

La segmentation comme conceptualisation de la phrase chez l'enfant

La capacité de réfléchir sur un objet ou une action diffère de la capacité d'utiliser cet objet ou de faire cette action, sans qu'il y ait cependant totale indépendance entre l'une et l'autre. Ainsi « l'action constitue une connaissance (un « savoir-faire ») autonome, dont la conceptualisation ne s'effectue que par prises de conscience ultérieures. (...) à partir d'un certain niveau il y a influence en retour de la conceptualisation sur l'action » (J. PIAGET, 1974, p. 231-232). Considérant le langage comme un objet particulier du développement cognitif, on peut établir un certain parallélisme entre les mécanismes de la prise de conscience de l'action et les mécanismes de la prise de conscience du langage (H. SINCLAIR, 1978), dans le sens où la prise de conscience du langage sera elle aussi ultérieure à l'utilisation de la langue et qu'elle influencera en retour l'activité langagière. Cet intérêt pour la relation entre le développement du langage et la prise de conscience a incité les psycholinguistes à mettre en évidence des comportements de réflexion sur le langage et à cerner les compétences métalinguistiques des enfants tout en supposant que celles-ci n'offrent pas de liens directs avec les procédures de compréhension et de production (A. SINCLAIR, 1986).

Les recherches actuelles permettent de mettre en évidence chez l'enfant un savoir portant sur le système linguistique de même qu'un certain savoir-faire qui ne relève pas directement d'une compétence de communication, mais qui est l'indice d'un travail sur les règles et le système linguistique sans toutefois que celui-ci soit explicitement exigé, et qui relève de la fonction métalinguistique de la langue. Ces recherches en métalangage procèdent de différentes approches de la connaissance du système linguistique par l'enfant, liées au degré d'explicitation ou d'implication de la réflexion métalinguistique qu'elles exigent.

Les résultats de ces recherches nous renseignent d'une part sur les différentes compétences métalinguistiques de l'enfant et permettent d'autre part de dégager certaines conceptualisations du système linguistique. Les unités de descriptions linguistiques telles le mot, la phrase et le phonème ont été très régulièrement le sujet de recherches en métalangage (I. Y. LIBERMANN, D. SHANKWEILER, F. WILLIAM & B. CARTER, 1974; B. FOX & D. K. ROUTH, 1975; J. MORAIS, P. BERTELSON, L. CARY & J. ALLEGRIA, 1986). Notre intérêt actuel, suite à l'étude multivariée faite par I. BERTHOUD-PAPANDROPOULOU (1980) sur le mot, se porte sur une autre unité de description linguistique, la phrase.

Diverses expériences psycholinguistiques sur la phrase ont d'une part permis, en faisant appel explicitement au discours métalinguistique, de mettre en évidence la manière dont l'enfant s'approprie des règles régissant la formation des phrases (L. R. GLEITMAN, H. GLEITMAN & E. F. SHIPLEY, 1972; P. A. DE VILLIERS & J. G. DE VILLIERS, 1972 et 1974; D. T. HAKES, 1982), et ont d'autre part montré, en faisant appel à des tâches de segmentation, comment l'enfant perçoit la hiérarchie des contraintes et des règles nécessaires à l'enchaînement des segments (J. HUTTENLOCHER, 1964; S. N. KARPOVA, 1966). Toutefois, ces recherches ne nous informent pas de la conceptualisation de la phrase en tant que telle. A notre connaissance seule la recherche menée par J. BOUTET, F. GAUTHIER & M. ST-PIERRE (1983), tente de dégager à travers les arguments des enfants de 6 à 12 ans à propos de phrases recouvrant des objets linguistiques variés (propositions, phrases simples et complexes, énoncés), l'évolution de la représentation de la phrase.

Expérience

La présente recherche tend à cerner les diverses conceptualisations de l'unité linguistique « phrase » chez l'enfant en ayant recours à une tâche qui favorise la mise en relief d'un savoir-faire métalinguistique sans exiger de discours métalinguistique explicite.

Pour ce faire, nous proposons aux enfants de découper une phrase citée oralement. Le découpage pouvant comme le montrent les recherches citées ci-dessus, se faire selon plusieurs points de vue, il nous intriguait de cerner la réalité psycholinguistique des segments découpés par les enfants. Ces segments nous renseignent sur les caractéristiques nécessaires et pertinentes que l'unité de découpage doit posséder aux yeux de l'enfant ainsi que sur les caractéristiques fondamentales et essentielles que l'unité découpée possède.

