



HAL
open science

L'émergence de la morphologie grammaticale chez l'enfant : une continuité discontinue

Edy Veneziano

► **To cite this version:**

Edy Veneziano. L'émergence de la morphologie grammaticale chez l'enfant : une continuité discontinue. *Verbum: Analecta Neolatina*, 1998, XX (1), pp.87-109. halshs-00202363

HAL Id: halshs-00202363

<https://shs.hal.science/halshs-00202363>

Submitted on 18 Nov 2011

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

ABSTRACT

Recent research has linked the emergence of grammatical morphemes to a phenomenon which appears very early in language development, when children are still essentially single-word speakers: i.e., the production of short, often vocalic, elements at the beginning of words. This paper presents fine-grained analyses of these elements as they occur in the longitudinal study of a child in the process of acquiring French. The pattern of results obtained suggests that during the first three months the production of these elements appears to correspond to a pre-morphological organisation based on the child's apprehension of sonority and prosodic regularities present in the language. This first system changes into a qualitatively different, proto-morphological, one in which incipient characteristics relating to word classes and grammatical morphology appear at the same time. In Piagetian constructivist theory, this discontinuity in the contents of acquisitions can very well result from a continuous underlying developmental process.

RÉSUMÉ

Récemment, l'émergence des morphèmes grammaticaux chez l'enfant a été liée à un phénomène qui apparaît quand les enfants sont encore essentiellement des locuteurs d'énoncés à un mot : la production d'éléments, souvent vocaliques, en début de mots. Ce papier présente des analyses détaillées de ces éléments tels qu'ils apparaissent dans l'étude longitudinale d'une enfant en train d'apprendre le français. Les résultats suggèrent que pendant les premiers trois mois la production de ces éléments semble correspondre à une organisation pré-morphologique basée sur l'appréhension par l'enfant de régularités sonores et prosodiques de la langue. Ce premier système change en un système proto-morphologique, dans lequel apparaissent en même temps les premières caractéristiques des classes de mots et de la morphologie grammaticale. Dans le cadre de la théorie constructiviste piagétienne, cette discontinuité dans le contenu des acquisitions est conçue comme résultante d'une continuité dans les processus développementaux sous-jacents.

EMERGENCE DE LA MORPHOLOGIE GRAMMATICALE CHEZ L'ENFANT : UNE CONTINUITÉ DISCONTINUE¹

Edy Veneziano
GRC - Laboratoire de Psychologie de l'Interaction
Université Nancy 2, France

INTRODUCTION

L'étude de l'émergence des morphèmes grammaticaux² a souvent porté sur l'ordre dans lequel ils apparaissent dans la production de l'enfant. Pour l'anglais, Brown et ses collaborateurs (par ex. Cazden, 1968; Brown, 1973), en se basant sur un critère d'acquisition de 90% de production dans des contextes dans lesquels un morphème donné devait obligatoirement être présent, ont pu mettre en évidence un ordre d'acquisition pour 14 morphèmes grammaticaux de l'anglais. Par exemple, ils ont trouvé que la marque du pluriel est acquise plus tôt que la marque du possessif, les deux apparaissant plus tôt que la troisième personne du présent de l'indicatif et que la copule dans *she's sick*, tandis que l'auxiliaire, dans *she's leaving*, est acquis en dernier. Pourtant, tous ces morphèmes grammaticaux ont des réalisations en *-s* et en ses allophones /z/ ou /ɪz/ (/sʌks/, /mʊgz/, /glɑːsɪz/). Selon Brown cet ordre d'acquisition peut s'expliquer en faisant appel à la complexité sémantique (le nombre de significations exprimées par le morphème) et/ou syntaxique (le nombre de règles requises par le morphème en question), les deux hypothèses faisant d'ailleurs les mêmes

¹ Cet article est basé sur le travail de recherche effectué en collaboration avec H. Sinclair, dont l'auteur regrette profondément la disparition survenue au début de l'année 1997.

² On distingue les morphèmes libres des morphèmes liés. En français, les premiers sont, par exemple, les articles, les prépositions, les pronoms et les auxiliaires; les deuxièmes, les marques du pluriel et les différentes marques verbales.

prédictions. L'article *the/a* est au milieu de la liste des 14 morphèmes.

L'acquisition des morphèmes grammaticaux par l'enfant a fait l'objet de plusieurs autres études autant en anglais (par ex. de Villiers & de Villiers, 1973; Maratsos, 1982) que dans d'autres langues (par ex. Pizzuto & Caselli, 1992; López-Ornat, 1997; Dressler, 1997, pour un projet d'étude interlangues) montrant la complexité du phénomène ainsi que les problèmes méthodologiques qui lui sont liés. Certaines recherches récentes nous mettent en garde sur la difficulté de déterminer précisément l'apparition et l'acquisition des morphèmes grammaticaux. Ces petits mots souvent non accentués, quand ils ne sont pas encore produits de manière phonologiquement conforme, ont soit tendance à se perdre dans les transcriptions de la production infantine, soit ils peuvent être surinterprétés comme étant déjà des morphèmes grammaticaux pour l'enfant qui les produit.

Plus récemment, il a été envisagé que les morphèmes grammaticaux peuvent avoir des antécédents dans des formes phonologiquement difficiles à capter et qui apparaîtraient déjà quand les enfants sont encore essentiellement locuteurs d'énoncés à un mot. De même que la production d'énoncés à deux mots n'apparaît pas de manière soudaine, mais qu'il existe une *période de transition* entre la production d'énoncés à un mot et celle d'énoncés à deux mots et plus, caractérisée par la présence de phénomènes qui ne rentrent pas dans le fonctionnement typique de la période précédente mais qui ne présentent pas encore toutes les caractéristiques du fonctionnement de la période successive (Bloom, 1973; Dore et al., 1976; Scollon, 1979; Veneziano, Sinclair & Berthoud, 1990; Veneziano, 1992), ainsi des phénomènes analogues pourraient également avoir lieu en ce qui concerne les morphèmes grammaticaux.

Il s'agit en particulier de la production de petits sons non accentués en position prélexicale, surtout des sons vocaliques, des *ə* (appelés des schwa), des /e/, des /a/, des /i/ et des /o/. Par exemple, l'enfant qui produisait *pain* et *chien*, commence à produire *əpain* et *əchien*. La production de ces sons, appelés par Peters & Menn (1990, 1993) *filler syllables* ou syllabes de remplissage, a été différemment liée à l'apparition plus tardive de morphèmes grammaticaux (e.g. Dolitsky, 1983; Veneziano et al., 1990; Peters & Menn, 1990, 1993; Bottari, Cipriani & Chilosi, 1993/1994; Scarpa, 1993; Simonsen,

1993; Veneziano & Sinclair, 1993, 1997; Kilani-Schoch, 1997; López-Ornat, 1997; Kilani-Schoch & Dressler, à paraître).

