

Approche gabaritique des phénomènes de troncations en français

Virginie Braud et Sophie Wauquier-Gravelines

AAI – JE 2220 Université de Nantes,
UFR Lettres et Langage, Département des Sciences du langage et FLE
chemin de la Censive du Tertre, B.P. 81227, 44036 Nantes cedex 3
virginiebraud@wanadoo.fr

ABSTRACT

Lexical items produced by children are usually simplified in comparison with adult items. Truncation phenomena in French children's utterances have been observed in this study. Our aim is to answer the following questions : What determines children's productions ? Why do they truncate target items ? We have proposed a template interpretation of truncation phenomena in French. That is lexical units produced by French children come within a lexical template with three positions and supported by a certain prosodic structuration. A child produces vowel first, relying on the acoustic prominences of his / her language, next, he / she gradually readjusts the various consonantal targets that he / she is supposed to reach. Structural but also parsing constraints would then play an important role in the construction of such a template.

1. INTRODUCTION

Les productions lexicales des enfants sont généralement simplifiées par rapport aux items cibles adultes, et ce quelle que soit la langue maternelle. On peut observer par exemple, des phénomènes de réduction de cluster, de restriction de l'inventaire segmental ou de troncations : les mots polysyllabiques des adultes ont en effet souvent tendance à être tronqué par les enfants et il apparaît que certaines syllabes chutent systématiquement plus que les autres.

Dans cette étude, nous avons décidé de faire porter notre attention plus particulièrement sur les phénomènes de troncations en français. C'est un phénomène phonologique qui a été décrit dans la littérature pour les langues germaniques (telles que l'anglais, le néerlandais [6]) qui sont considérées comme des «stress-timed languages». Mais jusqu'à maintenant, peu de propositions ont été faites ni pour les langues romanes, ni plus particulièrement pour le français qui est considéré comme un «syllable-timed language». Toutes les hypothèses pour rendre compte des phénomènes de troncations ont donc été faites en «plaquant» l'interprétation du système prosodique et métrique de l'anglais sur le français et en postulant, plus ou moins explicitement, l'existence d'un pied métrique et l'existence d'un accent lexical en français.

On peut pourtant supposer que la prosodie d'une langue comme le français qui ne comporte ni pied métrique, ni accent de mot, va conditionner différemment l'acquisition et en particulier la longueur des unités produites. Afin d'observer ces phénomènes, nous avons procédé à une série d'expériences auprès d'enfants francophones âgés de 1 ; 9.2 à 5 ans.

2. PRÉSENTATION DES DONNÉES

Nous avons mené deux types d'expériences : la première en production induite et la deuxième en production spontanée.

2.1. Production induite

En production induite, trois groupes de vingt enfants francophones âgés de 3, 4 et 5 ans ont participé aux tests. Tous étaient de langue maternelle française. Le matériel était constitué de 72 groupes clittiques se répartissant comme suit : 18 groupes clittiques avec un substantif monosyllabique (*un chat*), 18 groupes clittiques avec un substantif bisyllabique (*un gâteau*), 18 groupes clittiques avec un substantif trisyllabique (*un éléphant*), 18 groupes clittiques avec un substantif quadrisyllabique (*un rhinocéros*). La tâche était une dénomination d'images.

Nous avons pu constater des troncations systématiques chez les enfants francophones comparables à celles observées pour les enfants anglais et néerlandais. En outre, il s'avère (Figure 1) que (i) plus l'enfant grandit, moins il y a de troncations et (ii) que plus le mot est long, plus les troncations sont nombreuses.

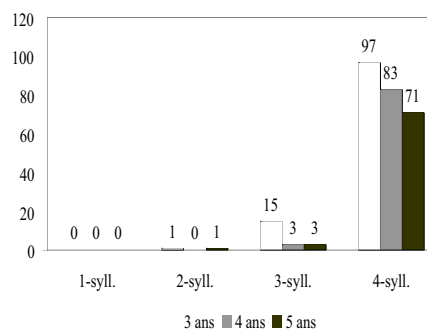


FIG. 1 – Répartition des troncations en fonction de l'âge et de la longueur prosodique.