Nous avons proposé oralement 14 phrases à segmenter en mots, en ayant soin de varier la structure grammaticale des phrases, ce qui entraîne une variété de valeurs illocutoires. Les structures grammaticales présentes sont distribuées de la manière suivante:

- 2 affirmatives (ex: *une souris fait un trou*)
- 4 négatives (ex: *le loup ne mange pas de lapin*)
- 4 interrogatives, dont deux présentent une inversion du sujet et du verbe (ex: *court-elle plus vite que moi?*) et deux contiennent des morphèmes interrogatifs (ex: *que mange le cochon?*)

- 4 impératives, dont deux sont formées en l'absence d'un sujet marqué (ex: *donne du foin aux animaux!*) et deux contiennent un verbe modal (ex: *veux-tu te tenir tranquille!*)

Les valeurs illocutoires des phrases représentent un échantillon des trois grandes catégories des actes de parole, c'est-à-dire les assertions, les demandes d'information et les requêtes.

Ces 14 phrases-consignes forment deux groupes de sept phrases comprenant chacun les quatre structures grammaticales citées. Elles sont formées d'éléments lexicaux ayant trait à la vie quotidienne et leur syntaxe ne comporte que des relations simples entre les constituants grammaticaux. Le nombre d'éléments lexicaux par phrase-test varie entre 4 et 8 mots. L'ordre de passage des items est fixe pour l'ensemble des sujets.

Pour obtenir un découpage de la phrase, nous avons, en plus de l'usage du terme mot, fait appel comme BERTHOUD (1980) au dénombrement. Le comptage est utile dans la production de segments, car il incite l'enfant à traiter la phrase comme une suite d'éléments discrets, comptabilisables et segmentables et peut par conséquent favoriser la prise de conscience chez les sujets de l'existence de plusieurs éléments «mot» dans la phrase.

Population

Nous avons interrogé 177 enfants âgés de 4 à 11 ans des degrés enfantin et primaire fréquentant l'école publique genevoise.

Résultats

Dans un premier temps nous avons attribué une identité linguistique et psycholinguistique aux 1287 segments «mots» produits par les enfants. Pour ce faire nous avons procédé à une analyse des formes en surface et de leur fonction lorsque la forme ne nous permettait pas de différencier deux types de segments manifestement distincts. Les segments ainsi obtenus ont été classés dans les 5 grands types suivants:

- 1) les répétitions
- 2) les référés
- 3) les syllabes
- 4) les constituants
- 5) les unités lexicales

Dans le premier type, les répétitions, l'enfant n'ébauche aucune segmentation de l'item expérimental, sa réponse consistant en une répétition complète ou approximative de ce dernier.

exemple: AUD. 5.4 (P10: *peux-tu venir jouer chez Marie?*)
quels mots tu as comptés?
viens jouer chez Marie

Dans le deuxième type, les référés, l'enfant énonce comme segments des éléments du réel extralinguistique c'est-à-dire des mots ayant un contenu significatif facilement appréhendable. Ces segments ne sont pas a priori formés d'un mot unique.

exemple: ELE. 4.8 (P9: *ramasse le papier par terre*)
lesquels? papier

Dans le troisième type, les syllabes, l'enfant segmente en se basant sur des critères sonores de séparation.

exemple: FAB. 6.7 (P3: *donne du foin aux animaux!*)
lesquels? je / donn(e) / du / foin / aux / za / ni / maux

Le quatrième type, les constituants, introduit au moins une coupure de l'item et au maximum deux coupures. La première coupure a lieu soit après le premier syntagme nominal de la phrase-test soit après le syntagme verbal dans les phrases ayant essentiellement une extension à droite.

exemple: MAF. 7.5 (P14: *court-elle plus vite que moi?*)
lesquels court-elle / plus vite / que moi

Le cinquième type, les mots ou unités lexicales, correspond au type de découpage demandé dans la consigne.

exemple: ISA. 9.9 (P13: *le loup ne va pas à la chasse*)
lesquels? le / loup / ne / va / pas / à / la / chasse

Ces différents types de segments représentent la quasi totalité des découpages qu'ont effectués les enfants. Chaque item expérimental peut donner lieu soit à une conduite pure, c'est-à-dire lorsque l'enfant effectue un type unique de segmentation par item, soit à une conduite mixte, c'est-à-dire lorsque l'enfant segmente l'item expérimental en plusieurs types de segments. Nous avons trouvé 1031 segments représentant des conduites pures pour 1287 segments produits.

