

Processus phonologiques et représentations abstraites dans le parler de l'enfant : une étude de cas

L'harmonie consonantique en acquisition du langage a été abondamment décrite dans la littérature, du moins pour l'anglais (Pater, 1997 ; Velleman, 1996 ; Goad, 1997 ; Rose, 2000 ; Rose et dos Santos, 2006; Fikkert et Levelt, à paraître). Bien que ces études varient dans leurs approches, aucune d'entre elles ne rend compte de l'ensemble du système phonologique d'un enfant à un moment donné ou de l'ensemble des processus qui affectent les productions de l'enfant.

Marilyn, une enfant monolingue de langue maternelle française produit systématiquement, entre 1;10.17 et 2;00.25, des harmonies affectant systématiquement soit le lieu, soit le mode d'articulation, soit les deux à la fois. Les harmonies de lieu d'articulation affectent aussi bien les mots dissyllabiques (type CVCV) que les mots avec consonne finale (type CVC). Par contre, les harmonies de mode ne sont attestées que pour les mots de type CVC. En effet, dans le cas où les deux consonnes du mot CVCV possèdent des modes d'articulation différents, la première syllabe de ce mot est en général tronquée. Ces phénomènes sont exemplifiés en (1) avec l'interaction entre occlusive et fricative. En (1a) et (1c), les deux consonnes ont des modes d'articulation différents. Dans le premier cas, il y a troncation ; dans le deuxième, il y a harmonie. Par contre, quand les deux consonnes possèdent le même mode d'articulation comme en (1b) et (1d), aucun processus n'affecte ces formes.

(1) Interaction entre fricative et occlusive dans des mots CVCV et CVC

		Orthographe	Cible API	Produit API	Âge
CVCV	(a) troncation	cassé	[kase]	[le]	1;11.13
	(b) réalisation	biquet	[bike]	[bekε]	1;11.13
CVC	(c) harmonie	sac	[sak]	[kak]	1;11.28
	(d) réalisation	coupe	[kup]	[kup]	2;00.25

Dans le cadre de la théorie de l'optimalité (OT), il est très difficile de rendre compte de ces deux patrons de production (troncation pour les mots CVCV et harmonie pour les mots CVC) de manière élégante. En effet, d'un point de vue prosodique, les éléments présents dans la tête d'un constituant sont ceux qui doivent être le plus fidèle à l'input. Or, quel que soit le cadre théorique dans lequel on se place, les consonnes dans les mots CVCV sont

dans des positions prosodiques fortes alors que la consonne en finale des mots CVC est en position prosodique faible. Une formalisation OT de cette hiérarchie montrerait, dans le cas qui nous intéresse, que les mots CVCV devraient être harmonisés et que la consonne finale des mots CVC devrait être élidée. On ne peut également faire appel à une contrainte limitant le nombre de syllabe ou de more pour expliquer la troncation des mots CVCV puisque les mots CVCV comme (1b) sont pleinement réalisés.

Deux solutions sont envisageables. La première consiste à postuler une contrainte de préservation des consonnes en finale de mot qui dominerait une contrainte de préservation des consonnes en attaque. Cette solution va à l'encontre des théories existantes basées sur la prosodie, lesquelles prédisent toutes la préservation des positions prosodiques fortes (voir Inkelas et Rose 2003, 2007 pour un survol des théories positionnelles). La seconde est de considérer que l'input fourni à l'évaluateur de OT n'est pas exactement celui fourni par le module phonologique du lexique mental. Cet input serait différent de celui du lexique mental soit parce que la récupération des informations ne s'est pas effectuée correctement, soit parce qu'un premier tri s'effectue entre le moment où la récupération a eu lieu et où l'input est fourni à l'évaluateur, ce qui revient à introduire une forme de sérialisme comme le propose Calabrese (2005) avec son modèle. Cette solution impliquerait que c'est la forme déjà tronquée des mots CVCV dont les consonnes possèdent un mode d'articulation différents qui serait fournie à l'évaluateur, et non la forme complète.

Cette solution permet de rendre compte de l'asymétrie de comportement entre les mots CVCV et CVC tout en ne contredisant pas les théories positionnelles. Cette solution est confortée par les données portant sur le comportement des fricatives labio-dentales et du /ɣ/ par le même enfant. En effet, ces deux types de consonnes sont systématiquement élidés, au lieu de subir l'un des processus décrits ci-dessus. Cependant, dans la phonologie de Marilyn, le trait Labial devrait être, d'après ce que suggèrent les processus d'harmonies et les métathèses affectant les lieux d'articulation, un lieu d'articulation qui doit être préservé en output. Ceci se traduit, dans le cadre OT, par une contrainte Max(Lab) dominante dans la grammaire de cette enfant. Pourtant, les fricatives labio-dentales sont élidées quelle que soit leur position dans le mot tenté par l'enfant.