Dans ce papier, nous allons analyser le statut de ces éléments, que nous appellerons ici, *éléments additionnels*, et la relation qu'ils peuvent avoir avec les morphèmes grammaticaux, qui vont apparaître par la suite dans la production de l'enfant, tels que articles, prépositions, pronoms et auxiliaires.

Il est intéressant de noter que l'analyse de la production de ces éléments peut également apporter des renseignements sur le type de connaissances relatives aux catégories lexicales que l'enfant a à la même période. En effet, par le biais de ces éléments, l'enfant aurait à sa disposition un moyen pour marquer différemment les mots qui appartiennent à la catégorie nominale de ceux qui appartiennent à la catégorie verbale. Bien que l'absence d'évidence dans ce sens ne signifierait pas forcément absence de connaissances, elle ajouterait une pièce au soutien de l'hypothèse que l'enfant pourrait ne pas avoir ce type de connaissances à ce moment du développement, connaissances qu'il serait en train de construire.

METHODE

L'étude porte sur l'apparition et le développement de la production d'*éléments additionnels* par une enfant en train d'acquérir le français. L'enfant a été enregistrée³ sur bandes vidéos et sur bandes audio toutes les deux semaines, à son domicile, dans des séances de jeu libre pendant lesquelles elle interagissait naturellement avec la mère, et parfois avec une observatrice, en utilisant soit des jouets et des livres que nous amenions à chaque séance, soit ses propres jouets et livres. L'enfant a été suivie de manière longitudinale depuis l'âge de 1;3.2 et jusqu'à l'âge de 1;10.12, avec une observation supplémentaire à 2;4.6, pour un total de 15 heures d'enregistrements audiovisuels.

RESULTATS

1. Vue d'ensemble du phénomène et plan des analyses

³ Les données ont pu être recueillies grâce au soutien du FNRS (subsides no. 11.30927-91 et no. 11.37304-93 attribués à E. Veneziano et à H. Sinclair)

De manière générale il faut signaler que depuis le début de l'étude, nous n'avons pas relevé chez cet enfant des grosses transformations phonologiques : nous avons surtout relevé des réductions syllabiques (par ex., /po/ pour 'chapeau'), des simplifications de groupes consonantiques (par ex., /asõ/ pour 'garçon'), la suppression de /r/ finale (par ex., /dy/ pour 'dur') et certaines denasalizations en position initiale (par ex., /obe/ pour 'tombé/tomber').

L'enfant a commencé à produire des éléments additionnels dans la position initiale de ses propres productions lexicales de manière soudaine (voir la Figure 1).

— Insérer la Figure 1 à peu près ici —

A 1;7.18, quand 90% des ses énoncés étaient des énoncés à un mot, 40% de ses productions lexicales étaient précédées par un son vocalique surtout de type /ə, e/.

Ainsi là où avant elle disait /p~/ pour 'pain' et /f~/ pour 'chien', elle commence à dire respectivement /əp~/et /əf~/.

Ces éléments additionnels restent à peu près au même niveau de production pendant les deux mois qui suivent leur apparition et commencent à diminuer proportionnellement à 1;10.12. A 2;4, ils ont diminué ultérieurement. A cette séance on observe, par contre, une augmentation importante de formes correspondantes à celles des morphèmes grammaticaux de la langue.

Pour comprendre le statut de ces éléments dans la production de l'enfant à différents moments de son développement, nous avons testé six hypothèses qui varient dans le type de connaissances sous-jacentes qu'elles impliquent. Le test de ces hypothèses requiert comme méthode l'utilisation d'une *microanalyse longitudinale* qui seule permet de saisir les changements développementaux subtils se reflétant dans la production de l'enfant (voir aussi López-Ornat, 1997, sur ce point).

D'abord, nous présenterons et testerons deux hypothèses non-morphologiques, dans le sens qu'elles ne nécessitent pas une prise en compte quelconque des morphèmes grammaticaux de la langue.

Nous traiterons ensuite une hypothèse morphologique, qui considère les éléments additionnels du point de vue des morphèmes grammaticaux dont, ici, ils sont censés être des approximations

phonologiques.

Nous présenterons et testerons après deux hypothèses proto-morphologiques, selon lesquelles les éléments additionnels présenteraient une ou plusieurs caractéristiques structurales des morphèmes grammaticaux.

Enfin, nous formulerons et testerons une hypothèse pré-morphologique qui, tout en n'accordant pas de propriétés morphologiques aux éléments additionnels, les considère comme résultant de l'organisation de propriétés de surface de certains aspects de la langue desquels les morphèmes grammaticaux font partie.

2. Deux hypothèses non-morphologiques

Les deux hypothèses que nous testons ici sont non-morphologiques dans le sens que la production d'éléments additionnels serait dans ces cas due à des capacités ou à des préoccupations ne relevant pas d'une quelconque connaissance particulière relative aux morphèmes grammaticaux de la langue.

2.1. Les éléments additionnels reflètent des capacités imitatives accrues

Selon cette hypothèse, l'apparition d'éléments additionnels dans la production langagière de l'enfant est due à une meilleure capacité imitative de sa part.

A 1;7.18, à la séance à laquelle les éléments additionnels augmentent significativement, 40% de ces éléments sont produits dans un énoncé qui imite une partie d'un énoncé produit par la mère juste auparavant. Toutefois, dans 70% de ces cas, l'élément additionnel ne reprend pas le son vocalique du morphème grammatical correspondant, produit par la mère. Par exemple, après l'énoncé de la mère *tu peux le mettre sur la chaise*, l'enfant dit /eʃ' /.

Cette explication n'est donc pas suffisante pour rendre compte de la production et de la substance phonique des éléments additionnels.

2.2. Les éléments additionnels constituent une procédure pré-syntaxique pour allonger les énoncés à un mot.

Selon cette deuxième hypothèse non morphologique la production d'éléments additionnels est une procédure par laquelle

l'enfant allonge ses énoncés à un mot dans la période de transition entre la production d'énoncés à un mot et celle d'énoncés à deux mots et plus. C'est une hypothèse basée sur les travaux de Dore et al. (1976) et de Bloom (1973) selon lesquels l'enfant, avant de produire des véritables énoncés à deux mots, se sert d'un certain nombre de procédures pré-syntaxiques pour produire plus d'un mot à l'intérieur d'une même enveloppe prosodique, à un moment où il commence à avoir l'idée que les énoncés devraient contenir plus qu'un mot. Selon cette hypothèse on devrait trouver que l'enfant produit plus d'éléments additionnels quand il produit des énoncés à un mot que quand il produit des énoncés contenant plus d'un mot à contenu.

Les résultats ne semblent pas aller dans ce sens. En effet, excepté à la séance d'apparition où les éléments sont produits autant dans des énoncés à un mot que dans des énoncés contenant plus d'un mot (et où les fréquences sont assez déséquilibrées), les éléments additionnels sont produits plus dans des énoncés qui contiennent plus qu'un mot que dans des énoncés à un mot, une différence qui devient de plus en plus significative avec l'âge ($\chi^2(2 \times 2) = 3.85, 6.76, 19.21$).