Il n'y a donc pas de troncations sur la catégorie prosodique des 1-syllabe et ce quel que soit l'âge de l'enfant. La catégorie prosodique des 2-syllabes n'a presque pas suscité de troncations (uniquement deux mots de deux syllabes réduits sur l'ensemble des items tests). La catégorie prosodique des 3-syllabes quant à elle commence à poser problème aux enfants testés : apparemment, ce sont les enfants de trois ans qui éprouvent le plus de difficultés avec cette catégorie. Par contre, le nombre de troncations produites par les enfants de quatre et cinq ans sur cette catégorie prosodique sont moindres. Enfin, la catégorie des 4-syllabes représente à elle seule la majorité des troncations (plus de 90 % des troncations).

2.2. Production spontanée

En production spontanée, deux types de données ont été recueillies : des données d'une étude longitudinale auprès d'un enfant francophone âgé de 1 ; 10 à 2 ; 1 ans et des données d'une étude transversale auprès de six enfants francophones âgés entre 1 ; 9.2 et 2 ; 9.6 ans.

Les productions obtenues en langage spontané sont principalement des substantifs de une ou deux syllabes (intégrés dans un groupe clitique) qui ne sont jamais tronqués. En revanche, les items de trois ou quatre syllabes, lorsqu'ils sont produits, font l'objet de troncations comparables à celles observées en langage induit.

2.3. Analyse des résultats

Les phénomènes de troncations sont donc systématiques sur les mots longs : les items trisyllabiques sont alors produits comme des mots bisyllabiques – Ex (1) - et les items quadrisyllabiques sont produits comme des mots bisyllabiques – Ex (2) - ou trisyllabiques – Ex (3) - par les enfants francophones :

Ex (1) [ɛ̃rozwar]* pour [ɛ̃narozwar]

Ex (2) [ɛ̃kɔptɛr]* pour [ɛ̃nelikɔptɛr]

Ex (3) [ɛ̃nikɔptɛr]* pour [ɛ̃nelikɔptɛr]

On peut noter également que malgré la troncation de la (ou des) syllabe(s) initiale(s), le déterminant est systématiquement préservé et généralement bien réalisé. Enfin, on constate que les troncations subsistent bien au delà de l'explosion lexicale puisque même les enfants de cinq ans éprouvent encore des difficultés avec les items longs.

En conséquence, nous avons dégagé une structure privilégiée de production qui consiste en un déterminant et un mot de deux syllabes :

[σ_{dét.} (σσ)]

En effet, dans nos données, les items cibles de une et deux syllabes n'ont posé aucune difficulté de production, à aucun enfant. Il n'en est pas de même pour les items cibles de trois et quatre syllabes. Les items cibles de trois syllabes sont produits correctement par

tous les enfants mais peuvent subir des phénomènes de troncations et être produits comme des mots de deux syllabes (tableau 1). En outre, même si les formes produites sont identiques chez tous les enfants testés, quantitativement, elles diminuent au fur et à mesure que l'enfant grandit.

TAB. 1 - Evolution des productions en fonction de l'âge (abscisse) et distribution des productions en fréquence (ordonnée) pour les items cibles de trois syllabes.

2 ans	3 ans	4 ans	5 ans
1) [σ _{dét.} (σσσ)]	1) [σ _{dét.} σσσ]	1) [σ _{dét.} (σσσ)]	1) [σ _{dét.} (σσσ)]
2) [σ _{dét.} (σσ)]	2) [σ _{dét.} (σσ)]	2) [σ _{dét.} (σσ)]	2) [σ _{dét.} (σσ)]
3) [(σσ)]			

La production des items cibles de quatre syllabes est quant à elle hautement problématique (tableau 2). On observe en effet beaucoup de phénomènes de troncations.

TAB. 2 - Evolution des productions en fonction de l'âge (abscisse) et distribution des productions en fréquence (ordonnée) pour les items cibles de quatre syllabes.