En ce qui concerne le /ɣ/, il est également élidé dans toutes les positions, alors que la hiérarchie de contraintes établies à partir des

processus phonologiques observés voudrait qu'il soit substitué ou réalisé suivant la position dans le mot et la période considérée. Cette élision se prolonge jusqu'à 2;07 où il apparaît exclusivement dans certaines attaques branchantes : /kʁ/ et /gʁ/ (p. ex. creuser [kχøze] → [kχose] à 2;08.04 ou *gratte* [gʁat] → [kχat] à 2;11.14) mais également /tʁ/. Dans ce dernier cas, l'attaque branchante est produite [kχ] ce qui permet de considérer que ce segment possède le trait de lieu d'articulation Dorsal (p. ex. *trop* [tʁo] → [kχo] à 2;07.21). En effet, la vélarité affectant la consonne /t/ cible ne peut provenir que du segment adjacent, ce qui suggère que le /ʁ/ de Marilyn doit comporter le trait Dorsal dans sa représentation.

Pour rendre compte de l'absence d'implication de ces segments ou des traits de ces segments dans les processus phonologiques qui ont lieu durant la période, il faut également dans ce cas postuler un input fourni à l'évaluateur qui n'est pas identique à celui du lexique mental. Les traits de ces consonnes ainsi que leur position prosodique associée ne se trouvant pas dans l'input du lexique mental, ils ne peuvent interagir avec les traits de l'input des autres positions. Par exemple, le trait Dorsal, dans la grammaire de Marilyn est à la fois préservé par la contrainte Max(Dor) qui est élevée dans la hiérarchie et également impliqué dans l'harmonie qui affecte les coronales (p. ex. *case* [kaz] → [kak] à 1;10.19, voir également (1c)). Or les mots *arrête* [aʁet] et *tard* [ta] sont produits, à 2;00.12, [et] et [ta] respectivement. Le trait Dorsal semble ici totalement absent de l'input, puisqu'il aurait dû au minimum être préservé sous une forme ou une autre.

En somme, la présence dans les productions de Marilyn d'harmonie permet d'établir une hiérarchie des contraintes de la grammaire de cet enfant à un stade donnée de son développement. Or, cette hiérarchie ne permet pas de rendre compte de l'élision des fricatives labio-dentales et du /ʁ/ quelle que soit leur position dans le mot, les formes évaluées se comportant comme si ces consonnes n'étaient pas présentes dans l'input. De même, l'asymétrie de comportement entre les mots CVCV et CVC qui possèdent des consonnes de mode d'articulation différents ne peut être formalisée dans OT sans aller à l'encontre de principes prosodiques utilisées par la majorité de la communauté. Ces problèmes, que nous analysons à partir d'une représentation différente de la forme que l'on devrait postuler pour la grammaire adulte, mettent au jour certains comportements abstraits que l'on observe dans la phonologie de l'enfant. Ces données contredisent donc toute approche se référant directement à la forme phonologique des mots dans la

langue cible. Par ce fait même, elles offrent un regard sur les représentations posées par l'enfant et leur traitement durant le processus d'acquisition. Ces représentations, qui peuvent être spécifiées de manière incomplète ou être filtrées avant d'être évaluées nous offrent un moyen de mieux comprendre les premières étapes de l'acquisition phonologique d'une langue maternelle.

Références

- Fikkert, P., & Levelt, C. (à paraître). How does place fall into place? The lexicon and emergent constraints in the developing phonological grammar. In P. Avery, B. E. Dresher & K. Rice (Eds.), *Contrast in phonology: Perception and Acquisition*. Berlin: Mouton.
- Goad, H. (1997). Consonant Harmony in Child Language: An Optimality-theoretic Account. In S. J. Hannahs & M. Young-Sholten (Eds.), *Focus on Phonological Acquisition* (pp. 113-142). Amsterdam: John Benjamins.
- Inkelas, S., & Rose, Y. (2003). *Velar Fronting Revisited*. Paper presented at the Proceedings of the 26th Annual Boston University Conference on Language Development, Somerville, MA.
- Inkelas, S., & Rose, Y. (2007). Positional Neutralization: A Case from First Language Acquisition. *Language*, 83.
- Pater, J. (1997). Minimal Violation and Phonological Development. *Language Acquisition*, 6(3), 201-253.
- Rose, Y. (2000). *Headedness and Prosodic Licensing in the L1 Acquisition of Phonology*. Unpublished Ph.D. Dissertation, McGill University.
- Rose, & dos Santos, C. (2006). Facteurs prosodiques et articulatoires dans l'harmonie consonantique et la métathèse en acquisition du français langue première. *Recherches linguistiques de Vincennes*, 35, 77-102.
- Velleman, Shelly S. (1996). Metathesis Highlights Feature-by-position constraints. In Barbara H. Bernhardt, J. Gilbert & D. Ingram (Eds.), *Proceedings of the UBC International Conference on Phonological Acquisition* (pp. 173-186). Somerville: Cascadilla Press.