Donc, les deux hypothèses non morphologiques — celle d'une meilleure capacité imitative et celle des procédures pré-syntaxiques — ne peuvent pas rendre compte de l'apparition et du développement des éléments additionnels dans la production de l'enfant.

3. Les éléments additionnels sont déjà des morphèmes grammaticaux.

A l'autre bout du spectre nous avons considéré si les éléments additionnels pouvaient être considérés comme des approximations de morphèmes grammaticaux qui auraient pu apparaître dans les positions où ces éléments étaient produits. Nous avons donc considéré que /ə/ dans əpain pouvait, par exemple, être l'approximation de /le/ dans 'le pain'.

Les critères utilisés pour cette analyse étaient larges. Par exemple, si un élément pouvait être considéré comme l'approximation d'un article en position prénominale ou d'un pronom en position préverbale, l'élément était jugé comme étant un morphème grammatical approprié. De même s'il y avait une interprétation selon laquelle l'élément pouvait fonctionner comme un morphème grammatical, par exemple, comme une préposition ou un

auxiliaire. Ainsi, le /o/ dans /obebe/ était considéré approprié car, dans le contexte de production, l'une des interprétations possibles était 'au bébé'.

En dépit de ces critères larges, les erreurs restent importants (voir Figure 2). Pendant les premiers trois mois, seulement 20% à 40 % des éléments produits en position prénominale⁴ et entre 4% et 50% de ceux produits en position préverbale⁵ pouvaient être interprétés comme étant des approximations de morphèmes grammaticaux qui auraient pu apparaître dans ces positions.

— Insérer la Figure 2 à peu près ici —

Le taux d'erreur très élevé nous induit à conclure que soit les éléments additionnels ne visent pas des morphèmes grammaticaux, soit ils le font mais alors de manière tellement approximative qu'on peut se demander ce qu'une telle affirmation signifie. Pour comprendre ce que l'enfant est en train de faire effectivement quand il produit ces éléments, il est nécessaire d'aller au delà de cette perspective qui évalue la production de l'enfant seulement en fonction du système linguistique de l'adulte.

4. Deux hypothèses proto-morphologiques

On pourrait supposer que la production d'éléments additionnels reflète des connaissances structurales relatives aux morphèmes grammaticaux plutôt que des connaissances concernant quel morphème particulier est nécessaire à un endroit ou à un autre. De ce point de vue, nous avons considéré deux hypothèses proto-morphologiques.

4.1. Hypothèse des "places syntaxiques"

Cette hypothèse a été d'abord formulée par Peters & Menn (1990), et elle est présente également dans le travail de Bottari et al. (1993/1994) et de Dolitsky (1983). Selon cette hypothèse, les éléments additionnels, indépendamment de leur contenu phonétique

⁴ Quand le terme prénominale est utilisé pour parler de la production de l'enfant, il se réfère dans ce texte à la position qui précède les productions lexicales de l'enfant visant des mots qui sont des substantifs dans la langue.

⁵ Quand le terme préverbal est utilisé pour parler de la production de l'enfant, il se réfère à la position qui précède les productions lexicales de l'enfant visant des mots qui sont des verbes dans la langue.

particulier, seraient produits là où un morphème grammatical est attendu; par contre, ils ne seraient pas produits là où il n'est pas admis. Ils seraient donc des 'marqueurs de place' qui, tout en ne reprenant pas forcément la forme phonétique des morphèmes grammaticaux particuliers qui auraient pu apparaître dans les mêmes positions, ils en prendraient la place.

Les résultats de l'analyse précédente montrent que parmi les erreurs rencontrées quand on confronte la production d'éléments additionnels à celle des morphèmes grammaticaux attendus, il y a beaucoup d'erreurs d'omission. Autrement dit, ils nous indiquent déjà que beaucoup des places où un morphème grammatical devrait apparaître, restent vides.

Le test de l'hypothèse considérée ici portera donc sur la place occupée par les éléments additionnels effectivement produits: ces derniers devraient apparaître dans les 'places syntaxiques' où un morphème grammatical est attendu, et pas ailleurs.

Pour tester cette hypothèse, il ne suffit pas de regarder si les éléments sont produits dans des places où des morphèmes grammaticaux sont attendus, comme le font certains auteurs (par exemple, Bottari et al. 1993/1994). En effet, il se pourrait que la proportion d'éléments qui se trouvent dans les places où des morphèmes grammaticaux sont admis ne soit pas plus grande que la proportion à laquelle on s'attendrait si l'enfant, au lieu d'avoir des connaissances sur les places syntaxiques, produisait les éléments simplement en position prélexicale, devant des mots à contenu. Cette possibilité n'est nullement à écarter car, particulièrement pour le français, la proportion de positions prénominales et préverbaux qui admettent la présence d'un morphème grammatical est très élevée (90% de ces positions dans les énoncés produits par l'enfant pendant les trois mois qui suivent l'apparition des éléments additionnels). Par conséquent, la probabilité de produire un élément additionnel à une place où un morphème grammatical est admis en se basant sur une stratégie plus simple (le produire devant un mot à contenu) est très élevée. Une confirmation de l'hypothèse demande donc que la proportion d'éléments additionnels qui sont produits là où un morphème grammatical est admis soit **plus** élevée que la proportion à laquelle on s'attendrait si l'enfant fonctionnait simplement selon une stratégie de type 'produire l'élément en position pré-lexicale'.

Les résultats montrent que la plupart des éléments additionnels sont effectivement produits dans les positions, prénominales et préverbales, où un morphème grammatical serait admis, mais à aucune séance cette proportion est plus élevée que celle à laquelle on s'attendrait si l'enfant produisait les éléments en suivant la stratégie 'produire l'élément en position pré-lexicale'. Les approximations par 'z' fournissent, pour les quatre séances, respectivement les valeurs de .224, .69, 1.246 et .103, qui sont toutes non significatives ($p < .05$).

4.2. Hypothèse de la "production sélective"

La deuxième hypothèse proto-morphologique est une hypothèse que nous avons appelé de la 'production sélective'. Selon cette hypothèse la production d'éléments additionnels reflète une propriété générale des morphèmes grammaticaux qui est celle d'apparaître de manière différenciée en fonction de la classe à laquelle appartient le mot qui suit. Il s'agit bien d'une propriété des morphèmes grammaticaux dans le système langagier du français et elle a été mise en évidence dans les énoncés que l'adulte adresse à l'enfant. Deux différences nous concernent particulièrement ici : a) les positions prénominales et préverbales diffèrent dans la fréquence avec laquelle elles sont remplies par un morphème grammatical : les positions prénominales sont significativement plus remplies que les positions préverbales ($\chi^2=33.52$, $p < .001$, pour $dl=1$); b) les deux positions diffèrent aussi dans la nature des éléments vocaliques les plus adjacents au mot (la différence entre les deux ensembles est statistiquement significative, $\chi^2=142.11$, $p < .001$, pour $dl=9$). En ligne générale, la distribution des éléments vocaliques les plus adjacents aux substantifs présente un pic pour /ə,e/ (44% des positions prénominales), et un pic secondaire pour /a/ (19%), tandis que la distribution des éléments vocaliques les plus adjacents aux verbes est plus diffuse et présente cinq pics modérément fréquents : /a/, /e,ə/, /wi,i/ /y/ et /ɛ/.

