! La recherche des relations entre les mots dans une séquence à partir du modèle de la grammaire générative (Mc Neill, 1970) aboutit certes à une grammaire enfantine intéressante en soi, mais présentant deux faiblesses majeures: a) elle s'avère trop puissante car elle permet de générer des phrases plus complexes que celles dont l'enfant est capable, b) elle ne peut arriver à expliquer les différences individuelles. Enfin, une carence essentielle est à relever: dans l'étude des relations entre les éléments constitutifs d'une séquence, les chercheurs de ce groupe n'ont guère pensé à examiner les caractéristiques prosodiques des énoncés pour interpréter les pseudo-énoncés. Par ailleurs, dans une langue telle que le français où l'ordre des mots est plus contraint que dans une langue à flexion, la relation ordre des mots / prosodie est-elle de même type chez l'enfant que chez l'adulte?

Connaissant l'usage linguistique que le bébé fait de l'ensemble des paramètres prosodiques depuis l'âge de 9 mois, il nous a semblé indispensable de proposer une autre théorie, celle de «l'intonologie développementale interactive» (I.D.I) (Konopczynski, 1986, 1990, 1991, 1998; Vinter, 1994) pour rendre compte de la prosodo-syntaxe des premiers pseudo-énoncés canoniques, de leur hétérogénéité et de leur évolution ultérieure.

De toutes ces constatations est née une seconde série de questions de recherche:

- a) comment l'énoncé prélinguistique évolue-t-il en quelques mois pour former une «unité» possédant le statut d'énoncé oral canonique?
- b) faut-il que soient réunies des conditions sémantiques, lexicales, syntaxiques et prosodiques pour arriver à ce but? Ne seront traitées ici que les conditions prosodiques;
- c) quelles en sont les manifestations concrètes sur le plan de la parole?

Le programme de recherches empiriques (mené dans le cadre de l'ethnométhodologie), sur lequel mon groupe travaille depuis quelques années (Konopczynski, 1991, 1994, 1998; Konopczynski & Vinter, 1995) précisé ici pour répondre à ces questions concerne les productions spontanées de divers enfants français: bébés à développement linguistique typique, suivis longitudinalement entre 12 et 36 mois et enfants à risque biologique ou social ou présentant diverses pathologies langagières. L'apport des données du langage retardé ou déviant est important; la désorganisation pathologique peut simuler pour nous la méthode expérimentale; elle présente de ce fait un intérêt méthodologique et heuristique (Vinter et al., 1997). En outre, les déviances et les retards montrent des phases souvent si rapides dans le développement typique que leur saisie est difficile. Mais il va de soi que ces deux aspects, dont nous avons besoin pour notre étude, ne représentent pas les liens les plus importants entre typique / pathologique.

# 2. Structuration prosodique et modalités linguistiques dans la période prélinguistique: quelques certitudes

A partir de divers travaux antérieurs portant sur la période charnière de 8 à 24 mois (Konopczynski, 1986, 1990, 1991), un modèle développemental d'acquisition de la structuration prosodique du français, nommé Intonologie Développementale Interactive a été proposé (Konopczynski, 1998). Il montre entre autres que la structuration temporelle du français, avec un rapport syllabes finales / syllabes non finales (SF/SNF) compris chez l'adulte entre 1.5 minimum et 2 (ce qui signifie que les SF sont deux

fois plus longues que les SNF) se met en place très tôt, vers 13/14 mois environ. Curieusement, cette acquisition montre peu de variabilité interindividuelle chez l'enfant français développant normalement son langage, et ce quel que soit le stade de développement lexical auquel il est arrivé; les travaux font apparaitre qu'il est présent autant chez les bébés qui sont encore au stade du protolangage que chez ceux qui ont déjà un index lexical relativement élevé. Ainsi, une étude des droites de régression corrélant la variable âge avec la variable durée syllabique des SNF chez 14 de nos sujets donne r = 0.763 (valeur minimale significative ou vms: = +/-0.63). De même, la corrélation entre SF/SNF pour les mêmes sujets donne r = 0.648 (S). Rappelons que plus r s'approche de 0, meilleure est la corrélation entre 2 variables. Ces chiffres indiquent une variabilité interlocuteur réduite. Le lecteur notera que nous sommes pour le moment à contre-courant de tout ce qui a été dit à cette rencontre et dans notre propre introduction! En revanche, le comportement des SF prises isolément est beaucoup plus erratique, avec des fortes variations intra- et inter-locuteurs. Ainsi, le sujet SK, qui affiche une diminution régulière de ses SNF, a du mal à contrôler la durée de ses SF qui est fluctuante pendant quelques mois, avec une valeur de r = 0.106, non significative. Nous avons expliqué ce phénomène antérieurement (1990) par le fait que l'allongement final (AF) n'est pas quelque chose d'inné, même s'il est relativement répandu dans la nature; il faut l'acquérir, et, comme toute acquisition, elle se fait par des successions de réussites/erreurs, et par l'utilisation de stratégies diversifiées selon les locuteurs. Quand 20 sujets sont pris en compte, la variabilité devient totale, comme le prouve un r = 0.005 (pour plus de détails, cf. Konopczynski, 1991). Cette acquisition de l'AF est tout aussi robuste, quoique plus tardive, chez les enfants à risque (grands prématurés dont environ la moitié ne l'a pas encore mis en place à 14 mois, mais l'aura acquis à 90% à 24 mois (Konopczynski et al., 1995) et encore plus tardivement chez ceux qui souffrent de diverses pathologies langagières (sourds: Vinter, 1992, 1994; dysphasiques: Chalumeau, 1994).

Les études de notre groupe de recherche montrent que la mise en place (ou l'absence) de cette structuration rythmique, du moins en français, est un des indices les plus fiables pour prédire le développement ultérieur d'un langage oral compréhensible (Bacri, 1984; Konopczynski & Vinter, 1995).

