Les interjections comme marqueurs du fonctionnement cognitif

Interjections as markers of cognitive processes

Josiane Caron-Pargue et Jean Caron

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/praxematique/398>

DOI : 10.4000/praxematique.398

ISSN : 2111-5044

Éditeur

Presses universitaires de la Méditerranée

Édition imprimée

Date de publication : 1 janvier 2000

Pagination : 51-76

ISSN : 0765-4944

Référence électronique

Josiane Caron-Pargue et Jean Caron, « Les interjections comme marqueurs du fonctionnement cognitif », *Cahiers de praxématique* [En ligne], 34 | 2000, document 2, mis en ligne le 01 janvier 2009, consulté le 08 septembre 2020. URL : <http://journals.openedition.org/praxematique/398> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/praxematique.398>

Josiane CARON-PARGUE et Jean CARON
LACO — EP CNRS 1594
MSHS, Université de Poitiers
99, Avenue du Recteur Pineau
86022 Poitiers cedex
josiane.caron@mshs.univ-poitiers.fr

Les interjections comme marqueurs du fonctionnement cognitif

L'analyse des productions verbales spontanées s'est révélée une voie d'accès particulièrement riche aux processus cognitifs mis en œuvre par le sujet humain. Non pas en tant que témoignage introspectif direct de celui-ci sur le déroulement de ses activités mentales — les pièges et les illusions de l'introspection ont été depuis longtemps dénoncés, — mais en tant que leur forme linguistique fournit un ensemble de marques des opérations cognitives par lesquelles sont gérées, organisées et remaniées les représentations (cf. Caron-Pargue & Caron, 1989).

À ce titre, la fréquence des interjections dans le langage oral spontané — dialogue ou monologue — invite à prendre en compte ces marques linguistiques. Toutefois, s'il paraît légitime de considérer d'autres marqueurs (connecteurs, expressions modales, structures prédicatives, etc.) comme des indices de processus cognitifs, la question se pose pour les interjections, productions verbales apparemment dépourvues de contenu informationnel, et « aussi peu intellectuelles que possible », à en croire Brunot et Bruneau (cités par le *Dictionnaire* de Robert).

En fait, la psycholinguistique ne s'en est guère, jusqu'ici, préoccupée. Pour ne citer qu'un exemple, le terme « interjection » ne figure pas dans l'index du volumineux *Handbook of Psycholinguistics* publié

par M. A. Gernsbacher (1994)¹. Il faut dire que, dépourvus de propriétés syntaxiques, et n'occupant dans le lexique qu'une place marginale, ces termes ne s'inscrivent guère dans les préoccupations majeures des psycholinguistes. Tout au plus les travaux consacrés aux mécanismes de la production verbale leur accordent-ils une mention rapide ; mais c'est dans la perspective d'un usage purement référentiel du langage, où le seul type de problème qui se pose est celui de la planification et du codage efficace des informations. L'interjection apparaît alors comme simple signal d'interruption du processus, avisant le destinataire que « le locuteur a dû s'interrompre pour réfléchir à ce qu'il va dire » (Clark & Clark, 1977 : 268), ou introduisant une correction (Levelt, 1991 : 482).

Les travaux linguistiques ont pourtant, surtout au cours de ces dernières années, apporté un certain nombre d'idées qui peuvent intéresser le psychologue.

1. La sémantique des interjections

À première vue, on peut sans doute être tenté de n'accorder aux interjections qu'un statut linguistique assez marginal, et de les rattacher à l'expressivité spontanée, naturelle : « une sorte de cri que l'on jette dans le discours pour exprimer un mouvement de l'âme, un état de pensée, un ordre, un avertissement, un appel » (Grevisse, 1969 : 1027). On est, semble-t-il, à la frontière du linguistique : « on peut voir, par l'étude des interjections, le passage du *cri* au *signe*, le passage du *réflexe animal* au *langage humain* » (Brunot & Bruneau, cités dans le *Dictionnaire* de Robert, 1977, t.3 : 791).

Pourtant, le caractère linguistique de l'interjection est bien attesté par ses variations d'une langue à l'autre. Il s'agit bel et bien d'une unité de langue, qui en tant que telle, fait par exemple l'objet d'un apprentissage (cf. p. ex. Montes, 1999), et dont l'usage est soumis à des conditions précises (cf. p. ex. Wierzbicka, 1991). Mais ses propriétés la

¹ Ni d'ailleurs, il faut l'avouer, dans celui de notre propre *Précis de psycholinguistique* (Caron, 1997).

différencient assez profondément des autres unités du lexique. La plupart des auteurs s'accordent sur les points suivants ² :

- d'un point de vue formel, les interjections se définissent de façon essentiellement négative : ce sont des mots invariables, isolés, qui n'entretiennent aucune relation syntaxique avec les autres mots ;
- fonctionnellement, elles constituent l'équivalent d'une phrase (« mot-phrase » ou « phrasillon » dans la terminologie de Tesnière) ;
- enfin, sémantiquement, elles sont traditionnellement considérées comme exprimant une « réaction affective vive » ³.

C'est ce dernier point qui prête le plus à controverse. Tout d'abord, il importe de distinguer l'interjection du « cri » spontané : dès le moment où elle est signe linguistique, elle ne peut pas être considérée comme pure expression de l'affect, mais comme signifiant de celui-ci. C'est ce qui amènera Ducrot à considérer que si elle « se présente [...] comme une espèce de cri » (Ducrot, 1980 : 133), il s'agit, non d'un cri vrai, mais d'un cri simulé : « L'interjection, même si elle n'est pas arrachée par la situation réelle, se présente comme telle... On peut dire que les sentiments et émotions qui constituent la signification des interjections sont des significations attestées beaucoup plus qu'exprimées » (Ducrot, 1972 : 19). L'interjection permet à l'énonciateur d'« adopter des attitudes, jouer des rôles » (Ducrot, 1980 : 161), et en tant que telle, constitue un élément du « jeu de langage » par lequel s'organise le débat entre interlocuteurs.

Mais l'interjection étant dès lors assimilée aux « particules discursives », gérant les relations intersubjectives et la coordination entre interlocuteurs ⁴ (c'est à ce titre que l'abordent la plupart des travaux

2 On les trouve, par exemple, dans le *Dictionnaire de Linguistique* de Dubois & al. (1973 : 265) : « On appelle interjection un mot invariable, isolé, formant une phrase à lui seul, sans relation avec les autres propositions et exprimant une réaction affective vive ».

3 Cf. la citation précédente de Dubois, et, dans le dictionnaire anglais de linguistique de Crystal : « A term [...] whose function is purely emotive » (Crystal, 1991 : 180).