Chez l'enfant, on trouve d'abord que les éléments additionnels sont produits autant en position prénominale qu'en position préverbale, et cela aux quatre séances ($\chi^2=.002$, à 1;7.18; $\chi^2=.845$, à 1;8.15; $\chi^2=.76$, à 1;9.3; $\chi^2=.446$, à 1;10.12, toutes les valeurs étant non significatives pour $dl=1$). Par contre à 2;2;6, quand 60,5% des mots (des classes nominale et verbale) sont précédés par des morphèmes

grammaticaux phonologiquement bien formés, cette différence est significative, rejoignant ainsi l'une des propriétés des morphèmes grammaticaux adultes ($\chi^2=21.23$, $p<.001$, pour $dl=1$).

En ce qui concerne le pattern d'éléments additionnels produits dans les deux positions, on ne trouve pas de différence significative entre l'ensemble que l'enfant produit en position prénominale et celui qu'elle produit en position préverbale pendant les deux premiers mois depuis leur apparition, tandis qu'un début de différenciation s'observe un mois après, à 1;10.12 (à 1;7.18 : $\chi^2 (2 \times 2) = .412$; à 1;8.15 : $\chi^2 (3 \times 2) = 4.17$; à 1;9.3 : $\chi^2 (3 \times 2) = 3.73$, toutes les valeurs étant non significatives; à 1;10.12 : $\chi^2 (4 \times 2) = 11.04$, $p<.02$, $dl=3$).

5. Conclusions à partir des analyses précédentes

Sur la base des résultats obtenus dans les différentes analyses présentées ci-dessus, il semble raisonnable de conclure que pendant le trois premiers mois où l'enfant produit des éléments additionnels, il n'y a pas d'évidence claire que ces éléments peuvent être considérés comme ayant des caractéristiques structurales *spécifiques* en commun avec les morphèmes grammaticaux. Cela n'apparaît pas être le cas en ce qui concerne une connaissance des places où les morphèmes grammaticaux sont censés être produits (l'hypothèse des 'places syntaxiques'⁶, ni en ce qui concerne une connaissance que la substance phonique des éléments pouvant apparaître dans les deux positions constituent deux ensembles distincts (l'hypothèse de la 'sélectivité de la production' par rapport à la classe du mot qui les suit). En accord avec d'autres études (par ex., Kilani-Schoch & Dressler, à paraître), nous pouvons dès lors affirmer qu'il existe un période pré-morphologique et non-grammaticale qui chez cette enfant s'étale entre 1;7 et 1;10 environs.

6. Caractéristiques de la production d'éléments additionnels par l'enfant dans cette période

⁶ L'acceptation de l'hypothèse des 'places syntaxiques' requiert, pour le français, une performance presque parfaite. En effet, étant donné le nombre très élevé de positions prénominales et préverbaux qui admettent un morphème grammatical, pour ne pas être confondue avec la stratégie plus générale de remplissage de la position prélexicale, l'hypothèse ne permet qu'une marge d'erreur très exigüe.

On peut néanmoins déceler deux caractéristiques d'ordre *général* que les éléments additionnels partagent avec les morphèmes grammaticaux :

1. ils sont produits en position prélexicale;
2. leur substance phonique présente des relations systématiques avec celle des morphèmes grammaticaux.

En effet, au moment de leur apparition (à 1;7.18), l'enfant produit presque exclusivement des /ə,e/, les sons vocaliques qui se trouvent le plus fréquemment dans la position prénominale la plus adjacente au substantif dans les énoncés de l'adulte, sons vocaliques qui appartiennent aux morphèmes grammaticaux occupant cette position dans la quasi-totalité des cas. Aux deux séances successives, les éléments additionnels produits par l'enfant sont plus variés et leur distribution présente des ressemblances très marquées avec celle des éléments vocaliques présents dans la position prénominale des énoncés adultes, avec une très bonne correspondance dans la proportion de /ə,e/ et de /a/ (voir la Figure 3a-d, où la distribution des éléments additionnels produits par l'enfant dans les positions prénominales et préverbaux est comparée à celle des sons vocaliques des morphèmes grammaticaux les plus adjacents aux substantifs en position prénominale, dans les énoncés de l'adulte).

— Insérer la Figure 3a-d à peu près ici —

Une telle correspondance proportionnelle ne s'obtient pas entre la distribution des éléments produits par l'enfant et celles des sons vocaliques les plus adjacents aux verbes en position préverbale. Il est à signaler en outre qu'une telle correspondance proportionnelle n'est pas due au fait que l'enfant essaye de rendre la forme des morphèmes grammaticaux attendus puisque, à ces deux séances, environ 50% des éléments additionnels produits par l'enfant ne peuvent pas être considérés comme des approximations de morphèmes grammaticaux admis là où les éléments sont produits.

A 1;10.12 la correspondance entre la distribution proportionnelle des éléments additionnels et celle des éléments vocaliques qui occupent la place la plus adjacente aux substantifs dans l'input adulte, est meilleure pour les éléments que l'enfant produit en position prénominale que pour ceux qu'il produit en position préverbale, un résultat qui confirme d'ailleurs celui obtenu dans l'analyse présentée précédemment (sous 4.2) d'un début de

différenciation entre la distribution des éléments additionnels produits en position prénominale et ceux produits en position préverbiale à ce moment du développement.

L'ensemble de ces résultats nous a amené à formuler une nouvelle hypothèse concernant la production des éléments additionnels de cette période.

7. Une hypothèse pré-morphologique : Organisation de régularités de surface

Pour rendre compte des faits et des résultats obtenus à partir des différentes analyses exposées ci-dessus nous avons formulé une hypothèse selon laquelle l'enfant, dans cette période pré-morphologique, traiterait les morphèmes grammaticaux comme d'autres phénomènes phonoprosodiques de surface. Selon cette hypothèse, la production d'éléments additionnels des premiers mois résulte de l'organisation que l'enfant élabore à partir de régularités qu'elle repère dans les positions prénominales, en extrayant d'abord les régularités les plus fortes, avant de prendre en considération d'autres propriétés moins saillantes.

Les correspondances proportionnelles entre les éléments additionnels produits par l'enfant et les sons vocaliques les plus adjacents aux substantifs dans la position prénominale des énoncés de l'adulte (relevés dans la section 6) fournissent déjà une première indication en faveur de cette hypothèse.