Acquérir la structuration temporelle de sa langue maternelle est une des toutes premières manifestations de l'acquisition de mises en relations au niveau langagier. Mais nous en sommes encore au stade du non référentiel, de l'infragrammatical. Quel est le statut des éléments mis en relation? S'agit-il de proto-mots ou de «proto-mots prosodiques» qui, selon la

définition de tous les phonéticiens actuels, sont, en français, une suite d'unités lexicales caractérisée par une seule proéminence terminale? Ces dernières peuvent être soit une globalité non analysée, soit une suite de plusieurs termes qui représentent de véritables unités lexicales pour l'enfant, non identifiables par l'adulte en tant que telles, mais pourtant interprétables en situation par ce même adulte, grâce notamment aux autres paramètres prosodiques (mélodie, intensité, caractéristiques vocales, Konopczynski, 1986, 1991) et gestuels.

L'étude de ces autres paramètres prosodiques, notamment celle de la hauteur de la voix et de la mélodie (Konopczynski, 1986, 1991, 1994) a montré que l'enfant se sert, exclusivement en situation d'interaction avec un adulte, d'une voix rangée dans une zone médiane et surtout de mélodies bien typées, présentant des paramètres récurrents (forme, fréquence fondamentale initiale, finale, moyenne, registre général employé, intensité) pour des énoncés auxquels l'adulte attribue une modalité linguistique précise, telle que appel, interrogation, ordre, assertion. Précisons que l'interprétation en termes de modalités linguistiques est donnée tant par l'adulte présent dans l'interaction, qui dispose d'informations contextuelles, que par des auditeurs extérieurs n'ayant aucune connaissance de la situation (enregistrements audio). Or l'attribution d'une modalité à un énoncé dépourvu de couche verbale relève d'un processus d'interprétation linguistique qui repose exclusivement sur les seuls traits prosodiques. On peut donc en conclure que le bébé sait, dès 9 mois, se servir de l'ensemble des paramètres prosodiques pour faire passer des messages n'ayant certes pas encore de contenu référentiel, mais déjà porteurs d'une modalité linguistique précise. En fait, l'«infans» de 9 mois possède déjà cinq des dix intonèmes de base du français décrits par Delattre (1966)! Il a mis en place des moules prosodiques, des prototypes, avec voix, rythme et intonation adéquats, globalement signifiants, qui sont les structures d'accueil pour le lexique en voie d'émergence. Une étude plus récente de Bassano et al. (1994) sur un seul sujet (14-30) mois confirme nos conclusions de 1986.

L'honnêteté intellectuelle nous oblige à dire qu'à l'époque où nous avons commencé nos recherches (1975) une grande carence existait dans l'étude de la prosodie enfantine, et notre but était surtout de détecter d'éventuels invariants qui confirmeraient notre hypothèse d'acquisition précoce de structures prosodiques signifiantes. Nous avions certes trouvé des variations, que nous avions expliquées à l'époque en termes de créativité de la part de l'enfant, qui n'imite pas simplement le modèle, mais qui crée ses propres patrons. Nous retravaillons actuellement sur ces variations et sur nos premières hypothèses explicatives.

Après la mise en place des moules, les énoncés inarticulés – ou quasi – et non référentiels se transforment progressivement en énoncés de mieux en mieux identifiables. Le «mot», utilisé d'abord seul et en fonction des contraintes situationnelles, va devenir signe. Une étape cognitive et langagière importante est franchie; elle ne fait pas l'objet de cette contribution. Rappelons cependant que ces nouvelles unités sont à considérer comme des actes de langage à part entière, porteurs d'illocution, mais encore actes linguistiques primaires.

Une troisième série de questions se pose à la fin de cette période prélinguistique. Elles sont de deux ordres:

- a) qu'en sera-t-il de la variabilité dans les étapes suivantes? Le fait de viser une cible précise réduira-t-il la variabilité, ou au contraire, l'hétérogénéité du modèle adulte sera-t-elle accentuée dans la parole enfantine, qui se cherche?
- b) la seconde question n'est plus d'ordre descriptif, mais théorique: y-at-il rupture dans l'évolution langagière, avec nouveau départ sur des bases de type phonologique (Locke, 1983), ou au contraire continuité avec utilisation des éléments acquis précédemment, comme le pensent actuellement la majorité des chercheurs?

# 3. Période linguistique: assemblage de deux mots

## 3.1 De (trop) nombreuses questions

Quand le lexique de l'enfant s'accroît de manière spectaculaire vers 18-24 mois et que des juxtapositions de deux éléments s'installent, plusieurs questions se posent. Tous les enfants vont-ils procéder de la même façon? Vont-ils jouer les uns sur l'ordre des mots pour exprimer les relations entre les éléments, les autres sur la prosodie? Quel usage l'enfant fait-il maintenant des moules prototypiques de la prosodie mis en place durant la période précédente? Le passage du mot unique à l'énoncé minimal de deux éléments se fait-il par étapes successives? Si étapes il y a, quelles sont leurs caractéristiques? Existe-t-il un premier stade dans lequel les éléments juxtaposés resteraient des unités isolées, non intégrées dans un patron d'ensemble ou sont-ils immédiatement une véritable combinaison?

# 3.2 Des réponses contradictoires

Les réponses sont diverses et contradictoires. Certains optent pour la première hypothèse et pensent que les premières séquences seraient constituées de deux éléments indépendants mais en chaine gardant chacun sa propre enveloppe prosodique et séparés par une petite pause. C'est le cas de Bloom (1973), Dore (1975) et de la plupart des auteurs des années 1970 qui parlent de «chained successive single words».

Plus récemment, des chercheurs, tels que Cresti & Moneglia (1995) ou Carubbi & D'Odorico (1998) parlent «d'articulation informative» car l'assemblage de deux éléments apporte des informations nouvelles et leur chainage permet, de par la proximité de deux éléments, de changer le sens global d'une production (Veneziano, 1999).