4 « The interjections' general interactive function is to directly organize the partners' verbal interaction [...] by coordinating the communication related mental processes of the conversationalists. The interjections have the general function of establishing a direct relation between speaker and listener in discourse » (Meng & Schrabback, 1999 : 1264).

récents⁵), la référence classique à la « réaction affective vive » tend à être abandonnée au profit d'une conception qui en fait plutôt un signal, pour le partenaire, d'un état mental du locuteur — état mental qui n'est pas forcément émotionnel⁶. On peut alors considérer que sa fonction est d'informer le partenaire de cet état mental. C'est l'idée développée, par exemple, par James (1972, 1973), qui analyse un certain nombre d'interjections comme marqueurs d'une interruption, indiquant en outre, selon l'interjection choisie, quel est le motif de cette interruption : ainsi, en anglais, *oh !* signifierait une sélection parmi les référents possibles, *ah !* le succès dans la récupération d'un souvenir en mémoire, *well !* un effort d'approximation verbale, et *say* une exemplification. Les analyses de James seront reprises par quelques psycholinguistes (Clark & Clark, et Levelt, cités plus haut).

Une démarche voisine est illustrée par Schourup (1983) qui regroupe les interjections avec un certain nombre de « mots du discours » (*discourse particles*) dans une catégorie qu'il appelle « *evincives* », entendant par là des unités linguistiques qui indiquent que le locuteur a, ou vient d'avoir, une certaine pensée, dont il signale l'existence, mais non le contenu complet (Schourup, 1983 : 14). La fonction de ces termes est donc double : a) marquer le moment où intervient une certaine pensée ; et b) indiquer la pertinence conversationnelle de celle-ci.

La voie est ainsi ouverte à une sémantique des interjections (et plus généralement, des particules discursives), en fonction de la nature de la « pensée » dont elles signalent le surgissement. Schourup, comme James, n'en étudie que quelques-unes — et dans le cadre de la seule langue anglaise. Une tentative plus ambitieuse de sémantique générale des interjections est proposée par Anna Wierzbicka (1991, 1992) qui cherche à décrire leur signification, dans différentes langues, en les ramenant à un certain nombre de primitives sémantiques. « On peut, écrit-elle, rendre compte des plus subtiles nuances de sens codées par

5 C'est d'ailleurs le *Journal of Pragmatics* qui consacrera un numéro spécial, en 1992, à l'interjection. Et, dans un numéro ultérieur, de 1999, consacré aux « marqueurs discursifs », deux articles concernent les interjections.

6 Cf Schourup (1983 : 13) : « The idea that what is expressed by interjections is 'strong emotion' is incorrect ». La critique est reprise par Kryk (1992 : 196), qui cite plusieurs autres auteurs.

les interjections en s'appuyant uniquement sur des concepts universels ou quasi-universels tels que 'bon' et 'mauvais', 'faire' et 'arriver', 'désirer', 'savoir', 'dire' ou 'penser'« (Wierzbicka, 1991 : 289). Sans reprendre ici le détail de ses exemples (essentiellement tirés de l'anglais, du polonais et du russe), signalons simplement qu'elle distingue trois grandes catégories d'interjections, suivant le composant principal de leur description sémantique : interjections émotives (« I feel something »), volitives (« I want something »), et cognitives (« I know something »). Par exemple, l'interjection anglaise « yuk ! » (fr. *pouah* !) peut être analysée comme suit :

I now know/imagine something
 I think : this is bad
 I feel something bad because of that
 I think other people would feel the same
 I feel like someone who thinks : I don't want to be in the same place as this

On notera que même les interjections « émotives » comme celle-ci comportent des composantes du type « I know » ou « I think » ; d'autre part, Wierzbicka signale qu'une même interjection peut fonctionner tantôt comme émotive, tantôt comme cognitive, — ce qu'elle interprète comme un cas d'homonymie, mais qu'on peut tout aussi bien interpréter comme un effet du relief pris par telle ou telle composante en fonction du contexte.

On peut, bien entendu, discuter l'approche sémantique de Wierzbicka, sa conception des primitives sémantiques, etc. Il reste que son analyse illustre la possibilité d'étudier les interjections comme des unités linguistiques à part entière, pourvues d'une sémantique bien définie. Par ailleurs, on notera la présence dans ces analyses de « primitives » de nature déictique (*I, now, this, that...*), qui marquent bien la dépendance contextuelle du sens des interjections. Dépendance contextuelle souvent notée, mais qui n'exclut évidemment pas un invariant sémantique sous-jacent. Ce caractère déictique des interjections est par ailleurs souligné par Wilkins (1992), dans une analyse très proche de celle de Wierzbicka.

En résumé, ce bref survol des travaux récents sur l'interjection nous paraît marquer une double évolution :

- d'une part, un abandon progressif de la caractérisation « émotionnelle » ou « affective » de l'interjection : non que cet aspect soit absent ou négligeable, mais il ne peut être considéré comme définitoire ;

- d'autre part, une approche de la sémantique des interjections qui, partie de leur fonction conversationnelle, tend à leur associer des significations très complexes et très nuancées. Si bien qu'en fin de compte, cette fonction interlocutive peut n'apparaître que comme dérivée par rapport à la sémantique profonde de ces termes. En somme, la tendance générale de cette évolution semble bien être de concevoir la fonction des interjections en termes cognitifs. Elle nous paraît bien caractérisée par R. G. Montes (1999) qui propose d'attribuer à un ensemble d'interjections (dont elle étudie l'émergence chez un jeune enfant) une « métafonction » commune qui est celle d'un « changement dans l'état des connaissances » (« *change in knowledge state* ») ; ce changement ayant lieu lorsque le sujet « prend conscience de quelque chose de 'nouveau' dans son environnement, acquiert une information supplémentaire, vient à comprendre quelque chose qu'il n'avait pas compris antérieurement, se rappelle quelque chose qu'il avait oublié ou négligé jusque-là, etc. » (*loc. cit.*, p. 1292). C'est bien en ce sens que nous proposons d'interpréter les interjections comme des indices de processus cognitifs dont le sujet est le siège.

Reste à savoir comment délimiter la catégorie. La définition qui nous paraît la plus satisfaisante est celle de Tesnière, qui ramène les interjections à la catégorie qu'il désigne sous le terme de « phrasillons » — c'est-à-dire de mots-phrases, équivalents de phrases, structurellement inanalysables, mais analysables sémantiquement (Tesnière, 1959 : 95). Ce qui peut s'interpréter, d'un point de vue guillaumien, comme le fait Bres (1995 : 82) : « De la mise en spectacle en quoi consiste toute phrase, l'interjection est (1) dans une perspective structurale, le degré zéro ; (2) dans une perspective de production opérative, l'étape initiale, correspondant au seuil « in posse » dans le modèle d'effectio guillaumien ».

Dans cette catégorie, Tesnière, assez curieusement, ne conservait le terme d'interjection que pour les phrasillons « imitatifs », « impulsifs » et « impératifs », où « la notion exprimée présente un caractère affectif plus ou moins accusé », en excluant les phrasillons « logiques » (*oui, non, si, voilà*). Or, outre que ce caractère « affectif » ne nous paraît pas plus marqué dans *chut !* que dans *voilà !*, nous avons noté plus haut pourquoi nous ne considérons pas ce caractère comme un élément définitoire de l'interjection. Nous intégrerons donc dans la catégorie des interjections les « phrasillons logiques » de Tesnière ainsi qu'un certain nombre de particules discursives (*bon, ben,...*).