La répartition de ces conduites est la suivante:

Tableau 1: Répartition des conduites pures de segmentation par âge et par type

âge type	4	5	6	7	8	9	10	11	total
A	32	23	4						59
%	46.4	23.2	3.4						
B	20	10	16	41	28	35	32	7	189
%	29.9	10.1	13.3	26.6	16.4	19.3	20.8	8.4	
C	-	28	30	8	7				73
%		28.3	25.0	5.2	4.1				
D	17	30	29	36	11	10	1		134
%	24.6	30.3	24.2	23.4	6.4	5.5	0.6		
E	-	8	41	69	125	136	121	76	576
%		8.1	34.2	44.8	73.1	75.1	78.6	91.6	
total	69	99	120	154	171	181	154	83	1031

Une première lecture de ce tableau nous montre que les enfants de même âge utilisent plusieurs types de segmentation, et qu'ils tendent toutefois à utiliser de manière préférentielle un type plutôt qu'un autre. Ainsi on peut constater que les enfants de 4 ans favorisent la conduite de non-segmentation (46.4% des réponses). Chez les enfants de 5 ans, aucun type de segmentation ne semble privilégié, et l'on voit apparaître déjà quelques réponses faisant appel à des éléments lexicaux. A 7 ans, trois types de segments, les éléments référents, les constituants et les mots, se partagent l'ensemble des réponses. Dès 8 ans, seuls les segments de type B et E (les référents et les éléments lexicaux) sont privilégiés.

La conduite de segmentations en référents appelle une analyse plus fine. Chez les enfants de 4 et 5 ans, cette conduite de segmentation relève de la recherche de mots ayant un désignable à signification intrinsèque, permettant de repérer aisément son référent. Les segments produits peuvent ainsi prendre la forme d'un seul ou de deux éléments lexicaux.

Dès 7 ans, et chez les enfants plus grands, cette conduite résulte d'une ébauche d'analyse syntaxique, mais qu'ils ne maîtrisent pas parfaitement. Ainsi les référents cités le sont non parce qu'ils réfèrent un désignable, mais parce qu'ils appartiennent à la classe des «mots», tandis que d'autres formes lexicales, les déterminants par exemple, n'en font pas partie.

Cette analyse plus fine nous mène à une nouvelle répartition des conduites de segmentation.

Tableau 2: répartition des types de segmentation (en % des réponses totales) selon l'âge des enfants

âge type	4	5	6	7	8	9	10	11
A	46.4	23.2	3.4					
B	29.9	10.1	13.1					
C		28.3	25.0	5.2	4.1			
D		24.6	30.3	24.2	23.4	6.4	5.5	0.6
E		8.1	34.2	71.4	89.5	94.4	99.4	100

Ce deuxième tableau nous indique que la segmentation en mots est très fréquente et qu'elle va en s'accroissant en fonction de l'âge des enfants. Les conduites de segmentation semblent de fait être hiérarchisées, en effet on peut observer un glissement progressif allant de l'utilisation des conduites de non-segmentation (type A) vers l'utilisation de segments de type E (éléments lexicaux), et en passant nécessairement par un découpage en segments de type B, C et D.

Dans un deuxième temps d'analyse, nous avons reconstitué a posteriori les phrases-tests à l'aide des segments cités par l'enfant, afin de connaître quelles caractéristiques l'enfant conservait de la phrase. Nous avons répertorié trois types de reconstitutions, que nous avons mis en relation avec les segmentations dominantes:

I. Les reconstitutions conformes (RC): tous les segments cités par les enfants permettent de reconstituer la phrase-consigne telle qu'elle est énoncée par l'expérimentateur

exemple: ISA 9.9 (P4: *que mange le cochon?*)
quels mots tu as comptés?
que / mange / le / cochon

II. Les reconstitution légèrement non-conformes (RLC), contiennent au maximum deux modifications de la phrase-test.

exemple: YA. 6.5 (P7: *le pompier ne prend pas les tuyaux*)
quels mots tu as comptés?
le / pom / pier / ne / cher / che / les / tui / yaux