On pourrait résumer cette série de positions de la façon suivante: l'enfant produit d'abord une première unité lexicale (UL1) avec intonation terminale (IT) et AF + pause (notée #) puis une seconde unité lexicale UL2 (avec également AF et intonation terminale), ces deux unités tonales gardant leur indépendance fonctionnelle tout en contribuant à un nouveau sémantisme. Cette hypothèse peut se reformuler de la façon suivante:

(i) 
$$UL_1(AF+IT) + # + UL_2(AF+IT) + # = 2 UL$$
  
soit  $1+1=2$ 

On peut aussi penser aussi que, dès les premières juxtapositions de mots, l'enfant est capable d'émettre directement un énoncé canonique, même si celui-ci est encore minimal puisque réduit à deux constituants. Il prend soit la forme d'un pseudo-énoncé exprimant par exemple des relations d'appartenance (auto papa = la voiture de papa) ou un rapport thème / rhème (papa est parti en auto), etc., soit celle d'un véritable énoncé canonique (papa mange) qui peut lui-même exprimer diverses modalités (assertion, question, injonction) selon l'intonation dont il est affecté et que l'enfant sait utiliser à bon escient depuis plusieurs mois. Les deux constituants ne seraient donc plus simplement en position parataxique, mais en combinaison intime, émis avec une prosodie adéquate dès le départ pour constituer cet énoncé minimal qui représente une seule unité tonale, une unité syntaxico-sémantico-prosodique (USSP), que l'on peut reformuler, selon le modèle (i) de la façon suivante:

(ii) 
$$UL_1 + UL_2 (AF+IT) + # = 1USSP$$
  
soit  $1 + 1 = 1$ 

Cette seconde formule montre qu'en intonosyntaxe, il existe de bizarres relations mathématiques où 1 + 1 = 1! (formule proposée dans Konopczynski, 1986, mais non démontrée).

Il conviendrait ici de préciser les quatre conditions (d'ordre sémantique, énonciatif, génératif (occurrence et productivité), et prosodique) qui

doivent être respectées pour qu'une production puisse être considérée comme un énoncé oral canonique, car le recours à une «définition intuitive» n'est plus de mise. Nous nous limiterons aujourd'hui au critère d'ordre prosodique. Celui-ci demande qu'un énoncé soit séparé des autres par une pause, mais que ses deux termes soient enchaines et liés par une seule courbe intonative, adéquate pour la modalité à exprimer. Si les deux éléments d'une séquence sont chacun affectés d'une intonation de type terminal, il ne pourra pas s'agir d'un énoncé unique, mais bien de la juxtaposition de deux éléments isolés. Dore *et al.* (1976) signalaient déjà cette condition primordiale, hélas trop souvent oubliée.

## 3.2.1 L'introuvable étape intermédiaire

De nombreuses analyses instrumentales effectuées entre 1986 et 1990 sur les toutes premières combinaisons de sujets entre 14 et 17 mois ont confirmé l'hypothèse (ii), à savoir 1+1= 1. Nous n'avions pas trouvé, pour la vingtaine d'enfants français examinés, trace d'une ou de plusieurs étapes intermédiaires, pas plus que n'en trouvèrent d'autres auteurs, pour des langues très diverses, tels que le hongrois (Kassai, 1979), l'anglais (Branigan, 1979; Duchan & Oliva, 1979), l'italien (Carubbi & D'Odorico, 1998). Tout au plus des étapes intermédiaires pourraient-elle être le simple fait de stratégies d'acquisition individuelles. Certes, les conclusions sur une langue donnée ne peuvent être transposées directement à une autre, chacune ayant ses spécificités prosodiques; néanmoins, elles apportaient de l'eau à notre moulin. Un certain nombre de faits militaient donc en faveur de l'hypothèse du passage rapide du mot unique à la juxtaposition parataxique, étape brève, puis à l'énoncé canonique, sans étapes intermédiaires dignes d'intérêt. Mais un point précis peut être à l'origine de ce résultat: les locuteurs enfants enregistrés étaient tous de «bons parleurs» (issus de milieux socio-culturels favorisés), sujets appelés holistiques ou expresssifs ou productifs (Lieven & Pine, 1993). En outre, ces conclusions s'opposaient à l'hypothèse en vigueur dans les années 1975/80, à savoir qu'il existerait plusieurs étapes intermédiaires entre deux mots gardant chacun son individualité, et l'USSP proposée ci-dessus.

# 3.2.2. Des indices de l'existence d'étapes intermédiaires?

## 3.2.2.1. L'apport des études de langages atypiques

L'analyse des productions d'enfants dysphasiques nous a fait reconsidérer notre position antérieure. La thèse de Chalumeau (1994), un des rares travaux faisant appel à des techniques instrumentales et des mesures

précises, s'intéresse à de jeunes dysphasiques, suivis longitudinalement. Dans son étude des énoncés à deux termes, l'auteur note que ces derniers sont généralement séparés par de longues pauses et affectés chacun d'un patron prosodique indépendant, de type terminal. Ainsi, Victor, 5 ans, produit un énoncé signifiant «(je ne) sais pas» avec ton plat sur chaque terme, pause longue entre les deux termes et manque d'AF. De même, Prune 6;1 ans dit un énoncé signifiant «Do(ro)thée (a) chanté» où tous les paramètres prosodiques (pause extra-longue, courbe mélodique, durées) empêchent les deux termes de s'intégrer dans un ensemble formant «phrase». Un autre enfant, Dany, 5 ans, prononce plusieurs fois [pE1] # [dan], avec ton plat sur les deux éléments d'égale longueur séparés par une très longue pause. L'orthophoniste, qui tente toujours d'interpréter les énoncés des enfants dans un but thérapeutique, propose divers sens, mais Dany ne se satisfait pas de son interprétation, et finalement il émet sa production dans un seul souffle, sans pause, avec la forme adéquate ascendante / descendante pour une énonciative, et des durées syllabiques raisonnables (pEL = 250ms + dan = 750ms.) L''orthophoniste interprète immédiatement comme «oui, tu t'appelles Dan». Chalumeau relève chez tous les enfants ces étapes: mots totalement isolés, mots se succédant, chacun avec une intonation terminale et des pauses d'une telle durée que l'on ne peut relier les termes entre eux. Puis la pause se raccourcit et disparait, des courbes mélodiques continues, à deux directions apparaissent; les deux termes forment alors une seule séquence. Chalumeau note que l'enfant dysphasique ne peut parvenir à progresser qu'une fois cette première condition de mise en relation établie. Ces étapes dans lesquelles les dysphasiques restent longtemps ont permis d'examiner avec un regard nouveau les interrogations initiales.