Quant aux typologies, celle de Tesnière (déjà esquissée chez Bally), ou celle de Wierzbicka, elles correspondent plus à des usages des interjections (qui renvoient à la distinction classique des fonctions du langage de Bühler) qu'à leur sémantique proprement dite. En fait, la même interjection peut, selon les contextes, relever de l'une ou de l'autre catégorie. Par exemple, en français, *eh bien !* peut jouer le rôle d'un « phrasillon impulsif » (« *Eh bien ça alors !* »), mais peut être impératif (« *Eh bien, dansez maintenant !* »), voire « logique », ou tout au moins « cognitif » (« *Tu connais X ? Eh bien, il...* »). En sorte que cette typologie ne concerne, en fait, que les « effets de sens » créés par une particule dans un contexte donné, et non son « schéma de sens » fondamental — pour reprendre une distinction proposée ailleurs pour rendre compte de la polysémie des mots fonctionnels (Caron, 1988), et qui doit s'appliquer tout aussi bien aux interjections.

2. La signification cognitive des interjections

Globalement, ce que l'interjection traduit, c'est la réaction du sujet parlant à une situation. Réaction réelle ou feinte (« jouée »), peu importe ; réaction qui peut, par ailleurs, mobiliser plus ou moins d'énergie, d'où son aspect affectif, qui peut être important (on s'approche alors sans doute du « cri »), mais peut aussi s'effacer au profit d'un simple constat. Mais ce n'est pas l'énergie de la réaction qui est

essentielle quant à la signification de l'interjection⁷, c'est la nature de cette réaction, et ce sur quoi elle porte.

L'interjection suppose en effet une coupure temporelle, le surgissement d'une nouveauté extérieure — un événement —, ou intérieure — une décision, ou une prise de conscience. Cet aspect était déjà présent dans la définition de Jespersen : « les interjections [...] sont l'expression *immédiate* de sensations et d'émotions *soudaines* »⁸. Cette immédiateté confère aux interjections un statut particulièrement intéressant d'indicateurs « on-line » de l'activité mentale.

En second lieu, cette situation nouvelle est mise en relation avec autre chose — attente ou souhait. Ce qui implique deux choses :

— d'une part, le cours des événements est modifié : il apparaît une dualité entre ce qui a eu lieu et ce qui aurait pu avoir (mais n'a pas eu) lieu ; une « bifurcation » au sens de Culioli (1990 : 162 ; 1999b : 133) ;

— d'autre part, cette référence à un possible non réalisé, confronté avec la situation actuelle, suppose un « décrochage » du sujet énonciateur (Culioli, 1990 : 162), du même type que celui qu'on trouvera dans les verbes d'attitude propositionnelle, les performatifs ou les modalités.

Dans le cadre des études sur les processus cognitifs mis en œuvre par les sujets humains à l'occasion d'une résolution de problème, un certain nombre d'auteurs ont signalé la production d'interjections à certains moments cruciaux du processus. Mais ces observations restent en général ponctuelles et intuitives — par exemple chez Clark (1992), qui interprète certaines interjections (« *hm mh* », « *yeah* »), comme des signaux guidant l'interlocuteur dans l'identification d'une référence ; ou Van Lehn (1991), qui signale à plusieurs reprises des interjections accompagnant une évaluation (« *oh this won't do* », « *yes yes, now it gets difficult* ») ou un *oh* associé à la résolution d'une impasse. Plus généralement, on connaît le « *Aha phenomenon* » décrit par les psychologues

7 Elle peut varier considérablement pour la même interjection. Comparer, par exemple, le « oui !!! » enthousiaste qui accompagne la réalisation d'un espoir, au « oui... » phatique, de simple accusé de réception (au téléphone, par exemple).

8 « Interjections are abrupt expressions for sudden sensations and emotions » (Jespersen, 1923 : 415-tr.fr. p. 401). C'est nous qui soulignons.

de la Gestalt comme accompagnant l'« *insight* » — l'intuition brusque de la solution d'un problème.

Signalant, lui aussi, la présence fréquente d'interjections accompagnant l'*insight*, Simon (1987) propose une réinterprétation de ce phénomène en termes de traitement de l'information. Après une période d'incubation, où les sujets oublient les éléments non pertinents du contexte immédiat, se produit un double processus de compréhension et de reconnaissance. La compréhension, soudaine, non explicitable, consisterait en un changement dans l'organisation des plans⁹ stockés en mémoire, ainsi qu'en un processus de généralisation permettant de les appliquer dans des conditions différentes. La reconnaissance, rapide, non consciente, impliquerait la perception de certaines relations, correspondant à un processus de focalisation sur certains éléments pertinents de la situation, les autres éléments étant ignorés et mis à l'arrière-plan. Les sujets, ayant découvert un plan abstrait, reviennent dans l'espace de problème initial, c'est à dire jugent que l'exécution du plan abstrait est possible et que la solution du problème est ouverte.

Par ailleurs, d'après Caron-Pargue & Caron (1989, 1995), les interjections observées dans des protocoles verbaux simultanés à une résolution de problème se manifestent essentiellement dans des séquences très particulières de la résolution, où le sujet doit nécessairement réorganiser sa représentation pour aboutir à la solution, ou encore à des « points de flexion » de la stratégie, lorsque s'étant éloigné du chemin optimal, il y a prise de conscience et amorce d'un retour vers celui-ci. Elles sont généralement suivies d'un changement dans l'organisation linguistique de la verbalisation, qui suggère la découverte d'un nouvel élément stocké dans la base de connaissances, et aussitôt utilisé. De plus, à partir de l'étude sémantique des interjections, les auteurs ont été amenés à dégager deux autres contextes d'emplois. L'un correspond au démarrage d'un épisode (avec *ben* ou *bon*), et l'autre, à la récupération de connaissances dans un autre contexte, avec un réajustement possible plus ou moins important suivant les cas (avec *ah*, *oh*, *oui*, *non*, *voilà*).

9 Rappelons qu'en psychologie cognitive, le terme de « plan » renvoie à « la conception anticipée d'une procédure d'action », c'est-à-dire à « une représentation schématique et (ou) hiérarchisée susceptible de guider l'activité du sujet » (Hoc, 1990 : 223-224).

Afin de décrire de façon plus systématique le parti que l'on peut tirer de l'inventaire des interjections dans ce type de données, et à la lumière des travaux présentés ci-dessus, on peut considérer qu'une interjection peut intervenir dans trois types de contextes différents :

a) La coupure est liée au surgissement d'une situation nouvelle (ou simplement à la prise de conscience d'un élément non encore remarqué de la situation) ; l'interjection marque alors la mise en relation de cette situation avec les buts ou attentes du sujet afin d'évaluer leur adéquation : Il s'agit d'une évaluation : « **ah ben oui** là ça va pas marcher » ; « **ouais** j'ai fait une bêtise » ; « **oh merde** j'aurais dû mettre le cinq directement là » ; « **eh ben voilà** on va y arriver »

b) la coupure relève d'une prise de décision : le sujet s'engage dans une nouvelle action, il s'agit cette fois d'un démarrage : « **bon** alors j'enlève le deuxième je le mets là »

c) enfin, l'événement peut être purement représentatif, il s'agit alors d'un remaniement de la représentation (l'insight des gestaltistes) qui entraîne la découverte d'une nouvelle procédure, ou simplement d'une procédure déjà connue mais dans un nouveau contexte : « **ah** le trois puis **voilà** il faut que je recommence comme ça » ; « **donc comment ah oui** je mets le un ici » ; « **eh ben si** le trois là ».