L'analyse d'autres aspects de la production de l'enfant pendant cette période, aspects qui ne sont pas habituellement pris en considération dans le cadre de l'émergence des morphèmes grammaticaux, amène de l'évidence supplémentaire au soutien de cette hypothèse. Il s'agit de productions qui, comme celles analysées précédemment, présentent un élément vocalique en position initiale; toutefois cet élément, au lieu d'être additionnel par rapport aux phonèmes vocaliques constitutifs du mot adulte visé, fait partie de la substance phonique du mot lui-même.

Par exemple, si l'enfant rend le mot adulte 'chapeau' par /apo/, le son /a/, pourtant produit en position initiale, n'est pas considéré un élément additionnel, puisqu'il appartient à la substance phonique du mot adulte visé. Ici nous allons l'appeler un élément *non-additionnel*.

Nous pensons que l'analyse comparative des éléments

additionnels et non-additionnels peut être utilisée pour tester ultérieurement l'hypothèse présentée ici.

7.1 Spécification et implications de l'hypothèse pré-morphologique.

Si on considère la forme des productions lexicales de l'enfant dans la période qui précède l'apparition d'éléments additionnels — entre 1;3 et 1;7 pour cet enfant — on peut relever qu'elle consiste essentiellement soit de productions monosyllabiques soit de productions dans lesquelles une même syllabe est répétée. Ceci est le cas pour 89% à 100% des productions qui visent des mots qui dans la langue sont monosyllabiques, et pour 64% à 84% de celles qui visent des mots qui dans la langue sont plurisyllabiques (voir Tableau 1).

— Insérer le Tableau 1 à peu près ici —

L'hypothèse esquissée dans la section 7 ci-dessus peut alors être spécifiée de la manière suivante :

Spécification de l'hypothèse :

L'enfant, après avoir construit des unités lexicales constituées, pour la plupart, d'une syllabe, porte son attention sur l'environnement précédant ces formes familières et, en particulier, sur l'élément vocalique proéminent dans la syllabe qui les précède.

Dans la langue cet élément vocalique aura des fonctions différentes selon que le mot adulte est un mot monosyllabique ou un mot plurisyllabique. En effet, l'élément vocalique que l'enfant trouvera dans l'environnement adjacent aux mots monosyllabiques a une grande probabilité d'appartenir à un morphème grammatical (par exemple, le /a/ de /la/ dans 'la bouche', le /i/ de /il/ dans 'il saute'), tandis que l'élément vocalique qu'elle trouvera dans l'environnement adjacent à la syllabe connue du mot plurisyllabique adulte, a une bonne probabilité d'appartenir à la substance phonique du mot lui-même (par exemple, le /a/ adjacent à la syllabe /po/ du mot adulte 'chapeau', rendu auparavant par l'enfant par /po/; le /e/ adjacent à /ti/ dans le mot adulte 'confetti', rendu auparavant par l'enfant par /ti/).

Implications de l'hypothèse

Ainsi précisée, l'hypothèse prédit que pendant la période pré-morphologique l'enfant aura tendance à produire

- un élément additionnel dans les productions visant un

mot adulte monosyllabique

et

- un élément non-additionnel dans les productions visant un mot adulte polysyllabique.

En d'autres termes, au moment où l'enfant produit /abu/ pour 'bouche', où le /a/ initial est un élément additionnel par rapport au mot monosyllabique adulte, il devrait également produire /apo/ pour 'chapeau', où le /a/ initial est un élément non additionnel puisqu'il appartient à la substance phonique du mot polysyllabique adulte.

7.2 Test de l'hypothèse pré-morphologique.

Les résultats des analyses de la production totale de cet enfant vont dans le sens de ces prédictions.

Comme on peut le voir dans la figure 4, un mois après leur apparition, les productions de l'enfant qui visent des mots monosyllabiques de la langue présentent un élément additionnel en position initiale beaucoup plus fréquemment que les productions de l'enfant qui visent des mots polysyllabiques de la langue (cette différence est très significative dans la période allant de 1;8.15 à 1;10.12). Pendant la même période, conformément à l'hypothèse, la majorité des productions de l'enfant qui visent des mots polysyllabiques de la langue présentent en position initiale un élément vocalique non-additionnel, appartenant donc au mot polysyllabique visé (dans 64% et 55% des cas, comme on peut le voir dans la figure 5).

— Insérer les Figures 4 et 5 à peu près ici —

Cette meilleure reproduction des mots polysyllabiques de la langue ne peut pas simplement être mise sur le compte d'une capacité accrue de la part de l'enfant à reproduire les mots adultes en général. En effet, on peut relever qu'à ce moment l'enfant non seulement ajoute des éléments qu'elle avait négligé auparavant, mais aussi elle réduit certaines productions en laissant tomber un son consonantique, ce qui les rend moins adéquates qu'auparavant. Ainsi, par exemple, le mot polysyllabique adulte 'bébé', rendu auparavant la plupart du temps par /bebe/, à 1;8 et 1;9 est rendu aussi par /ebe/; le mot adulte 'dodo', rendu auparavant par /dodo/, devient ensuite /odo/, et /kako/ pour 'gâteau', est rendu à cette période par /ako/.

7.3 Hypothèse pré-morphologique “organisation de régularités de surface” : conclusions.

Nous pensons que l'ensemble des résultats présentés ci-dessus (dans les sections 6 et 7.2) plaident pour l'existence d'une période pré-morphologique et, pendant cette période, plaident en faveur de l'hypothèse ‘organisation de régularités de surface’.

Selon cette hypothèse, pendant les trois premiers mois dans lesquels l'enfant produit des éléments vocaliques en position initiale, elle ‘travaille’ sur les caractéristiques de surface de la partie du langage à laquelle elle semble prêter une attention particulière dans cette période, et en dérive l'idée que les unités lexicales ont une bonne probabilité de commencer par un son vocalique et d'avoir comme structure préférentielle une structure de type VCV (voir aussi Kilani-Schoch & Dressler, 1997). D'abord l'enfant extrait les sons /ə,e/, correspondant aux éléments qui se trouvent le plus fréquemment en position prélexicale en français, et elle commence par les produire dans la position initiale de ses propres productions. Par la suite, l'élément produit en position initiale devient mieux ajusté : pour les productions qui visent des mots monosyllabiques de la langue, les éléments produits en position initiale reprennent assez bien la distribution des sons vocaliques des morphèmes grammaticaux que l'enfant rencontre dans la position la plus adjacente à ces mots, tout particulièrement aux substantifs qui sont pratiquement invariants et qui présentent un environnement plus limité et plus récurrent que celui des verbes; pour les productions qui visent des mots polysyllabiques de la langue, l'élément produit en position initiale reproduit le son vocalique qu'elle rencontre systématiquement dans la position la plus adjacente aux parties connues et/ou proéminentes de ces mots.