#### 3.2.2.2. Nouvelles recherches

Une dizaine d'années après les affirmations du groupe de Bloom, une recherche sur le hongrois, peu citée, rouvrait le débat. Fonagy (1984), analysant instrumentalement les dirèmes de ses deux enfants (20 et 24 mois), montre que les «couples d'énoncés primitifs» se transforment en constituants d'un énoncé complexe. Certaines productions sont certes constituées de ce qu'il appelle «deux énoncés gardant une certaine indépendance l'un vis-à-vis de l'autre», mais au cours de la **même séance** (notre soulignement)

les deux énoncés se sont progressivement rapprochés et ont fini par fusionner. (...) ils se transforment en thème et propos, et préconisent des rapports syntaxiques tels que les syntagmes prédicat-objet, prédicat-adverbe, etc. (1984, p. 517).

Actuellement, notre point de vue s'est nuancé; il s'est approché de celui de Fonagy (1984), suite à l'analyse instrumentale d'un vaste corpus fourni par l'INSERM (publications de Le Normand, 1986 et suivantes, et détails méthodologiques in Konopczynski, 1998). Quoique spécifique, il est particulièrement révélateur. Il provient en effet de 52 enfants français de milieux socioculturels diversifiés, anciens grands prématurés de faible poids de naissance, enregistrés à 2 ans d'âge réel, (soit à 24 +/- 2 mois d'âge chronologique). Ils sont comparés à des enfants nés à terme et appariés. Comme nous l'avons souligné dans l'Introduction, le recours à des cas à risque a une valeur méthodologique indéniable; certains de ces enfants prématurés ont en effet un développement situé dans les intervalles de confiance d'enfants nés à terme appariés au cas par cas, d'autres semblent en avance: ainsi 18 enfants dépassent la moyenne des enfants contrôles pour l'indice de richesse de Vocabulaire (VOC) et onze d'entre eux présentent une Longueur Moyenne d'Enoncé (LME, calculée en mots) comprise entre 1.6 et 1.9, dépassant donc la LME moyenne (1.6) d'enfants nés à terme établie par Le Normand et al. (1995), d'autres encore présentent de légers retards, et certains des retards plus importants, sans qu'aucun d'entre eux puisse être considéré comme étant atteint d'une pathologie langagière aux âges où ils ont été examinés (2 ans et 3 ans 1/2; le suivi se continue à 5 et 7 ans). Dans cet échantillon, tous les cas de handicaps moteurs ou intellectuels ont été exclus. Ces sujets peuvent donc être comparés à des enfants se situant à des étapes très rapprochées de leur développement linguistique. Sur les 52 sujets, nous avons retenu actuellement deux sous-groupes extrêmes pour deux raisons: ils représentent bien la variabilité dans l'acquisition et ils offrent un échantillon qui simule une diachronie. Le sous-groupe dit «fort» comprend les vingt-deux enfants qui présentent les meilleures performances langagières, tant du point de vue de la LME, reflet de la maturité syntaxique que de la richesse lexicale (VOC = de mots différents durant une séance<sup>2</sup>) (Bardot, Konopczynski, 1998); le sous groupe dit «faible» est constitué d'un ensemble de onze enfants se situant à l'autre extrémité de l'échelle des performances langagières comme en témoignent l'utilisation majoritaire de mots isolés ainsi que les chiffres du tableau 1. Les différences sont statistiquement significatives, tant pour la LME que pour l'indice de Vocabulaire. Seul le groupe fort sera pris en compte ici.

<sup>2</sup> Une séance dure 20 minutes; elle consiste en une situation de jeu avec matériel standardisé (Le Normand, 1986).

Cohorte des 52 prématurés	Sous groupe	Sous groupe	Cohorte d'enfants
	«fort»	«faible»	nés à terme appariés
LME moyenne: 1.3 extrêmes	1.5	1.2	1.6
	(1.27 à 1.9)	(1.08 à 1.26)	(1.1 à 2.8)
VOC. moyen: 44 extrêmes	70	34	47
	(31-129)	(18-61)	(19-150)

Tableau 1: Performances langagières comparées enfants prématurés / enfants contrôles (Résultats fournis par Le Normand *et al.*, 1995)

Le groupe «fort» a fourni un total de 3.354 énoncés, dont 1.427 énoncés à deux éléments et plus. Après exclusion de divers énoncés qui sont discutables (énoncés mixtes, formes figées, proto-formes d'article + nom, etc.) 1.184 énoncés ont été analysés. Seuls sont pris en compte ici les 588 énoncés à deux éléments lexicaux. Un écart important est à noter entre le nombre total d'énoncés et le nombre d'énoncés différents: la plupart des enfants répètent le même énoncé au cours d'une séance. Ce pourrait être un artefact de la situation, mais Fonagy (1984), qui enregistrait ses propres enfants en milieu familial, en situation totalement spontanée, et Veneziano et al. (1990) qui étudient des interactions spontanées mère/enfant, relèvent le même phénomène. Il s'agit très probablement d'un processus d'appropriation lexico-sémantique, avec répétition du même geste moteur, jusqu'à atteinte de la cible visée. Une analyse distributionnelle des combinaisons de deux éléments a permis de relever les divers types de combinaisons, l'ordre des éléments combinés et leur fréquence d'occurrence (tableau 2).