2 ans	3 ans	4 ans	5 ans
1) [σ _{dét.} (σσσσ)]	1) [σ _{dét.} (σσσσ)]	1) [σ _{dét.} (σσσσ)]	1) [σ _{dét.} (σσσσ)]
2) [(σσσσ)]	2) [σ _{dét.} (σσσσ)]	2) [σ _{dét.} (σσσσ)]	2) [σ _{dét.} (σσσσ)]
	3) [σ _{dét.} (σσσ)]		
	4) [σ _{dét.} (σσ)]		

En outre, lorsque le mot produit est de trois syllabes, la récupération du matériel segmental pose beaucoup de difficultés (les syllabes sont simplifiées et on constate de plus importantes harmonies consonantiques).

La récupération du matériel est donc plus facile lorsque l'enfant passe de cette structure [σ_{dét.}(σσσ)] à cette structure [σ_{dét.}(σσ)] que lorsqu'il passe de cette structure [σ_{dét.}(σσσσ)] à cette structure [σ_{dét.}(σσσ)].

Ces divers résultats nous ont donc poussés à envisager pour le français un format de production privilégié qui serait contraint prosodiquement (nombre d'unités syllabiques permises) mais également segmentalement.

De plus, on constate que certaines syllabes semblent avoir un statut particulier pour les enfants puisqu'elles sont systématiquement préservées. Il s'agit du déterminant et de la syllabe finale qui ne subit de plus aucune modification :

Ex (4) [ɛ̃kyrɔɛj]* pour [ɛ̃nekyrɔɛj]

La syllabe pénultième quant à elle a également un statut particulier, mais dans une moindre mesure puisque les consonnes peuvent être altérées :

Ex (5) [ɛ̃diatɔɛr]* pour [ɛ̃nordinatɔɛr]

Enfin les syllabes «internes» sont particulièrement fragiles puisqu'elles tombent ou sont modifiées quasi-systématiquement.

Par ailleurs, on constate qu'il semble y avoir une meilleure préservation des éléments vocaliques que des éléments consonantiques : les voyelles semblent soutenir la forme canonique du mot- cf. Ex (5) -.

Enfin, nous avons constaté qu'il y avait une indépendance des segments et des positions qu'ils occupent : la forme produite comme en (6) démontre une mauvaise organisation du matériel segmental à l'intérieur du mot.

Ex (6) [ɛ̃sorisrɔs]* pour [ɛ̃rinoserɔs]

3. INTERPRÉTATION

Diverses propositions théoriques ont été avancées pour rendre compte des phénomènes de troncations observés dans le discours de l'enfant [6] [7] [8] [9] mais toutes postulent, plus ou moins explicitement l'existence d'un pied métrique et d'un accent lexical en français. Cette conception étant théoriquement et empiriquement non conforme à la structure prosodique du français, nous proposons de rendre compte des données dans un modèle gabaritique.

3.1. Hypothèse métrique

Dans cette hypothèse, décrite quasi-exclusivement pour les langues germaniques, les phénomènes de troncations sont mis en relation avec la structure métrique de la langue cible. L'anglais et le néerlandais étant des langues trochaïques, il a été montré que les troncations sur les mots longs visaient à préserver la structure SW (strong-weak). On a donc envisagé que les enfants manifestaient un biais à l'égard du pied trochaïque.

De nombreuses études menées en acquisition sur l'anglais et le néerlandais entre autres, font état de l'existence de ce biais aussi bien en production [1] [2] [6] [7] [8] [9] qu'en perception [2] [4] [5] [10].