Ce repérage et cette première organisation des régularités sonores de surface est le fruit d'un travail cognitif important qui est loin d'être la simple copie de ce que l'enfant entend. Mais il s'agit d'une organisation pré-morphologique qui ne correspond pas à l'organisation du système de la langue française. D'un point de vue morphologique cet enfant n'est pas sur le bon chemin mais elle a pu quand même se centrer sur du matériel pertinent, matériel dont l'acquisition des morphèmes grammaticaux doit tenir compte.

8. Indices d'une nouvelle organisation.

A 1;10.12 un certain nombre de changements dans la production de l'enfant permettent de supposer qu'une nouvelle organisation commence à faire place à l'ancienne.

1. Sélectivité dans la production d'éléments additionnels par rapport à la classe du mot qui les suit.

Comme mentionné plus haut (voir sections 4.2 et 6), à cette séance l'ensemble d'éléments additionnels figurant dans la position initiale des productions visant des mots qui sont des substantifs dans la langue, commence à se différencier par rapport à l'ensemble produit dans la position initiale des productions visant des mots qui sont des verbes dans la langue.

2. Diminution significative des éléments non-additionnels en position initiale des productions visant des mots plurisyllabiques

Les productions qui visent des mots plurisyllabiques ne présentent que rarement un son vocalique en position initiale : par rapport au 55% du mois précédent, à cette séance seulement 11% des mots plurisyllabiques présentent une voyelle interne au mot en position initiale. Ces productions prennent maintenant plus souvent la forme CVCV et des éléments additionnels peuvent même figurer devant ces productions, comme par exemple dans /epapje/ pour 'papier'.

3. La forme de certains éléments additionnels reproduit celle de certains morphèmes grammaticaux.

Certains éléments additionnels se présentent sous une forme qui reproduit de manière phonologiquement correcte les morphèmes grammaticaux qui auraient pu apparaître dans les positions où ils sont produits. Ceci est par exemple le cas de *lebain*, et de *lapage*.

4. Début de morphologie liée et de différenciation entre mots .

Au même moment, on commence à voir un début de morphologie liée et, avec ça, un autre type de différenciation entre les mots. Jusque là les mots que dans la langue adulte sont des verbes

étaient rendus par l'enfant par une seule forme (éventuellement avec des variantes phonologiques non pertinentes par rapport aux changements morphologiques) : par exemple, /obe/ pour le verbe adulte 'tomber', /kaʃ/ pour le verbe 'cacher', /bwa/ pour le verbe 'boire' ou /plœ/ pour le verbe 'pleurer'. A cette séance on trouve par contre au moins deux formes différentes pour certains des mots qui sont des verbes dans la langue adulte : par exemple, /turn/ et /turne/, /sot/ et /sote/, /kaʃ/ et /kaʃe/, /don/ et /enone/ (pour /done/), /dor/ et /do'mi/. En même temps, on ne trouve pas ce phénomène pour les productions visant des mots qui, dans la langue, appartiennent à la catégorie nominale, ni aux autres catégories lexicales.

8.1 D'une organisation pré-morphologique à une organisation protomorphologique

On peut considérer qu'à 1;10.12, quand les changements mentionnés ci-dessus ont lieu, les éléments additionnels ont le statut de syllabes de remplissage ou de *filler syllables*, dans le sens proposé par Peters & Menn (1990, 1993)⁷ et, dans ce sens, peuvent être considérés des proto-morphèmes.

Pourquoi seulement des proto-morphèmes? Même si les changements relevés nous permettent d'affirmer que l'enfant commence, à partir de maintenant, à avancer dans la bonne direction, elle a encore du chemin à parcourir. En effet, à cette séance, on observe encore près de 70% d'omissions en position prénominale, ce qui suggère que l'enfant n'attribue pas encore aux éléments additionnels la fonction grammaticale de morphèmes tels que, par exemple, les déterminants. La production de l'enfant change considérablement quatre mois plus tard, à 2;4, quand la position prénominale est remplie à 92% et celle préverbale à 63%.

REMARQUES FINALES

Les résultats des analyses présentées indiquent qu'il y a une première période pendant laquelle les éléments additionnels produits par l'enfant résultent d'une organisation pré-morphologique, non

⁷ Ces auteurs avaient d'ailleurs proposé cette interprétation concernant la production d'enfants plus avancés linguistiquement que le cas de Camille dans la première période de production des éléments additionnels.

grammaticale, basée sur l'organisation de régularités phonoprosodiques de surface. Cette période pré-morphologique est suivie par une période proto-morphologique, pendant laquelle les éléments additionnels commencent à présenter certaines des caractéristiques structurales et formelles des morphèmes grammaticaux que l'enfant produira plus tard.

Entre les éléments additionnels de la première et ceux de la deuxième période il y a donc une discontinuité fonctionnelle où un début de grammaticalisation surgit d'une organisation non grammaticale. Une telle discontinuité dans les contenus de ce qui est acquis, n'implique toutefois pas forcément un manque de continuité dans les processus développementaux permettant de passer d'un niveau à l'autre. Les acquisitions successives, même si elles sont qualitativement différentes des précédentes, peuvent néanmoins résulter d'une construction progressive dans laquelle les acquisitions précédentes constituent des pas intermédiaires et déclencheurs de progrès. Une telle vision du développement constitue un principe fondamental de la théorie constructiviste piagétienne (voir également McCune, 1992, sur ce point).

Pour le cas discuté ici, on peut faire l'hypothèse que la construction d'un premier répertoire lexical, et l'expertise que l'enfant acquiert dans son utilisation, fournissent une base à la fois solide et familière lui permettant de porter son attention sur ce qui se situe autour de ce qu'elle connaît déjà. De cette façon, elle a la possibilité de découvrir des régularités de la langue et de traiter du matériel qui sera impliqué dans l'acquisition des morphèmes grammaticaux. La réorganisation survenant plus tard serait enclenchée par les difficultés que l'enfant rencontrerait avec la première solution : notamment, il commencerait à avoir des difficultés à concilier le traitement des plurisyllabiques avec celui des monosyllabiques. Dans ces deux cas les régularités ne sont pas du même ordre : dans les monosyllabiques, la récurrence vocalique est précédée par une assez grande uniformité consonantique, tandis que dans les plurisyllabiques elle est accompagnée d'une grande variété consonantique et c'est derrière cette variété que le même pattern de régularités peut être retrouvé. Ces découvertes, accompagnées des constructions au niveau des catégories de mots et de la morphologie liée que l'enfant fait en même temps, peuvent l'amener à abandonner

les simples hypothèses de surface du début.