Verbe + Adverbe	= 100	Interjection + Adverbe	= 29
Verbe + Nom	= 76	Pronom + Verbe	= 28
Nom + Nom	= 44	Préposition + Nom	= 27
Adverbe + Nom	= 41	I + Nom	= 25
Adverbe + Adverbe	= 30	Verbe + Verbe	= 22
	(auxiliaire + verbe a été comptabilisé dans ce groupe)		

Tableau 2: Analyse distributionnelle des combinaisons de deux éléments

Les autres combinaisons, y compris nom (sujet) + verbe, inférieures à 13 occurrence, ne sont pas prises en compte bien qu'elles puissent être intéressantes pour détecter des indices d'évolution chez un sujet particulier. On aura noté que notre classification se fonde pour le moment sur les critères de la grammaire traditionnelle que nous ne considérons pas comme les meilleurs pour traiter de la grammaire enfantine, même si ces catégories représentent en fin de compte la cible à atteindre.

L'étude du tableau 2 permet dès à présent, même en se fondant sur la seule analyse de constituants, sans encore faire intervenir le rôle de la prosodie, de confirmer que les notions de classe pivot et de classe ouverte (Braine, 1963) ne se justifient nullement, comme l'ont déjà démontré Bloom (1970), Brown (1973) pour ne citer que les ouvrages-phares. L'analyse du tableau 2 révèle en outre trois faits importants:

- a) elle permet de rappeler que le niveau langagier d'un enfant n'est pas catégorisable strictement en termes d'étapes: stade du mot unique, des deux mots, des trois mots, etc. Au même âge, tous les enfants ne sont pas au même stade de développement langagier, ce qui est un phénomène bien connu; mais surtout, à moment donné de l'évolution, plusieurs stades coexistent: un passé révolu il y a peu, un présent complexe contenant déjà un futur tout proche se chevauchent et brouillent en quelque sorte l'ordre chronologique. Ainsi, le sujet 23 a une L.M.E. de 1.8, 101 mots différents et 335 énoncés, dont une large part de mots isolés (146), une part quasi égale d'énoncés à deux (75) et à trois mots (62) et déjà 27 combinaisons plus longues. En revanche, le sujet 21, même âge que le sujet 23, entre à peine dans le stade des juxtapositions (seulement 12 énoncés à 2 éléments);
- b) il semble exister un rapport entre l'indice de maturité syntaxique, révélé par la LME et l'indice de richesse lexicale, ce qui a été confirmé par d'autres études (*cf.* bilan in Bassano, 1999), mais il n'est pas net chez tous les sujets; certains d'entre eux commencent à montrer une légère dissociation lexico-syntaxique qui va s'accroître avec l'âge (Le Normand *et al.*, 1995);
- c) en revanche, une corrélation beaucoup plus nette apparait entre le nombre d'énoncés différents et la richesse lexicale. Mais ces points relèvent d'une autre étude.

L'analyse prosodique est consacrée essentiellement aux énoncés apparemment identiques sur le plan formel, et notamment identiques quant à l'ordre des mots et à leur catégorie, mais différenciés par la prosodie, leur donnant ainsi une modalité et un sens différents. Ainsi, *chien méchant* prononcé avec intonation continue montante et voix aiguë, en se tournant vers le partenaire adulte, est de toute évidence une question, transformée dans les énoncés suivants en assertives prenant diverses formes: émis sans pause, leur intonation peut être soit descendante, soit en cloche. Enfin, dans *chien méchant* et *méchant* # *chien* avec pause et intonation ascendante ou descendante suivie d'un plateau au point d'arrivée de la courbe mélodique et intensité plus forte que dans les énoncés précédents, *chien* prend une valeur de vocatif. Interpréter ces énoncés comme des répétitions parait

donc une erreur; ils sont de nature différente (autres exemples in Konopczynski, 1998). L'enfant se sert des oppositions intonatives (et probablement de la gestualité, que nous n'avons pas pu étudier) avec un rendement maximal, car il ne dispose pas encore ni d'un lexique suffisamment large, ni de formulations syntaxiques diversifiées, alors que chez l'adulte cet emploi d'intonations oppositives se limite quasiment aux interrogatives non marquées grammaticalement (*il pleut / il pleut?*).

Même dans les énoncés assertifs, seule la prosodie actualise l'énoncé en lui donnant un sens. C'est ainsi qu'elle permet d'interpréter le *maman voiture* assertif, sans pause entre les deux éléments soit comme une relation sujet (*maman*) / objet (*voiture*) soit comme une relation d'appartenance (= la voiture de maman).

Notre analyse intonative a permis jusqu'à présent de dégager deux comportements majoritaires: chez certains enfants il y a trace d'étape(s) intermédiaire(s), chez d'autres pas; d'autres encore présentent, lors d'une même séance de 30 minutes, toutes les possibilités, signe de variations intra-locuteur importantes. Souvent, les combinaisons de deux mots, quoiqu'affectées d'une enveloppe prosodique unique, étendue sur tout l'ensemble, présentent une ébauche d'inflexion (mélodie flottante) de la courbe à la fin du premier élément lexical que nous appellerons finale provisoire. Cette mélodie flottante semblerait indiquer une survivance de deux anciens contours terminaux indépendants l'un de l'autre, dont les exemples suivants montrent trois étapes: dans assis poussette (iii), les deux éléments sont quasi indépendants; à preuve la forte descente de Fo sur la fin de assis et la remontée sur pou; mais l'énoncé est émis sans trace de pause ni d'allongement intermédiaire. Tombé bonhomme (iv) est affecté d'une enveloppe unique et seule la finale définitive est allongée, mais l'ébauche de flottement est encore présente; enfin, tous les éléments prosodiques de assis dodo (v) montrent un énoncé dans lequel les deux éléments sont en totale interrelation, avec la courbe en forme de cloche culminant à la fin du premier mot. On voit en revanche que l'ordre des mots n'est guère contraint [cf. tombé bonhomme, ex. (iv)].