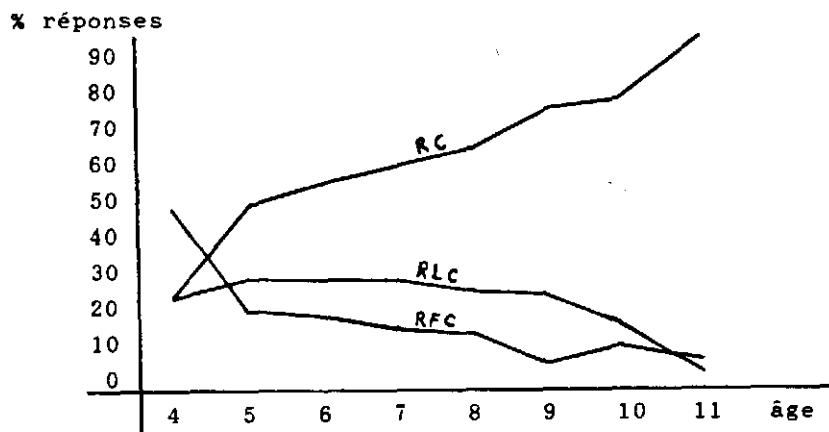
III. Les reconstitutions fortement non-conformes (RFC) contiennent trois modifications et plus de la phrase-test.

exemple: AU. 4.5 (P10: *peux-tu venir jouer chez Marie?*)
quels mots tu as comptés?
viens jouer chez Marie

Nous obtenons 62.7% des réponses conformes à l'item expérimental; les reconstitutions non-conformes (faiblement et fortement) présentent respectivement 22.8% et 14.5% des réponses de segmentation. Si l'on observe une variation importante du degré de reconstitution selon les items, la forme et/ou la structure de la phrase-test n'apparaît pas être un critère suffisamment pertinent pour favoriser ou défavoriser sa reconstitution suite à une segmentation. Par contre, le type de segmentation choisi par l'enfant laisse présager un certain type de reconstitution. En effet, les segmentations en constituants et en unités lexicales, de même que les segmentations en syllabe (type C) donnent lieu à une reconstitution conforme pour plus des ¾ des réponses. Les segmentations en éléments référents ne permettent a fortiori aucune reconstitution conforme; on constate que ces réponses se répartissent de manière presque égale entre les RCF et les RLF. Les non-segmentations (type A) permettent une RC dans 30% des cas seulement, et donnent lieu à 46% de RFC.

L'interdépendance entre type de segmentation et catégories de reconstitution présente également un lien avec l'âge des sujets, comme nous le montre très clairement le tableau 3.

Tableau 3: répartition des reconstitutions (% des réponses) selon l'âge des enfants.



Discussion

La nature linguistique du segment est en relation étroite avec les types de reconstitution et avec l'âge des enfants. Les conduites peuvent se rassembler en trois niveaux successifs permettant chacun de dégager une conceptuali-

sation de la phrase. Le passage d'un niveau à l'autre maintient certains acquis, modifie et/ou coordonne différentes conduites de segmentation.

Le *niveau I* caractérise en général les conduites des enfants de 4, 5 et 6 ans. Les segmentations effectuées par les plus jeunes enfants consistent essentiellement à répéter, globalement ou non, la phrase-consigne expérimentale ou à repérer dans l'item, certains éléments du réel extralinguistique et à les énoncer comme segment. Ces deux conduites sont fréquemment accompagnées de modifications allant dans le sens d'une expression plus complète du réel extralinguistique. Un autre type de segmentation caractéristique de ce niveau, présenté uniquement chez les enfants de 5 et 6 ans consiste à effectuer un découpage syllabique des items, opérant ainsi sur la réalité sonore de la phrase et donne lieu à un taux élevé de reconstitutions conformes (75%). Par ces trois types de segmentations, les enfants les plus jeunes mettent en évidence deux approches linguistiques différentes mais complémentaires de la phrase – la référence et la substance – sans parvenir toutefois à coordonner ces deux points de vue. La conceptualisation de la phrase qui s'en dégage est par conséquent une conceptualisation monoréférentielle, qui ne reflète pas encore la structure proprement linguistique de celle-ci.