Nous partirons de ce cadre pour analyser à présent un certain nombre de données empiriques

3. Quelques données empiriques

Les données que nous présenterons sont issues des productions verbales de sujets occupés à résoudre le problème classique de la Tour de Hanoï, dans diverses conditions expérimentales. Rappelons rapidement en quoi il consiste : on présente au sujet une planchette pourvue de trois pitons verticaux ; sur le premier piton sont enfilés quatre ou cinq disques de taille différente (par ordre de taille, le plus grand étant à la base). Il s'agit de transférer la pile de disques du premier au troisième piton, en ne déplaçant qu'un disque à la fois, et sans jamais placer un disque plus grand sur un plus petit. Le problème est formellement très simple, mais il n'est généralement résolu qu'après beaucoup de tâtonnements et d'erreurs, même par des sujets adultes. Il a fait l'objet

d'une vaste littérature, et est encore très largement utilisé pour l'exploration des processus psychologiques de résolution de problème.

Dans les recherches que nous avons menées, les sujets, au cours du processus de résolution, étaient invités à « penser tout haut ». Leurs verbalisations étaient enregistrées, en même temps que leurs manipulations. À partir d'un certain nombre d'hypothèses théoriques, inspirées essentiellement de la théorie des opérations énonciatives de Culioli, nous cherchons à saisir dans le détail, à partir de ces verbalisations, les opérations cognitives mises en jeu dans le processus de résolution, et dans l'apprentissage du problème. (Cf. Caron-Pargue & Caron, 1989, Caron-Pargue & Gillis, 1996, pour une présentation détaillée de la méthode et de ses fondements théoriques).

a) Le contexte d'utilisation des interjections

Les interjections observées seront étudiées suivant les trois types de contextes définis au paragraphe précédent.

Interjections et évaluations

Dès nos premiers travaux sur l'analyse de verbalisations simultanées à la résolution du problème de la Tour de Hanoï (Caron-Pargue & Caron, 1989), notre attention avait été attirée par certaines occurrences d'interjections, qui, accompagnées d'évaluations, se manifestent sous deux formes verbales distinctes : l'une, au présent ou au futur, concerne le processus de résolution (ex. : **ah non** ça va revenir pareil ; **oh peut-être là c'est plus simple**), tandis que l'autre, marquée par des temps du passé, ou par la forme passive, concerne l'état de la situation présente en relation à la suite des actions passées (ex. : **non** c'est pas ça qu'il fallait que je fasse ; **non** je crois que j'ai fait une erreur de raisonnement). Le premier type d'interjection-évaluation se manifeste généralement lors de l'étalement d'une pile de disques, après le déplacement de l'un ou l'autre des deux premiers disques situés au sommet de la pile. Tout se passe comme si le sujet comparait la situation présente à ce qu'il attend, en récupérant en mémoire un savoir-faire acquis antérieurement, éventuellement pour rectifier la situation si celle-ci n'est pas conforme. Une situation typique pour le deuxième type est celle où les trois premiers disques 1-2-3, initialement empilés sur le disque 4 au

piton intermédiaire, se retrouvent sur le plus grand disque au piton but, et que le disque 4, oublié, est resté sur le piton intermédiaire.

Afin de préciser ces premières analyses, une étude systématique a été menée à partir de 81 occurrences issues de 35 protocoles de résolution du problème de la Tour de Hanoï. Chaque évaluation accompagnant l'interjection a été caractérisée à l'aide de deux ensembles de descripteurs :

- des descripteurs linguistiques (présence de connecteurs, de marques modales, type de sujet, type de verbe, temps et modes, compléments et localisations).
- des descripteurs situationnels (disque manipulé juste avant l'occurrence de l'interjection, type d'action et de stratégie en cours, repéré par rapport au graphe de comportement).

Des analyses factorielles ont été réalisées sur les 81 occurrences d'interjections-évaluations, caractérisées par ces descripteurs. Sans entrer dans les détails techniques, les résultats permettent à la fois de confirmer et d'affiner nos premières hypothèses sur ce type d'interjection. Trois contextes d'utilisation peuvent être dégagés :

- le premier est marqué par les pronoms *c'* ou *ça*, par le verbe *être*, et peut être accompagné de complément de verbe ou adjectif (ex. : (43) **oh là là** *c'est pas vrai* ; (70) **oui** *c'est ça* ; (74) **non** *c'est bon*). Ce contexte intervient généralement après le déplacement de l'un des deux plus petits disques (disque 1 ou disque 2), lors de l'étalement d'une pile de disques, soit lorsque la stratégie est optimale et va le rester, soit lors d'un écart à la stratégie optimale qui va être rectifié.

- le deuxième, marqué par les *doubles thèmes*, les *verbes d'évaluation*, et la *forme passive*, intervient soit après le déplacement de l'un des deux plus grands disques 4 ou 5 (ex. (40) # *là je suis bloquée* # **oh** # ; (59) **bon voilà** *le 5 il est en C* #) ou lors du lot de manipulations visant à déplacer le disque 4 sur un piton vide ou à le réempiler sur le plus grand disque 5 (ex. (26) # **ben** *là je suis boulée* **eh eh** # ; (34) # *là je suis coincée* # **zut**)

- le troisième concerne les *connecteurs*, les *verbes d'organisations* et le *futur*. Il correspond soit au lot de manipulations permettant de mettre le plus grand disque à sa place définitive (ex. (28) # **merde** *je sais plus quoi faire* ; (63) **non** *ça va me faire perdre un tour*), ou au lot

de manipulations assurant le déplacement du disque intermédiaire 3 (ex. (56) # *non* je pourrai plus rien faire après ; (4) # *ah là là* # *hum hum hum* # *en fait il faudrait que j'aie cette pyramide là mais à l'envers* # *pour pouvoir prendre chaque pièce pour pouvoir les mettre sur le C* #).

Ces résultats invitent à affiner et à différencier le cadre d'interprétation suggéré plus haut, élaboré par Simon en termes d'organisation de plans (cf. ci-dessus, n.9). Les trois contextes d'utilisation que nous avons définis peuvent être caractérisés en termes de gestion de plans, en référence au modèle du « Case-Based Planning » proposé par Hammond (1990). Dans ce modèle, la planification est conçue comme provenant de l'expérience et consistant à récupérer les plans qui réussissent dans une mémoire dynamique. Les cas d'échec sont mémorisés uniquement dans le but de les éviter et de construire des plans de réparation, qui pourront être ultérieurement récupérés par anticipation. La caractéristique principale du modèle est que tous les plans récupérés ont la propriété d'interagir avec le monde extérieur afin de se modifier et d'élaborer de nouveaux plans, qui seront eux-mêmes stockés en mémoire. C'est d'ailleurs ce processus qui confère à la mémoire son caractère dynamique. Relativement à ce cadre, le premier contexte d'utilisation des interjections-évaluations, défini plus haut (*c'* ou *ça + être*), nous paraît correspondre à la récupération de plans d'évitement de complications et de réparation de la stratégie en cours. Les deux autres contextes correspondraient à la construction de nouveaux plans qui réparent ou prolongent le plan en cours de façon interactive avec la situation et les actions passées en ce qui concerne le deuxième contexte (forme passive), avec la prise en compte du but du problème pour le troisième contexte (futur).