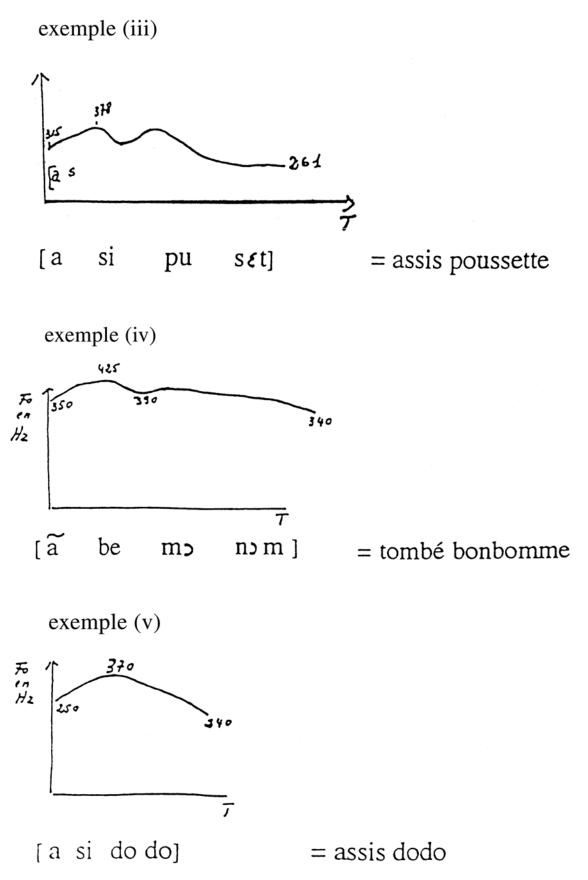


Figure 1: courbes mélodiques des énoncés 6 [asipusEt] = assis poussette; 7 [ $\tilde{a}$ bemOnOm] = tombé bonhomme; 8 [asidodo] = assis dodo

NB: Ces énoncés sont prononcés par le même enfant, lors de la même séance.

D'après les données de Carubbi & D'Odorico (1998), il semble en aller de même en italien. A l'étape de 200 mots, les exemples suivants: *porto pane* = (*je*) *porte pain* et *cappello togli* = *chapeau* (*je*) *enlève* le montrent.

Le tableau 2 fait apparaître 76 occurrences présentant l'ordre verbe-sujet, alors que l'ordre sujet-verbe est cinq fois inférieur. C'est bien la structuration prosodique et non l'ordre des constituants de l'énoncé qui se révèle être, à cet âge, un bon indice de l'entrée dans la syntaxe. Il conviendra ensuite d'étudier quand et comment l'ordre canonique des mots du français se met en place.

Ces réalisations sont-elles le fait de contraintes de type psycholinguistique (maturité cognitive de l'enfant) ou de contraintes de programmation au niveau de l'acte de parole (impossibilité à cet âge de programmer à la fois la prosodie et l'ordre des mots, ou le niveau segmental, par exemple) et donc d'un passage obligatoire pour tout locuteur ou encore de simples stratégies individuelles qui semblent devenir de plus en plus nombreuses avec l'accroissement de la LME? L'état actuel de nos recherches ne permet pas encore de répondre sur ce point. La comparaison des performances de nombreux enfants s'avère nécessaire. Constatons cependant que, comme pour la structuration temporelle, l'hétérogénéité n'est guère présente dans les premiers énoncés canoniques. Peut-être ne peut-il avoir variabilité quand peu d'éléments existent? Celle-ci s'installerait progressivement, avec l'accroissement en nombre des unités.

#### 4. Discussion

Il semblerait que les enfants holistiques passent directement de la juxtaposition parataxique à la mise en relation d'éléments, d'autres ont des stratégies variées, d'autres encore, souvent les plus lents pour le démarrage langagier, présentent systématiquement des étapes intermédiaires, plus ou moins discernables et de durée variable. Une de ces phases intermédiaires, importante, est le moment où deux unités lexicales sont clairement liés par la courbe intonative globale, et participent donc du même énoncé qui acquiert un sens nouveau: il y a rapprochement conceptuel des deux constituants et probablement changement de relations sémantiques des deux termes, et ce, quel que soit leur ordre. Au niveau cognitif, cette performance rend compte du fait que l'enfant est maintenant capable de programmer simultanément les parties d'un tout, ce qui entraine une réduction du temps mis pour les exprimer. Cependant, la relation structurelle entre les parties de ce tout reste quelque peu floue, témoin cette mélodie flottante citée plus haut, qui montre complémentarité plutôt que forte intégration. L'enfant entrerait donc dans le sens graduellement, les deux composantes

de l'énoncé unique étant dans une complémentarité prosodique qui serait le reflet de leur complémentarité syntaxique et sémantique. Il affine peu à peu le sémantisme de son message et commence à mettre en place des catégories grammaticales différenciées, chaque terme pouvant assurer, selon la prosodie dont il est affecté, une fonction spécifique.

Mais ce phénomène est-il le reflet d'étapes successives? Chez l'enfant dysphasique, peut-être. Chez l'enfant à développement typique ne s'agirait-il pas plutôt de réorganisations? On connait les réorganisations du système perceptif du bébé, qui de super-discriminateur dès la naissance (bilan des capacités perceptives du bébé in Kuhl, 1987, et dans les travaux de Bertoncini), est progressivement conditionné par la langue de son environnement et, dès 12 mois, perd ses fines capacités de discrimination en mettant en place le crible phonologique de sa langue maternelle que pourtant il ne parle pas encore. Le modèle d'assimilation perceptive ou PAM de C. Best (1995) décrit en détail ce phénomène. Nos propres travaux au niveau de la production ont mis en évidence la réorganisation des paramètres temporels et mélodiques. Le même processus de réorganisation semble être à l'œuvre lors de la mise en place de l'énoncé canonique.

L'hypothèse de l'existence de périodes distinctes qui marqueraient chez l'enfant des conceptualisations différentes sur la façon d'exprimer le sens par le biais du langage semble donc discutable; celle d'un processus d'affinement et de restructuration est d'autant plus satisfaisante que, à partir du moment où l'enfant relie deux signes par le biais de la prosodie, le recours à la situation pragmatique ne s'avère généralement plus aussi indispensable. L'énoncé dans lequel existent maintenant des relations fortes peut se comprendre «tel qu'en lui-même» (à preuve, les auditeurs écoutaient des cassettes audio) et peut se dégager partiellement des contingences liées à une situation concrète, du moins pour un certain nombre d'énoncés. Une distanciation par rapport au vécu devient possible, preuve que des processus cognitifs, discernables lors de l'apparition chez l'enfant de la fonction sémiotique, sont maintenant clairement mis en oeuvre. Il n'en reste pas moins, que, comme dans le discours adulte, lors d'énoncés plus complexes, qui demanderaient une explication que l'enfant est encore incapable de donner, c'est la relation au geste, au contexte qui permet d'inférer la signification voulue par l'enfant.