Comment ce processus se met en place exactement reste à déterminer dans les détails. Nous pensons toutefois avoir montré, d'un côté, que l'enfant ne manifeste pas des connaissances linguistiques, en termes de constituants de phrases ou de catégories de mots, pendant toute une période où elle aurait les moyens de montrer ces connaissances et, de l'autre, que l'enfant est en mesure de rentrer dans le système langagier sans avoir des connaissances linguistiques spécifiques préalables, connaissances qu'elle construit par un processus qui part de la surface pour aller vers l'intérieur, c'est à dire des caractéristiques phonoprosodiques vers la signification et la fonction grammaticale.

ABSTRACT

Recent research has linked the emergence of grammatical morphemes to a phenomenon which appears very early in language development, when children are still essentially single-word speakers: i.e., the production of short, often vocalic, elements at the beginning of words. This paper presents fine-grained analyses of these elements as they occur in the longitudinal study of a child in the process of acquiring French. The pattern of results obtained suggests that during the first three months the production of these elements appears to correspond to a pre-morphological organisation based on the child's apprehension of sonoric and prosodic regularities present in the language. This first system changes into a qualitatively different, proto-morphological, one in which incipient characteristics relating to word classes and grammatical morphology appear at the same time. In Piagetian constructivist theory, this discontinuity in the contents of acquisitions can very well result from a continuous underlying developmental process.

RESUME

Récemment, l'émergence des morphèmes grammaticaux chez l'enfant a été liée à un phénomène qui apparaît quand les enfants sont encore essentiellement des locuteurs d'énoncés à un mot : la production d'éléments, souvent vocaliques, en début de mots. Ce papier présente des analyses détaillées de ces éléments tels qu'ils apparaissent dans l'étude longitudinale d'une enfant en train d'apprendre le français. Les résultats suggèrent que pendant les premiers trois mois la production de ces éléments semble correspondre à une organisation pré-morphologique basée sur l'appréhension par l'enfant de régularités sonores et prosodiques de la langue. Ce premier système change en un système proto-morphologique, dans lequel apparaissent en même temps les premières caractéristiques des classes de mots et

de la morphologie grammaticale. Dans le cadre de la théorie constructiviste piagétienne, cette discontinuité dans le contenu des acquisitions est conçue comme résultante d'une continuité dans les processus développementaux sous-jacents.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BLOOM L. (1973), *One word at a time*. The Hague: Mouton & Co.
- BOTTARI P., CIPRIANI P. & CHILOSI A.M. (1993/1994), "Protosyntactic devices in the acquisition of Italian free morphology", *Language Acquisition: A Journal of Developmental Linguistics*, 3, 327-369.
- BROWN R. (1973), *A first language: The early stages*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- CAZDEN C. (1968), "The acquisition of noun and verb inflections", *Child Development*, 39, 433-448.
- DeVILLIERS J. & DeVILLIERS P. (1973), "A cross-sectional study of the acquisition of grammatical morphemes in child speech", *Journal of Psycholinguistic Research*, 2, 267-278.
- DOLITSKY M. (1983), "The birth of grammatical morphemes", *Journal of Psycholinguistic Research*, 12, 353-360.
- DORE J., FRANKLIN M.B., MILLER R. & RAMER A.L.H. (1976), "Transitional phenomena in early language acquisition", *Journal of Child Language*, 3, 13-28.
- DRESSLER W.U. (1997), *Studies in Pre- and Protomorphology*, Vienna: Austrian Academy of Sciences.
- KILANI-SCHOCH M. (1997), "Vowel attachment and [r] insertion in the acquisition of French inflection: the case of Sophie", in W.U. Dressler (ed), *Studies in Pre- and Protomorphology*, Vienna: Austrian Academy of Sciences, 49-60.
- KILANI-SCHOCH M. & DRESSLER W.U. (à paraître), "Filler+Infinitive and Pre-&Protomorphology demarcation in a French acquisition corpus".
- LOPEZ-ORNAT S. (1997), "What Lies in between a Pre-Grammatical and a Grammatical Representation? Evidence on Nominal and Verbal Form-Function Mappings in Spanish from 1;7 to 2;1", in A.T. Pérez-Leroux et W.R. Glass (eds), *Contemporary Perspectives on the Acquisition of Spanish, Volume 1: Developing Grammars*, Somerville, MA: Cascadilla Press, 3-20.
- MARATSOS M. (1982), "The child's construction of grammatical categories", in E. Wanner & L.R. Gleitman (eds.), *Language acquisition: the state of the art*, Cambridge: Cambridge University Press, 240-266.
- McCUNE L. (1992), "First words: A dynamic systems view", in C. Ferguson, L. Menn & C. Stoel-Gammon (eds), *Phonological Development: Models, research, implications*, Timonium, MD: York Press.
- PETERS A.M. & MENN L. (1990), *The microstructure of morphological development: Variation across children and across languages*, ICS Tech.Rep. no. 90-19, University of Colorado, Boulder, CO.

- PETERS A.M. & MENN L. (1993), "False starts and filler-syllables: Ways to learn grammatical morphemes", *Language*, 69, 742-777.
- PIZZUTO E. & CASELLI M.C. (1992), "The acquisition of Italian morphology: Implications for models of language development", *Journal of Child Language*, 19, 491-557.
- SCARPA E. (1993), "Filler-sounds and the acquisition of prosody: Sound and syntax", *Sixth International Congress for the Study of Child Language*, Trieste, Italy.
- SCOLLON R. (1979), "A real early stage: An unzipped condensation of a dissertation on child language", in E. Ochs & B.B. Schieffelin (eds), *Developmental Pragmatics*, New York: Academic Press, 215-227.
- SIMONSEN H. G. (1993), "Models in the description of phonological acquisition", *Sixth International Congress for the Study of Child Language*, Trieste, Italy.
- VENEZIANO E. (1992), "Getting expert in the old: A constructivist approach to early language acquisition", *Substratum*, 1, 79-101.
- VENEZIANO E., SINCLAIR H. & BERTHOUD I. (1990), "From one word to two words: repetition patterns on the way to structured speech", *Journal of Child Language*, 17, 633-650.
- VENEZIANO E. & SINCLAIR H. (1993), "On the grammatical status of early grammatical morphemes: a case study", *Sixth International Congress for the Study of Child Language*, Trieste, Italy.
- VENEZIANO E. & SINCLAIR H. (1997), "From the surface inward: a discontinuous continuity in the emergence of grammatical morphology", *Archives de Psychologie*, 65, 107-116.