Ainsi, dans un contexte d'évaluation, la fonction d'une interjection nous paraît double : elle marque l'anticipation du résultat d'une action envisagée et de son inadéquation probable, et en même temps elle déclenche une rectification locale de ce résultat, grâce à l'activation de certains plans stockés dans la base de connaissances. Il s'agit donc d'anticipation liée à un processus de reconnaissance qui déclenche l'activation et la mise en œuvre de plans d'actions déjà connus.

Interjections et démarrage d'épisode

La fonction des interjections de ce type semble être d'instaurer un repère à partir duquel le sujet réorganise les informations dont il dispose. Le cas le plus simple est celui du *attends*, du *bon*, ou du *oui* qui ouvrent un discours. Tout se passe comme si le sujet, en effectuant une centration attentionnelle sur certaines informations, et en oubliant les autres, centrait son activité sur les informations focalisées. Une fois terminée l'activité engagée, l'attention pourra revenir à sa forme initiale rapportée au repère que marque l'interjection.

Voici quelques exemples tirés de la résolution interactive du problème de la Tour de Hanoï par des couples d'enfants de 10 ans¹⁰.

1) Alexandre et Bérangère (10 ans), essai 2

(Alex)	alors le rose sur le B	[432/1/0]
(Béra)	le B	
(Béra)	le vert sur le C	[43/1/2]
(Alex)	le jaune	
(Béra)	attends	
(Béra/Alex)	le rose sur le C	[43/0/21]
(Alex)	le jaune sur le B	
(Béra)	sur le B	[4/3/21]

Juste avant l'interjection *attends*, Alex veut déplacer le disque jaune (c.à.d. le disque 3), mais étant donné la contrainte selon laquelle il ne peut mettre un grand disque sur un petit, aucun pignon n'est libre pour le recevoir. Le rôle de *attends*, formulé par Béra, est d'inhiber le disque jaune et de recentrer l'attention sur les pitons B et C afin d'en dégager un. À ce moment-là le sujet se retrouve dans une situation analogue à celles qu'il a déjà résolues et qu'il sait donc résoudre. Il réempile le disque 1 sur le disque 2, ce qui libère le pignon B.

10 On a noté entre crochets la situation du problème : par exemple, [245/1/3] signifie que les disques 2, 4 et 5 sont sur le pignon de départ (A), le disque 1 sur le pignon intermédiaire (B), et le disque 3 sur le pignon cible (C). Le plus grand disque est le 5, et le plus petit le 1. Le chiffre 0 indique un pignon vide. Les pauses de plus de 2 secondes sont notées #. Quand les disques sont de couleurs différentes, ils sont notés, par ordre de grandeur croissante : 1 rose, 2 vert, 3 jaune, 4 noir.

2) Arnaud-Elodie, 10 ans, essai 2

		[421/3/0]
(Elo)	le rose sur le C	[42/3/1]
(Arn)	oui le vert sur le B	[4/32/1]
(Arn)	le C sur le B	[4/321/0]
(Elo/Arn)	et le A sur le C	[0/321/4]

Ici le processus est analogue, le déplacement du premier disque (rose), permet une centration sur les actions suivantes, et en particulier permet le déplacement de la pile de disques 1-2, tout en gardant le piton but libre pour y déplacer le grand disque.

Dans ce type de contexte, la coupure correspond à un changement de focalisation de l'attention concernant les éléments de la situation. En particulier, ce procédé semble être un cas de résolution de ce qui pourrait être considéré en d'autres circonstances comme une impasse. Les buts et les attentes antérieurs sont relégués à l'arrière-plan, et de nouvelles actions peuvent être engagées sans pour autant modifier l'état de la base de connaissances.

Interjections accompagnant le déroulement de l'action

Comme nous l'avons déjà mentionné plus haut, notre attention a également été attirée, dès le début de nos recherches, par un contexte très particulier d'occurrence des interjections. Lorsque celles-ci se manifestent au cours du déroulement d'une suite d'actions, et entraînent un changement radical dans l'organisation de la verbalisation, nous avons interprété le changement ainsi observé comme une réorganisation de la base de connaissances par l'introduction d'un élément nouveau. Nous donnerons deux exemples. L'un nous paraît particulièrement net pour montrer un changement brusque d'organisation de la verbalisation (cf. aussi un exemple tiré du protocole de Anzai et Simon, 1979, analysé dans Caron-Pargue et Caron, 1995). Le second, un peu plus complexe, montre cependant comment par une analyse linguistique on peut caractériser la nature de l'élément nouveau stocké en mémoire.

Exemple 1 : Lydie (adulte), essai 1

[Toutes les interventions de l'expérimentateur, notées [EXP], sont des invitations à verbaliser]

<i>faut que j'utilise sûrement #</i>	[5432/0/1]
<i>il va falloir que j'utilise celui du milieu #</i>	[543/2/1]
<i>je me fais coincer là #</i>	[543/21/0] ; [54/21/3]
	[541/2/3] ; [541/0/32]
	[54/0/321] ; [5/4/321]
<i>ah (rires) le principe c'est de toujours faire</i>	[5/41/32]
<i>passer un petit</i>	
<i>ah non ça va pas c'est pas facile</i>	[51/4/32]
	[51/42/3]
[EXP]	
<i>alors j'essaie de faire passer les gros en</i>	
<i>ramenant toujours les petits sur les gros</i>	
<i>précédents</i>	[51/4/32]
[EXP]	
<i>d'accord alors là ça va pas je me suis fait</i>	
<i>avoir #</i>	
[EXP]	
<i>oui alors euh</i>	[5/4/321]
[EXP]	
<i>d'accord d'accord donc je suis avec le 5 sur le A le 4 sur le B les trois</i>	
<i>autres sur le C</i>	
<i>donc j'essaie de faire repasser ceux qui sont sur le C sur un pignon précédent</i>	
<i>est-ce que je peux util...prendre ? on passe qu'un seul disque à la fois ?</i>	
<i>ah oui oui c'est logique #</i>	
<i>ah ben je repasse le disque 4 sur le A</i>	
<i>pour essayer de dégager ce qui se trouve en C #</i>	[54/0/321]
<i>oh là là #</i>	[541/0/32]
	[54/1/32]
<i>Alors je mets le 2 sur le A #</i>	[542/1/3]
<i>je repasse le 1 ici</i>	[5421/0/3]
<i>je repasse le 3 en B #</i>	[5421/3/0]
<i>c'est pas forcément logique</i>	
<i>je crois que je suis en train de refaire la même chose</i>	
<i>qu'au début #</i>	[542/3/1]
<i>le 2 sur le 3 en (C) en B #</i>	[54/32/1]