La mise en place de la première syntaxe est donc bien le résultat d'acquisitions graduelles et de réorganisations; un tel processus présente en outre l'avantage d'être en cohérence avec le développement antérieur pour lequel la démonstration a été faite dès 1986 de la continuité dans les acquisitions prosodiques précoces de la période charnière; cette continuité

n'apparait pas de façon évidente, car elle n'est pas linéaire, mais faite de ralentissements, de stagnations et même d'apparentes régressions, qui sont en fait des réorganisations successives. La même réorganisation a été signalée par de nombreux chercheurs aux niveaux lexical et sémantique (Fenson et al., 1994) ainsi que, plus récemment, au niveau gestuel (Jouanjean-L'Antoëne, 1998). A l'étape de la mise en place de l'énoncé canonique, il en va de même: sous des allures apparentes de sauts qualitatifs, la progression, lorsqu'elle est soumise à une micro-analyse, s'avère lente, graduelle, avec là aussi, des régressions apparentes, signes, en fait, de réorganisations, tant langagières que cognitives. Les nouvelles acquisitions sont le résultat d'un processus de sélection et de combinaisons adéquates, et non celui d'une rupture avec départ sur de nouvelles bases. Le modèle explicatif des équilibres ponctués (Gould & Eldredge, 1977) nous semble particulièrement adéquat pour expliquer ces observations. Variation et hétérogénéité apparaissent dans le rythme des acquisitions, témoin de stratégies individuelles, plutôt que dans leur contenu. L'apparente rapidité de certaines acquisitions est poussée à son extrême chez les sujets les plus holistiques. Elle peut induire en erreur et faire conclure à une discontinuité ou du moins à un passage brusque, mais l'analyse fine des paramètres langagiers montre une indéniable continuité dans le développement. L'apparition de l'énoncé canonique, au même titre que l'émergence des moules prosodiques, n'est pas une explosion, un coup de tonnerre dans un ciel bleu, mais bien le fruit d'une longue et discrète préparation, d'une mise en place progressive avec stratégies individuelles, de laquelle on peut affirmer, en reprenant le titre d'un article du phonéticien Ladefoged «out of chaos comes order» (1983, p. 83).

#### Remerciements

Cette étude a été rendue possible grâce aux crédits ministériels attribuées à l'Equipe Langage / Discours: interactions chez l'enfant, modèles interactifs, modèles dynamiques (E.LA.DI, E.A. n°2281) et à un contrat de recherche INSERM (CRI 4U009B).

#### **Bibliographie**

- Actes du Colloque de Colchester (à paraître). *Variation is everywhere*. Colchester, septembre 2000.
- Bacri, N. (1984). L'intelligibilité du langage enfantin: intonation et compréhension de la parole. In M. Moscato, & G. Pierrault-le-Bonniec (éds), *Construction et Actualisation du Langage*. (pp. 81-99). Rouen: Presses Universitaires.
- Bardot, A. (1996). *Analyse prosodico-syntaxique d'énoncés d'enfants de deux ans nés prématurés*. Besançon: Mémoire de Maitrise, Université de Besançon. (dir.: G. Konopczynski).

- Bassano, D. (1999) L'interaction lexique / grammaire et l'acquisition des verbes. *Parole*, 9/10, 29-48.
- Bassano, D. & Mendes-Maillochon, I. (1994). Early grammatical and prosodic marking of utterance modality in French: a longitudinal case study. *Journal of Child Language*, 21(3), 649-676.
- Best, C. T. (1995). Développement de la perception des sons de parole de différentes langues au stade préverbal. In G. Konopczynski, & S. Vinter (éds), *Le Premier Langage Peut-il être Prédictif du Développement Langagier Ultérieur*? (pp. 19-29). Isberghes: L'Ortho-Édition.
- Bloom, L. (1973). One Word at a Time. The Use of Single Word Utterances before Syntax. La Hague: Mouton.
- Braine, M.(1963). The ontogeny of English phrase structure: the first phase. *Language*, 39, 1-14.
- Branigan, G. H (1979). Some reasons why successive single word utterrances are not. *Journal of Child Language*, 6(3), 411-422.
- Brown, R. (1964). A First Language: the Early Stages. Londres: G. Allen & Unwin.
- Brown, R. & Fraser, C. (1963). The acquisition of syntax. In C.N. Cofer, & B. Musgrave (eds), Verbal Behavior and Learning: Problems and Processes. (pp. 49-73). New York: McGraw-Hill.
- Brown, R. & Bellugi, U. (1964). Three processes in the acquisition of syntax. *Harvard Educational Review*, 34.
- Carubbi, S. & D'Odorico, L. (1998). Structuration intonative et temporelle des premières combinaisons de mots en italien. *Parole* 7/8, 291-311.
- Chalumeau, P. (1994). L'Intonation de Phrase dans la Rééducation du Langage de l'Enfant: le Cas des Enfants Dysphasiques. Thèse, Université de Besançon.
- Charolles, M., Le Goffic, P. & Morel, M.A. (à paraître). Actes du Colloque «Y a-t-il une syntaxe au-delà de la phrase?» Paris, Sorbonne Nouvelle, sept. 2000.
- Cresti, E. & Moneglia, M. (1995). *Conditions communicatives pour la formation de l'énoncé complexe chez le jeune enfant.* Florence: *XIII Colloque du GROFED*, texte d'un atelier.
- Delattre, P. (1966). Les dix intonations de base du français. French Review, 40(1), 1-14.
- Dore, J. (1975). Holophrases, speech acts, and language universals. *Journal of Child Language*, 2(1), 21-40.
- Dore, J., Franklin, M.B., Miller, R.T. & Ramer, A.L. (1976). Transitional phenomena in early language acquisition. *Journal of Child Language*, *3*(1), 13-28.
- Duchan, J. & Oliva, J. (1979). Using intonation to determine psycholinguistic structuring of a child's early multisyllabic utterances. *Language Sciences* 1(1), 26-35.
- Fenson, L., Philip, S. D., Reznick, J. S., Bates, E., Thal, D. & Petick, S. (1994). *Variability in Early Communicative Development, Monographs of the Society for Research in Child Development*, Serial No 242, 59(5).
- Fonagy, I. (1984). La genèse de l'énoncé articulé. *Neuropsychiatrie de l'Enfance, 32(10-11)*, 517-527.
- Garitte, C. & Jouanjean-L'Antoëne, A. (1998). De l'interaction entre deux jumelles hétérozygotes (âgée de 11 à 32 mois) à la conversation: continuité-discontinuité? *Parole*, 7/8/, 221-234.
- Gould, S.J. & Eldredge, N. (1977). Punctuated equilibria: the tempo and mode of evolution reconsidered. *Paleobiology*, *3*, 115-151.