Les caractéristiques phonologiques du français rendent l'hypothèse d'un biais métrique problématique à deux égards :

(i) d'une part, l'accent en français a un statut particulier : le français est considéré en général comme une langue à accent fixe qui serait toujours réalisé sur la dernière syllabe pleine d'un mot lexical, quand le noyau est autre chose qu'un [ə] muet. Dire que les mots en français sont toujours accentués sur la dernière syllabe signifierait donc que l'accent est un accent de mot. Cependant, comme le signalent à juste titre Lacheret-Dujour et Beaugendre, c'est une «*définition très insuffisante et qui reflète mal la complexité de la réalité accentuelle du français*» [11]. A l'origine, le latin avait un accent tonique de mot et cet accent était distinctif. La place de l'accent dépendait du nombre de syllabes que contenait le mot ainsi que de la nature des syllabes (brèves ou longues). Si certaines langues romanes ont conservé cet accent tonique le français a subi des changements : on est en effet passé d'une accentuation

de mot à une accentuation de groupe de mots. Donc, en français, on a un accent non lexical à valeur essentiellement démarcative. Ce type d'accent pose donc problème par rapport à la question des phénomènes de troncation et à la possibilité que ces phénomènes soient guidés par un biais métrique. En effet, pour la segmentation, on peut se demander ce que délimite l'accent en français et comment les enfants s'en servent ?

(ii) d'autre part, la notion de pied binaire a été vivement contestée pour le français, où l'unité métrique proposée est la syllabe ou le pied unaire [13]. En français, une conception du rythme fondée sur une alternance de syllabes fortes et de syllabes faibles (SW en anglais) qui se regroupent en pieds est non pertinente, puisque en français, on a une métrique syllabique où le mot est plutôt constitué de plusieurs syllabes «weak» formant des pieds unaires et d'une syllabe plus longue (la syllabe finale) formant elle aussi un pied unaire.

3.2. Hypothèse gabaritique

L'hypothèse gabaritique a été envisagée par Macken [12] dans le cadre autosegmental et par Vihman [14] [15] qui réenvisagé cette hypothèse en psycholinguistique. Les productions des enfants sont alors définies en termes de gabarits qui servent de base aux généralisations phonologiques et qui sont amenés à évoluer en fonction des acquisitions.

Les résultats obtenus dans notre étude plaident en faveur d'une unité de type gabaritique où se font les généralisations phonologiques précoces. Nous avons en effet constaté qu'il y avait une indépendance des segments et des positions qu'ils occupent mais également une meilleure préservation des voyelles au détriment des consonnes, supposant l'existence de tires (consonantiques et vocaliques) indépendantes.

3.3. Gabarit précoce en français

Dans le cadre d'une réflexion sur la taille de la toute première unité linguistique produite par les enfants, Wauquier-Gravelines [16] [17] propose que les unités lexicales précoces observées dans des données du français soient ramenées à un gabarit plus abstrait que celui proposé par Vihman et qui est représenté comme suit : $[\sigma (\sigma)_n \acute{\sigma}]$, où

(i) la dernière syllabe est accentuée,

(ii) la première syllabe est accentuée (contre-accent qui définit la limite gauche de l'unité ; cette première syllabe contre-accentuée est le site qui reçoit ce qui va devenir le déterminant qui à ce stade n'est pas segmenté [17] [18]),

(iii) les syllabes initiales et finales sont des positions fortes ; elles sont mises en place prioritairement par les enfants francophones, ne subissent aucune troncations et très peu de modifications [3]

(iv), les syllabes intermédiaires recevant l'exposant «n» sont les syllabes variables à partir desquelles le gabarit évolue ; ce sont des syllabes fragiles qui subissent beaucoup de modifications et qui sont tronquées très fréquemment [3] ; elles constituent le site qui permet l'évolution du gabarit (ajout de positions prosodiques, harmonies, métathèses...). Les troncations sont contraintes par l'existence de ce gabarit précoce à trois positions (déterminant + mot de deux syllabes), où l'acquisition des positions prosodiques et des contenus segmentaux est dissociée avec (i) une mise en place prioritaire des éléments accentués vs les éléments non-accentués, (ii) une mise en place prioritaire des éléments vocaliques, (iii) une mise en place plus tardive des éléments consonantiques compte tenu de divers réajustements et (iv) une limite de l'exposant «n» rendant compte de la limite systématiquement imposée à la longueur de cette première unité où systématiquement $n < 2$. Nous envisageons que cette limite qui se manifeste dans la mise en place des premières représentations phonologiques reflète des contraintes liées à des facteurs de performance (limite de la mémoire de travail dans la mise en place de la boucle phonologique ou limite portant sur la planification prosodique en production).