L'interjection *oh là là* marque un changement radical dans le corpus, puisque c'est juste après que le sujet va arriver pour la première fois à verbaliser de façon systématique les manipulations effectuées, et à les organiser entre elles. Pour définir en quoi consiste la réorganisation, on peut prendre en compte la différence de choix des verbes (*mettre/repasser*), ainsi que la différence de formulation du pithos (*sur le A/ici/en B*). En fait le sujet décompose et met en perspective l'ensemble des trois disques 1-2-3 selon plusieurs plans, articulés par le biais du disque 2. À l'arrière-plan, il manipule la pile de disques 1-2, le disque 1, qu'il a appris à maîtriser, n'est pas verbalisé, ou est marqué par *ici*. Au premier plan, il déplace la pile 2-3, le déplacement du disque 3 est mis à l'arrière-plan (verbe *repasser*). Ainsi le disque 2, dont le déplacement est complètement verbalisé avec le verbe *mettre* est le disque focalisé, sur lequel le sujet centre son attention, pour déplacer simultanément les deux piles dans des plans différents.

Exemple 2 : Olivier, 10 ans, essai 3, Tour de Hanoï à 4 disques

<i>je prends le disque rose je le mets sur la colonne C</i>	[432/0/1]
<i>pour que je puisse dire</i>	
<i>pour que je puisse prendre le disque vert où je le mets</i>	
<i>sur la colonne B</i>	[43/2/1]
<i>ensuite je prends le disque rose je le mets sur sur le</i>	
<i>disque et sur la colonne B</i>	[43/21/0]
<i>ensuite je prends le disque le disque ah jaune où je le</i>	
<i>mets sur la colonne C</i>	[4/21/3]
<i>ensuite je prends la je prends le disque rose pour le</i>	
<i>mettre sur la colonne A</i>	[41/2/3]
<i>je prends le disque B pour le mettre sur la colonne C</i>	[41/0/32]
<i>pour prendre le disque rose et je puisse mettre le disque</i>	
<i>rose sur le disque vert</i>	[4/0/321]
<i>pour que je puisse sortir le disque noir</i>	
<i>je prends le disque noir je le mets sur la colonne B</i>	[0/4/321]

Dans cet exemple l'occurrence de l'interjection *ah* provoque dès l'énoncé suivant un remaniement dans la production verbale. Remaniement qui n'avait encore jamais été effectué dans les deux premiers

essais, et qui peut s'interpréter comme un remaniement dans la base de connaissances, provoqué par l'arrivée d'un nouvel élément.

En effet, le découpage du texte peut s'effectuer à partir des connecteurs : *ensuite*, qui effectue ici une séparation ; *et, pour* et *pour que*, qui signalent l'intégration des énoncés correspondants. Il amène à regrouper les deux premières manipulations de disques (étalement des disques 1 et 2), et à isoler les deux manipulations suivantes, qui conduisent à mettre le disque 3 sur le piton but. À partir de la dernière occurrence de *ensuite* tous les indices linguistiques concourent pour regrouper le reste du texte en un seul énoncé : la répétition triple de *pour*, la reprise de *le disque noir*, pour introduire le dernier énoncé, et la première apparition du verbe *sortir* qui ponctue le déplacement du disque 4, le plus grand disque, au piton but.

L'interprétation que nous proposons est la suivante : avant le *ah* les procédures connues par le sujet ne lui permettaient que de regrouper mentalement le déplacement de deux disques ; le *ah* est la marque linguistique de la découverte d'une procédure beaucoup plus complexe qui permet de libérer un piton où se trouve une pile de deux petits disques pour y placer un disque de taille supérieure. Une analyse plus approfondie, basée sur la notion de terme de départ, que nous ne développerons pas ici (cf. Caron-Pargue & Fièvre, 1996), confirme cette analyse.

La fonction de l'interjection *ah* est de marquer le stockage d'une nouvelle connaissance en mémoire. Pour déterminer exactement cette connaissance, une analyse fine du protocole est nécessaire, comme le montre cet exemple.

C'est un cas d'*insight*, où la représentation est remaniée et entraîne la mise en œuvre d'une nouvelle procédure, ou simplement de procédures déjà connues mais restructurées dans un nouveau contexte. Cette nouvelle procédure va s'intégrer progressivement à la base de connaissances.

Pour récapituler, à travers ces différents contextes, la fonction cognitive générale des interjections, on peut mettre l'accent sur deux points. Premièrement elles marquent un accès (entrée ou sortie) au réseau de connaissances (Mémoire à Long Terme) : dans le cas des évaluations, il s'agit de récupération ; dans le cas des démarrages, c'est

le repère qui est stocké ; dans le contexte de l'action, c'est un nouvel élément de la base de connaissances. Deuxièmement, elles introduisent une mise en perspective des informations, un changement de point de vue, ou un changement de focalisation, en somme un changement de structuration des informations qui fait apparaître quelque chose : dans le cas des évaluations, il s'agit d'une prise d'information qui permet d'anticiper une erreur ou une insuffisance et de la réparer à l'avance ; avec les démarrages, on se centre sur ce qui était à l'arrière-plan, et ce qui était au premier plan est oublié ; avec l'action, une procédure nouvelle est découverte à l'occasion d'un réaménagement dans un nouveau contexte des moyens dont dispose le sujet.

Les interjections observées en situation de résolution de problème apparaissent donc comme des marques de réorganisation, comme le laissaient prévoir les travaux de la Gestalt. Cette réorganisation est stockée en mémoire. Mais la caractéristique qui nous semble la plus importante, c'est que cette réorganisation a lieu dans un certain contexte et que ce contexte est stocké en mémoire avec et en même temps que la réorganisation. C'est-à-dire que la nouvelle connaissance est reliée seulement à une partie de la base de connaissances. Pour se libérer progressivement de ce stockage contextuel, il faudra redécouvrir plusieurs fois cette même connaissance, pour la relier progressivement à l'ensemble du réseau.

b) Interjections et mode de traitement du problème

Nous nous proposons maintenant de montrer à quoi peut servir une telle approche du fonctionnement des interjections, à partir de deux exemples où une simple étude statistique de la répartition des interjections permet d'éclairer le mode de fonctionnement cognitif du sujet.

I

Le premier exemple est tiré d'une recherche visant à comparer les procédures de résolution de problème chez des sujets âgés et de jeunes adultes. Dix sujets âgés (de 75 à 92 ans), et dix sujets plus jeunes (de 25 à 46 ans), de niveau socio-culturel comparable, ont été invités à

résoudre le problème de la Tour de Hanoï à cinq disques, au cours de cinq essais consécutifs.

Dans l'ensemble, et comme on peut s'y attendre, les sujets âgés font preuve d'un niveau de performance nettement inférieur à celui des sujets plus jeunes : non seulement ils mettent plus de temps à résoudre le problème, ont besoin d'un plus grand nombre de manipulations, enfreignent plus fréquemment la consigne, etc. ; mais en outre, ils progressent beaucoup plus lentement que les sujets jeunes, d'un essai à l'autre, et tendent même à régresser au cours des derniers essais.