- Greenfield, P.M. & Smith, J. N. (1976). *The Structure of Communication in Early Language Development*. New York: Academic Press.
- Jouanjean-L'Antoëne, A. (1982). Etude préliminaire de la communication gestuelle et verbale chez 16 enfants de 2 à 3 ans observés dans une crèche de Rennes: cas particulier du geste de pointer du doigt. Thèse, Université de Rennes 1.
- (1998) Continuité et discontinuité dans l'émergence de la communication gestuelle et langagière. *Parole*, 7/8, 203-220.
- Kassai, I. (1979). Melodic patterns in child language. Abstract anglais in *Magyar Fonetikai Füzetek*, 4, 147-170.
- Konopczynski, G. (1986). Du Prélangage au Langage: Acquisition de la Structuration Prosodique. Thèse de Doctorat d'État, Université de Strasbourg II.
- (1990). Le Langage Émergent I: Caractéristiques Rythmiques. Hambourg: Buske Verlag.
- (1991). Le Langage Émergent II: Aspects Vocaux et Mélodiques. Hambourg: Buske Verlag.
- (1994). Structure intonative du langage émergent. In B.K. Halford & H. Pich (éds), *Intonation*. (pp. 157-192). Tübingen: G. Narr Verlag.
- (1998). De l'énoncé présyntaxique à la phrase canonique: aspects syntaxico-prosodiques. *Parole*, 7/8, 263-288.
- Konopczynski, G., Delfosse, M.-J. & Crunelle, D. (1995). Etude comparative du babillage (9 mois) de bébés prématurés et de bébés nés à terme. *Cahiers du Creslef*, *39/40*, 117-152.
- Konopczynski, G. & Vinter, S., (éds) (1995). Le Premier Langage Peut-il être Prédictif du Développement Langagier Ultérieur? Isberghes: L'Ortho-Édition.
- Kuhl, P. (1987). Perception of speech and sound in early infancy. In P. Salapatek & L. Cohen (eds), *Handbook of Perception*, vol. 2. (pp. 275-382). New-York: Academic Press.
- Ladefoged, P. (1983). Out of chaos comes order: physical, biological, and structural patterns in phonetics. *Proceedings of the X*° *Int. Cong. of Phonetic Sciences*, vol. I. (pp. 82-95). Utrecht / Dordrecht: Foris Publications.
- Langue Française (1998). L'acquisition du français langue maternelle, n°118, Paris: Larousse.
- Le Normand, M.T (1986). A developmental exploration of language used to accompany symbolic play in young normal children (2-4 years old). *Child: Care, Health and Development*, 12, 121-134.
- Le Normand, M.T., Delfosse, M.J., Crunelle, D. & Vittrant, C. (1995). Le développement du langage dans une population de 52 enfants nés avant 36 semaines et de faible poids de naissance: résultats à 2 ans et à 3 ans 1/2. A.N.A.E., 31, 4-10.
- Lieven, E. V.M. & Pine, J. M. (1993). Reanalyzing rote-learned phrases: individual differences in the transition to multi-word speech. *Journal of Child Language*, 20, 551-571.
- Locke, J.L. (1983). Phonological Acquisition and Change. London: Academic Press.
- McNeill, D. (1970). The Acquisition of Language. The Study of Developmental Psycholinguistics. New-York: Harper & Row.
- Morford, M. & Goldin-Meadow, S. (1992). Comprehension and production of gesture in combination with speech in one-word speakers. *Journal of Child Language*, 19, 559-580.
- Parole, 1998 (vol. 7/8) et 1999 (vol. 9/10) 2 numéros spéciaux sur l'acquisition du langage, dirigés par G. Konopczynski. Revue éditée par l'Univ. de Mons-Hainaut (Belgique).
- Veneziano, E. (1999). Early lexical, morphological and syntactic development in French: Some complex relations. *Journal of Bilingualism*, *3*/2, 183-217.
- Veneziano, E., Sinclair, H. & Berthoud, J. (1990). From one-word to two words: repetition patterns on the way to structured speech. *Journal of Child Language*, 17(3), 663-650.

- Vinter, S. (1992). Mise en Place des Éléments Prosodiques dans le Langage Émergent de l'Enfant Sourd: Rôle des Stimulations Acoustiques et des Interactions Sociales. Thèse, Université de Besançon.
- (1994). L'Émergence du Langage de l'Enfant Déficient Auditif: Des Premiers Sons aux Premiers Mots. Paris: Masson.
- Vinter, S., Chalumeau, P. & Konopczynski, G (1997). De l'infrasyntaxique à la syntaxe. L'apport de la pathologie. In C. Martinot (éd.), *Actes du Colloque sur l'Acquisition de la Syntaxe*. (pp. 153-171). Annales Littéraires de l'Université de Franche-Comté, n° 631.