Tableau 1
Productions de l'enfant visant des mots adulte monosyllabiques et plurisyllabiques (substantifs et verbes)
par âge

	âge de l'enfant					
	1;3.2	1;3.16	1;4.26	1;5.23	1;6.22	1;7.18*
Mots-cibles adultes monosyllabiques						
% des productions de l'enfant qui sont monosyllabiques ou consistent en la reduplication/allongement d'une syllabe	100%	89%	99%	100%	100%	59%
% des productions de l'enfant présentant un élément additionnel en position initiale	0%	11%	1%	0%	0%	41%
Mots-cibles adultes plurisyllabiques						
% des productions de l'enfant qui sont monosyllabiques ou consistent en la reduplication/allongement d'une syllabe	67%	67%	84%	64%	79%	27%
% des productions de l'enfant présentant un élément additionnel en position initiale	0%	0%	0%	0%	0%	47%
% des productions de l'enfant présentant un élément non-additionnel en position initiale	0%	0%	0%	7%	1%	18%

* séance à laquelle apparaissent les éléments additionnels

Figure 1
Eléments additionnels, formes correspondantes à des morphèmes grammaticaux de la langue et relation avec la production d'énoncés

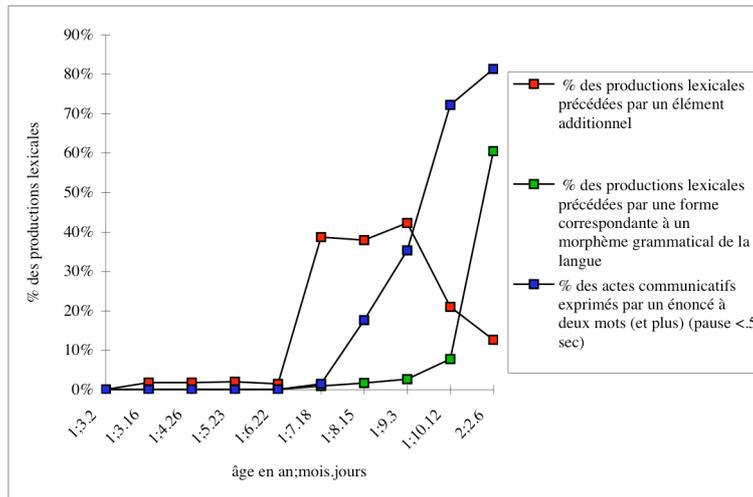


Figure 2
Proportion des positions prénominales et préverbales
correctement remplies

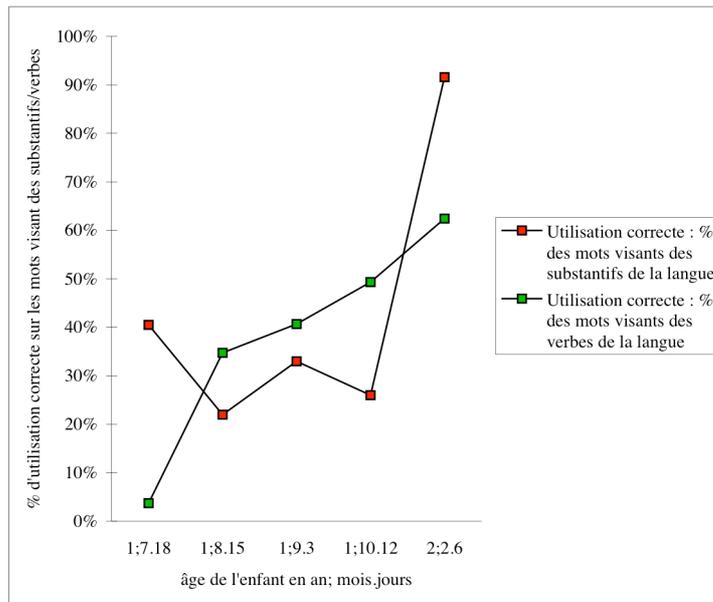


Figure 3
 Eléments additionnels produits par l'enfant dans les positions prénominales et préverbales
 et sons vocaliques dans la position prénominale la plus adjacente aux substantifs
 à 1;7.18 (a); 1;8.15 (b); 1;9.3 (c) et 1;10.12 (d)

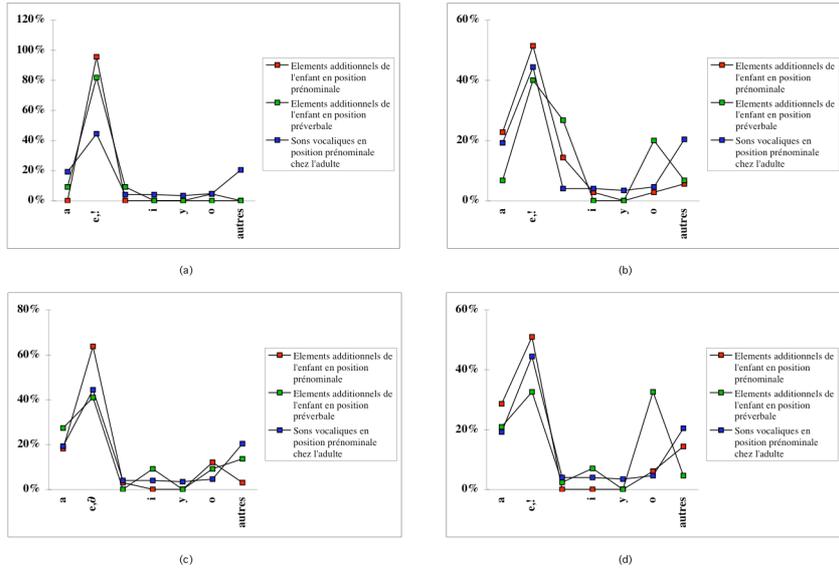


Figure 4
 Production d'éléments additionnels selon la longueur du mot adulte visé :
 Mots-cibles monosyllabiques vs plurisyllabiques (substantifs et verbes)
 par âge

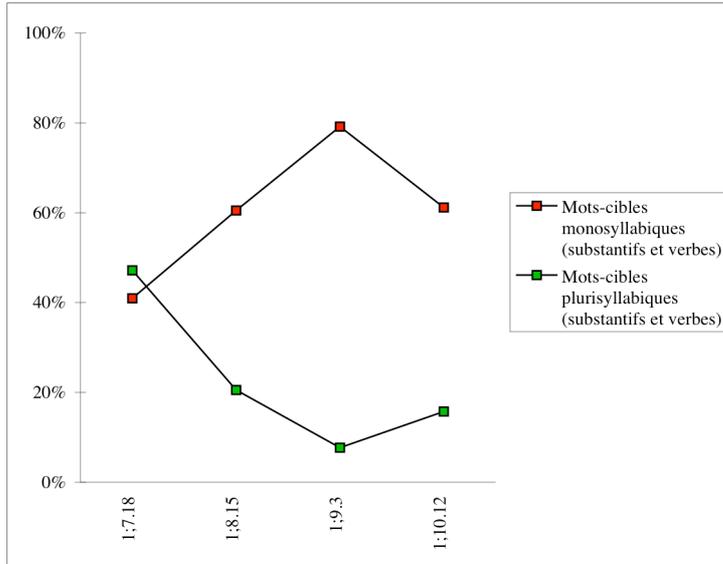


Figure 5
 Éléments initiaux additionnels et non-additionnels
 dans les productions de l'enfant visant des mots adulte plurisyllabiques (substantifs et verbes),
 par âge