Pour tenter d'expliquer cette baisse de performance, nous avons procédé à une analyse détaillée des protocoles verbaux. Nous n'en retiendrons ici que la façon dont se présentent les interjections dans ces protocoles.

En premier lieu, on remarque le nombre important d'interjections chez les sujets âgés : près de quatre fois plus (2705, contre 749 chez les jeunes) ; même si l'on tient compte du fait que ces sujets, mettant plus de temps à résoudre le problème, ont un volume verbal plus important, la proportion reste, chez eux, près de trois fois plus élevée que chez les jeunes (86.9 pour 1000 mots, contre 36.7). En outre, alors que cette proportion, chez les sujets jeunes, diminue régulièrement d'un essai à l'autre, au fur et à mesure de l'apprentissage (de 47.2 interjections pour 1000 mots au premier essai, à 14.2 au cinquième), elle reste pratiquement stable chez les sujets âgés (de 97 à l'essai 1, à 87 à l'essai 5)¹¹.

À y regarder de plus près, cette différence porte à la fois sur le nombre de déplacements de disques qui sont accompagnés d'interjections, et sur le nombre d'interjections pour un même déplacement. La proportion de déplacements marqués par une interjection est double chez les sujets âgés (24.1 %) de ce qu'elle est chez les jeunes (12.0 %). Qui plus est, elle diminue rapidement chez ces derniers, d'un essai à l'autre (passant de 18.3 % au premier essai à 5.7 % au cinquième), alors que chez les âgés, elle diminue sans doute aussi, mais moins nettement (de 33.8 % à 19.1 %). On remarque en outre souvent, chez les sujets âgés, une accumulation d'interjections préluant à un même déplacement — ce qui n'est que rarement le cas chez les plus jeunes. On pourra

11 On constate la même différence en ce qui concerne la proportion de connecteurs, et celle des expressions modales.

se rendre compte de ces différences en comparant les deux extraits suivants :

Andrée (80 ans), Essai 1

[45/13/2] — **ah oui** mais c'est qu'à ce moment là pour pas mettre le plus grand sur un plus petit — alors celui-là lui il est en trop là — **bon** attendez celui-là il faut pas que je le mette là-dessus — celui-là il faut pas que je le mette là-dessus — **eh bien** l'autre je peux pas le mettre là non plus — **ah** attendez qu'est-ce que je peux faire ? — bougez pas — pas un plus grand sur un plus petit — **ben oui ben** je peux mettre celui-là sur celui-là —
 [45/3/12] — et puis **ben oui ben** je peux mettre celui-là sur celui-là là — mais ça va pas marcher **si** ?
 (Expérimentatrice : continuez je peux rien vous dire) —
 [345/0/12] — ça **ben oui** d'accord mais — et **oui ben oui** mais à ce moment là — je mets celui-là là —
 [345/1/2]

Élodie (27 ans), Essai 1

[245/0/13] — je ne sais pas si je suis bien partie — **non** je suis mal barrée — # **oui** le un **non** ça va pas — **houla** le un sur le B —
 [245/1/13] — le deux sur le trois —
 [45/1/23] — le un sur le C —
 [45/0/123] — le quatre sur le B —
 [5/4/123] — là ça va — le un sur le A —
 [15/4/23] — le deux sur le — le deux sur le quatre —
 [15/24/3] — le un sur le B —
 [5/124/3] —

Cette densité particulière des interjections chez les sujets âgés peut s'interpréter comme la trace d'un traitement essentiellement local. À chaque instant (en moyenne, à l'occasion d'un déplacement sur trois), les sujets âgés confrontent la situation avec leurs buts et leurs anticipations (la majorité de leurs interjections accompagnent des évaluations), puis décident (« *ben oui ben* », dans notre exemple), et recommencent à évaluer. Chez les sujets plus jeunes, le processus apparaît assez différent : évaluation, puis décision portant sur toute une série de déplacements — on est sur la voie d'une planification à plus long terme, qui

donnera lieu effectivement, dans les essais suivants, à un réel apprentissage, et à un progrès dans les performances. Sans doute les sujets âgés arrivent-ils finalement à résoudre le problème (et tous nos sujets ont réussi, à chacun des cinq essais successifs), mais ils ont à refaire pratiquement tout le travail à chaque essai : ce que marquent les interjections, c'est sans doute un accès à la mémoire, mais à une mémoire épisodique, très contextualisée, si bien que les sujets arrivent très difficilement à cette décontextualisation qui permettrait de construire des règles générales — c'est-à-dire d'apprendre.

II

Un autre type d'étude (mené par Sandra Bégoïn-Augereau) porte sur l'effet des choix lexicaux dans l'énoncé verbal du problème chez des enfants de 10 ans : la dénomination de la Tour de Hanoï à quatre disques par le terme de *Tour*, plutôt que comme un ensemble de *Disques*.

L'évolution de la performance des sujets va dans le sens d'une facilitation du processus de résolution pendant les deux premiers essais pour la condition *Tour*, mais de son inhibition pendant les deux essais suivants, alors que dans la condition *Disques*, la performance des sujets s'améliore très régulièrement.

Alors que globalement le nombre d'interjections est deux fois plus élevé dans la condition *Tour* que dans la condition *Disques*, ceci pendant les quatre essais, c'est l'inverse dans certaines séquences, où l'on observe plus d'interjections dans la condition *Disques* que dans la condition *Tour*.

La prise en compte de la répartition des différentes marques linguistiques (connecteurs, verbes modaux, interjections, différents types de verbes, repérages énonciatifs), suggère que dans la condition *Tour* le processus de résolution est très contextualisé : dès le début de la résolution, le sujet y apprend à décomposer la tour en sous-pyramides, auxquelles il associe des buts intermédiaires. Cependant ces buts, très dépendants du positionnement des différents éléments du problème, nécessitent de fréquents stockages et récupérations en mémoire de situations contextuelles, ce que marquent les interjections. La décontextualisation se fait difficilement, d'où la baisse de performance au cours

des essais. Dans la condition *Disques*, il semble en revanche que les sujets commencent par manipuler les pièces sans se préoccuper du but du problème, d'où des performances faibles au premier essai, mais aussi une décontextualisation qui commence à s'opérer dès ce moment là. Très vite ils vont centrer leur attention sur le contexte de séquences particulières, pour lesquelles le nombre d'interjections est particulièrement élevé. Le stockage de ces séquences, la récupération du contexte correspondant, et l'évitement des erreurs passées, paraissent essentiels pour le bon déroulement de l'apprentissage. C'est ce que nous semblent marquer les interjections.

4. Conclusion

Comme nous le notions en conclusion de notre article de 1995 sur les interjections, « l'analyse comparative des déterminants contextuels d'utilisation de ces marqueurs invite à les considérer [...] comme des traces d'opérations cognitives différenciées, liées à des moments bien définis du travail du sujet sur sa représentation » (Caron-Pargue & Caron, 1995 : 120). De ce fait, les psychologues peuvent les utiliser, au même titre que les autres marqueurs linguistiques, comme indicateurs « on-line » des processus cognitifs. Les exemples que nous avons présentés le montrent, pensons-nous, clairement.