REFERENCES

- [1] G. D. Allen & S. Hawkins, «The Development of Phonological Rhythm». In Bell and Hooper (eds), *Syllables and segments*. New York : Elsevier-North Holland, p. 173-185 (1978).
- [2] G. D. Allen & S. Hawkins, «Phonological Rhythm : Definition and Development». In Yeni-Komshian, Kavanagh & Ferguson (eds), *Child Phonology : Production*. New York : Academic Press, p. 227-256 (1980).
- [3] V. Braud, *Acquisition de la Prosodie chez les Enfants Francophones*. Les Phénomènes de Troncations. Thèse de doctorat, Université de Nantes (2003).
- [4] A. Cutler & S. Butterfield, «Rhythmic Cues to Speech Segmentation : Evidence from Juncture Misperception», *Journal of Memory and Language* 31, p. 218-236 (1992).
- [5] A. Cutler & D. G. Norris, «The Role of Strong Syllables in Segmentation for Lexical Access», *Journal of Experimental Psychology : Human Perception and Performance*, 14, p. 113-121 (1988).
- [6] P. Fikkert, *On the Acquisition of Prosodic Structure*, Dordrecht : ICG Printing (1994).
- [7] L. Gerken, «The Metrical Basis for Children's Subjectless Sentences», *Journal of Memory and Language* 30, p. 431-451 (1991).
- [8] L. Gerken, «A Metrical Template Account of Children's Weak Syllable Omissions from Multisyllabic Words», *Journal of Child Language* vol. 21 n° 3, p. 565-584 (1994).
- [9] L. Gerken, «Prosodic Structure in Young Children's Language Production», 72, p. 683-712 (1996).
- [10] P. W. Jusczyk, A. Cutler & N.J. Redanz, «Infants' Preference for the Predominant Stress Patterns of English Words», *Child Development* vol. 64 n° 3, p. 675-687 (1993).
- [11] A. Lacheret-Dujour & F. Beaugendre, *La Prosodie du Français*. CNRS éditions, Paris (1999).
- [12] Macken, «Where's phonology ?» in Ferguson, Menn & Stoel-Gammon (eds), *Phonological Development*, MD York press (1992).
- [13] L. Selkirk, «The French Foot : On the Status of Mute e», *Studies in French Linguistics 1*, p. 141-150 (1978).
- [14] M. M. Vihman, «Early Syllables and the Construction of Phonology», in C. A. Ferguson, L. Menn & C. Stoel-Gammon (eds), *Phonological Development*, MD : York Press, p. 393-422 (1992).
- [15] M. M. Vihman, «Word Templates and the Origins of Phonology». Paper presented as part of the symposium on Radical Construction Grammar, 7th International Cognitive Linguistics Conference (2001).
- [16] S. Wauquier-Gravelines, «Troncation et Reduplication. Peut-on parler de Gabarits Morphologiques dans le Lexique Précoce ?», in Fradin, Dal, Hathout, Kerleroux, Roché & Plénat (eds), *Les Unités Morphologiques. Sillexicales 3*, Université de Lille III (2003a).
- [17] S. Wauquier-Gravelines, «La Question du Réalisme des Formalisations Phonologiques Contemporaines : Que nous Apprennent les Données d'Acquisition ?», in Wauquier-Gravelines S. & Angoujard J. P. (eds) *Phonologie : Champs et Perspectives*, ENS éditions-Lyon (2003b).
- [18] S. Wauquier-Gravelines & V. Braud, «Proto-déterminant et Acquisition de la Liaison Obligatoire en Français», in *Languages*, «Nouvelles Approches de la liaison», numéro coordonné par J. P. Chevrot, M. Fayol & B. Laks (2004).