Le *niveau II* est marqué par la présence massive de segments formant soit des constituants soit des unités lexicales. Ceci entraîne une disparition très marquée des reconstitutions fortement non-conformes au profit des reconstitutions légèrement non-conformes et conformes. Les enfants âgés de 7 à 8 ou 9 ans manifestent d'une part qu'ils sont capables d'opérer plusieurs analyses successives et indiquent que pour eux, la phrase constitue une unité divisible en plusieurs parties dont la mise ensemble doit en contrepartie permettre la formation d'une phrase identique. Les segments observés correspondent à des unités linguistiques qui relèvent tantôt d'une analyse du réel extralinguistique, tantôt d'une analyse syntaxique ou d'une analyse sémantique, signalant une coordination naissante entre l'aspect référence et l'aspect constitué que possède la phrase, sans parvenir à une coordination stable de ces éléments dans le cadre d'une unité de segmentation. La conceptualisation qui s'en dégage est une conceptualisation pluriréférentielle de la phrase.

Le *niveau III* est formé par des segments issus d'une analyse syntaxique et sémantique de la phrase, certaines réponses omettant les mots qui ne répondent pas à ce double critère (cf. l'analyse de la conduite de segmentation en référents). Les segments cités permettent une reconstitution généralement conforme de la phrase-test. Lors de reconstitutions légèrement non-conformes, on constate que les enfants manifestent également une analyse du sonore et du référent, analyse qui semble être permanente, mais

sans signes formels explicites lors de reconstitutions conformes. Les enfants (dès 8 ans) ayant des conduites appartenant à ce niveau parviennent à dégager les différents aspects de la phrase, aspects qu'ils coordonnent dans leur segmentation et qui indiquent une conceptualisation multiréférentielle de cette unité.

Université de Genève
Faculté de Psychologie
et des Sciences de l'Éducation
CH-1211 Genève 4

CHANTAL TIÈCHE CHRISTINAT

Bibliographie

- BERTHOUD-PAPANDROPOULOU, I. (1980): *La réflexion métalinguistique*. Genève, Imprimerie Nationale, thèse 79.
- BOUTET, J.; GAUTHIER, F.; ST-PIERRE, M. (1983): Savoir dire sur la phrase. In: *Archives de Psychologie*, 51, 205-228.
- GLEITMAN, H.; GLEITMAN, L.; SHIPLEY, E. F. (1972): The Emergence of the Child as Grammarian. In: *Cognition*, 1, 137-164.
- DE VILLIERS, J.; DE VILLIERS, P. A. (1972): Early Judgments of Semantic and Syntactic Acceptability by Children. In: *Journal of Psycholinguistic Research*, 1, 299-310.
- DE VILLIERS, J.; DE VILLIERS, P. A. (1974): Competence and Performance in Child Language: Are Children Really Competent to Judge? In: *Journal of Child Language*, 1, 11-22.
- FOX, B.; ROUTH, D. K. (1975): Analyzing Spoken Language into Words, Syllables and Phonemes: A Developmental Study. In: *Journal of Psycholinguistic Research*, 4, 331-342.
- HUTTENLOCHER, J. (1964): Children's Language Word-Phrase Relationship. In: *Science*, 143, 264-265.
- KARPOVA, S. N. (1966): The Preschooler Realization of the Lexical Structure of Speech. In: SMITH, F.; MILLER, G. A. (Eds): *The Genesis of Language*. Cambridge, Mass., MIT Press.
- HAKES, D. T. (1982): *The Development of Metalinguistic Abilities in Children*. Berlin, Springer Verlag.
- LIBERMANN, I. Y.; SHANKWEILER, D.; WILLIAM, F.; CARTER, B. (1974): Explicit Syllable and Phoneme Segmentation in the Young Child. In: *Journal of Experimental Child Psychology*, 18, 201-212.
- MORAIS, J.; BERTELSON, P.; CARY, L.; ALLEGRIA, J. (1986): Literacy training and Speech Segmentation. In: *Cognition*, 24, 45-66.
- PIAGET, J. (1974): *La prise de conscience*. Paris, PUF.
- SINCLAIR, A. (1986): Metalinguistic knowledge and language development. In: I. KURZCZ, G. W. SUGER; J. H. DANKS (Eds).
- SINCLAIR, H. (1978): Conceptualization and Awareness in Piaget's Theory and its Relevance to the Child's Conception of Language. In: SINCLAIR, A.; JARVELLA, R. J.; LEVELT, W. J. M. (Eds): *The Child's Conception of Language*. Berlin, Springer Verlag.