Mais plus généralement, les observations que nous avons présentées nous paraissent de nature à apporter une contribution à l'étude linguistique des interjections. Si tous les linguistes s'accordent pour constater que celles-ci n'entretiennent aucune relation syntaxique avec les autres mots qui constituent leur environnement, elles n'en ont pas moins des relations très définies avec leur contexte : relations qui déterminent à la fois leurs conditions d'utilisation, et les effets de sens auxquels elles donnent lieu. Il ne nous paraît pas sans intérêt que ces dépendances contextuelles, souvent signalées par des linguistes, aient pu être mises en évidence, et caractérisées formellement, par d'autres méthodes, celles de la psychologie cognitive.

Sans doute objectera-t-on le caractère particulier de la situation dans laquelle nous avons recueilli les productions verbales. Mais celui-ci ne nous paraît pas interdire une généralisation de nos résultats. Nous

pensons en effet que le « schéma de sens » qui caractérise un marqueur linguistique donné constitue un invariant, les variations liées aux conditions de production ne relevant que d'« effets de sens » contextuels. Et par ailleurs, la détermination de ce « schéma de sens » nous paraît d'autant plus aisée que la situation utilisée est de nature à mieux mettre en lumière les processus cognitifs mis en jeu, comme c'est bien le cas ici.

Nous en sommes restés, il est vrai, à un certain niveau de généralité. L'objet de cet article était en effet de dégager la fonction cognitive générale des interjections, en tant que classe de marqueurs. Il resterait évidemment à définir de façon plus fine, pour chaque interjection particulière, les contraintes d'apparition et le « schéma de sens » qui la caractérisent. Nous avons, dans un article antérieur (Caron-Pargue & Caron, 1995) proposé une telle analyse pour la particule « *bon* », et esquissé cette caractérisation pour quelques autres interjections. Mais le travail reste, pour l'essentiel, à faire.

BIBLIOGRAPHIE

- Anzai Y., Simon H. A.
1979, « The theory of learning by doing », *Psychological Review*, 86, 124-140.
- Bres J.
1995, « —Hou ! Haa ! Yrrâ ! » : interjection, exclamation, actualisation », *Faits de Langues*, 6, 81-91.
- Caron J.
1988, « “Schémas de sens” et “effets de sens” : La sémantique des termes fonctionnels », in : Actes du Colloque de l'A.R.C. « Cognition et Connaissance : Où va la Science Cognitive ? », Paris : A.R.C., 283-297.
1997, *Précis de Psycholinguistique*, (4^e éd.). Paris : P.U.F.
- Caron-Pargue J., Caron J.
1989, « Processus psycholinguistiques et analyse des verbalisations dans une tâche cognitive », *Archives de Psychologie*, 57, 3-32.
1995, « La fonction cognitive des interjections », *Faits de Langues*, 6, 111-120.

- Caron-Pargue J., Fièvre M. D.
1996, « Psycholinguistic analysis of a 10-years-old's verbal protocol », in J. Caron-Pargue & S. Gillis (Eds.), *Verbal Production and Problem Solving*, Antwerp Papers in Linguistics, 85, 45-74.
- Caron-Pargue J., Gillis S.
1996, (Eds.) *Verbal Production and Problem Solving*, University of Antwerp : Antwerp Papers in Linguistics, n° 85.
- Clark H. H.
1992, *Arenas of language use*, Chicago : University of Chicago Press.
- Clark H. H., Clark E. V.
1977, *Psychology and Language : An introduction to Psycholinguistics*, New York : Harcourt, Brace & Jovanovich.
- Crystal D.
1991, *A dictionary of linguistics and phonetics*, (3rd Ed.), Oxford : B. Blackwell.
- Culioli A.
1990, *Pour une linguistique de l'énonciation. 1 : Opérations et représentations*, Paris : Ophrys.
1999a, *Pour une linguistique de l'énonciation. 2 : Formalisation et opérations de repérage*, Paris : Ophrys.
1999b, *Pour une linguistique de l'énonciation. 3 : Domaine notionnel*, Paris : Ophrys.
- Dubois J., Giacomo M., Guespin L., Marcellesi C., Marcellesi J. B., Mevel J. P.
1973, *Dictionnaire de Linguistique*, Paris : Larousse.
- Ducrot O.
1972, *Dire et ne pas dire*, Paris : Hermann.
- Ducrot O. & al.
1980, *Les mots du discours*, Paris : Ed. de Minuit.
- Gernsbacher M. A. (éd.).
1994, *Handbook of Psycholinguistics*, New York : Academic Press.
- Grevisse M.
1969, *Le bon usage* (9^e éd.), Gembloux : Duculot.
- Hammond K. J.
1990, « Case-based planning : A framework for planning from experience », *Cognitive Science*, 14, 385-443.
- Hoc J. M.
1990, « La planification de l'activité », in : J. C. Richard, C. Bonnet & R. Ghiglione (Eds.), *Traité de Psychologie Cognitive*, vol. 2. Paris : Dunod, 223-230.
- James D.
1972, « Some aspects of the syntax and semantics of interjections », *Proceedings of the Chicago Linguistic Society*, 8, 162-172.
- James D.
1973, « Another look at, say, some grammatical constraints on oh, interjections and hesitations », *Proceedings of the Chicago Linguistic Society*, 9, 242-251.

- Jespersen O. 1923, *Language, its nature, development and origin*, London : Allen & Unwin. (tr.fr. : *Nature, évolution et origines du langage*, Paris : Payot, 1976).
- Kryk B. 1992, « The pragmatics of interjections : The case of Polish *no* », *Journal of Pragmatics*, 18, 193-208.
- Levelt W. J. M. 1991, *Speaking : From intention to articulation*, Cambridge, MA : MIT Press.
- Meng K., Schrabback S. 1999, « Interjections in adult-child discourse : The cases of German *HM* and *NA* », *Journal of Pragmatics*, 31, 1263-1288.
- Montes R. G. 1999, « The development of discourse markers in Spanish : Interjections », *Journal of Pragmatics*, 31, 1289-1320.
- Robert P. 1977, *Dictionnaire alphabétique et analogique de la langue française*, Paris : Société du Nouveau Littré.
- Schourup L. C. 1983, *Common discourse particles in English conversation*, PhD Dissertation, Ohio State University.
- Simon H. A. 1987, « The information processing explanation of Gestalt phenomena », *Computers in Human Behavior*, 2, 241-255. (Tr. fr. : L'explication en termes de traitement de l'information des phénomènes de Gestalt, *Intellectica*, 28 (1999/1), 115-137).
- Tesnière L. 1959, *Eléments de syntaxe structurale*, Paris : Klincksieck.
- Van Lehn 1991, « Rule acquisition events in the discovery of problem-solving strategies », *Cognitive Science*, 15, 7-47.
- Wierzbicka A. 1991, *Cross-cultural pragmatics : The semantics of human interaction*, Berlin : Mouton de Gruyter.
- 1992, « The semantics of interjection », *Journal of Pragmatics*, 18, 159-192.
- Wilkins D. 1992, « Interjections as deictics », *Journal of Pragmatics*, 18, 119-158.