

A. PILLON¹

La dyssyntaxie

A. INTRODUCTION

Pour qualifier, dans son ensemble, une production linguistique pathologique caractérisée par la présence de phrases agrammaticales – de phrases transgressant l'une ou l'autre des contraintes syntaxiques de la langue – le lexique classique de l'aphasiologie dispose de deux termes : *agrammatisme*, d'une part, et *paragrammatisme* ou *dysyntaxie*, d'autre part. La définition qu'il donne du premier renferme la notion d'*omission* des morphèmes grammaticaux libres (appelés aussi "mots fonctionnels" ou unités de la "classe fermée" : déterminants, pronoms, prépositions, conjonctions, auxiliaires) et liés (flexions verbales et nominales), ainsi que celles de *réduction* et de *simplification* des structures syntaxiques. Par contraste, on trouve dans la définition du second la notion de *substitution* des morphèmes grammaticaux libres et liés, associée à une préservation de la *diversité* et de la *complexité* syntaxiques des énoncés. Il est par ailleurs classique de voir cité l'agrammatisme au nombre des symptômes caractéristiques de l'aphasie de Broca, alors que la dysyntaxie n'est mentionnée que dans le contexte d'aphasies de type fluent (aphasie de Wernicke et aphasie de conduction).

¹ Unité de neuropsychologie cognitive, Université Catholique de Louvain. Chercheuse qualifiée au FNRS.

L'existence d'un étiquetage différencié, en même temps qu'une association à des tableaux cliniques différents, explique – ou bien reflète – le fait que ces deux types de manifestations pathologiques ont été très largement perçus jusqu'ici comme des entités nosologiques distinctes. Agrammatisme et dyssyntaxie, considérés *a priori* comme résultant d'altérations fonctionnelles distinctes, ont donc été le plus souvent étudiés séparément. L'intérêt des chercheurs s'est toutefois essentiellement focalisé sur l'agrammatisme – c'est dans l'expression agrammaticale en effet que l'organisation syntaxique des énoncés apparaît comme la plus gravement atteinte. La tendance générale a donc été de considérer (implicitement ou non) l'agrammatisme comme un authentique trouble de la mise en forme syntaxique des messages. On dispose ainsi à son propos de descriptifs fins et détaillés (de Villiers, 1974; Goodglass, 1976; Miceli, Silveri, Romani & Caramazza, 1989; Tissot, Mounin & Lhermitte, 1973), tout autant que d'études approfondies et systématiques tentant d'en élucider l'origine fonctionnelle (voir, pour une revue, Pillon, 1987; Pillon & Nespoulos, 1993). En revanche, fort peu d'études se sont attachées à comprendre les déterminismes sous-tendant la dyssyntaxie, dont le concept même reste d'ailleurs largement imprécisé (voir encadré). Dans l'aphasie de Wernicke, ce qui prédomine en effet, ce sont les difficultés lexicales, auxquelles on a eu tendance à rattacher la dyssyntaxie, dès lors perçue comme une perturbation secondaire. C'est cette idée de perturbation secondaire à une altération d'origine non spécifiquement syntaxique qui sera discutée dans cet article.

Ce que recouvre l'étiquette *dyssyntaxie*...

A parcourir la littérature aphasologique, il semble que le terme de dys-syntaxie soit en réalité appliqué, sans autre contrainte, à toute *anomalie de construction phrastique présente dans l'expression verbale d'un patient aphasique fluent*. J'ai ainsi pu relever, sous l'étiquette de dyssyntaxie, un ensemble fort hétérogène de manifestations de surface :

1) D'une part, on considère comme des manifestations dyssyntaxiques des transformations que l'on analyse comme résultant d'une *sélection inappropriée*, soit de morphèmes lexicaux, soit de morphèmes grammaticaux (libres ou liés) :

- Lorsque le mot substituant relève d'une catégorie syntaxique autre que le mot substitué, l'erreur de sélection produit alors une phrase agrammaticale. Le patient peut produire, par exemple, un substantif en lieu et place d'un adjectif : *on n'est pas autorité, un adverbe au lieu d'un adjectif : *c'est la bien conception des vacances (Préneron, 1986), un adjectif au lieu d'un verbe *il n'y a pas à drôle, c'est drôle (Lecours & Rouillon, 1976).
- La dyssyntaxie peut provenir d'erreurs sur le genre et/ou l'accord en genre : *ma fils (Lecours & Rouillon, 1976), *j'aime les grandes saules (Préneron, 1986); d'erreurs d'accord en nombre, d'erreurs dans la sélection des flexions verbales : *je m'en irai parce que je dois partirai (Lecours & Rouillon, 1976) ou dans le choix des modalités verbales : *je terminerai les figures quand je suis guéri (Lhermitte, 1965), *demain je vous dirais que nous connaître Tananarive (Préneron, 1986).
- L'erreur peut porter aussi sur la sélection de mots fonctionnels tels que les prépositions : *nous allons à Suisse, *on admire ces maisons qui datent depuis 17ème siècle (Préneron, 1986), avec parfois une substitution de la classe d'appartenance : *nous meilleures vacances sont celles.
- On a coutume également de ranger dans la catégorie des dyssyntaxies certaines constructions qui, pour être inacceptables, ne sont pourtant pas agrammaticales. C'est le cas notamment lorsque l'énoncé renferme un choix incorrect d'une préposition qui est grammaticalement possible dans le contexte syntaxique : elle portait une galette sur sa grand-mère, elle travaillait dans un docteur, ils s'habillaient avec cette boutique (Lecours & Rouillon, 1976) ou le choix incorrect d'un item lexical : j'étais dans la couturière. Dans ces cas, ce sont des facteurs sémantiques qui rendent les énoncés inacceptables.

Ce que recouvre l'étiquette *dyssyntaxie*... (suite)

2) D'autres manifestations dyssyntaxiques sont épinglées, qui ne semblent pas réductibles à des phénomènes de substitutions lexicales :

- Parfois, c'est l'*agencement des unités dans la phrase* qui est à l'origine de la violation des règles grammaticales : *avec quoi on fabrique-t-on de la brique ? (Lecours et al., 1979), *il m'a été impossible de ne plus rien entendre personne (Lecours & Rouillon, 1976), *où vais-je aller, une petite sortie ou faire au magasin, *le bon air est le meilleur pour nous de la campagne (Préneron, 1976).
- L'agrammaticalité est parfois liée à l'omission d'un élément lexical : do you ---nothing about pubs ? (Butterworth & Howard, 1987) ou grammatical: * puis la fin de la journée on reprend le bateau (Préneron, 1976).
- On nomme aussi dyssyntaxie l'inachèvement de constructions, un phénomène qui serait de 2 à 10 fois plus fréquent dans les productions des aphasiques de Wernicke que dans les productions d'individus sains, d'après Lecours et Rouillon (1976).
- Enfin, il arrive que la structure générale de la phrase soit correcte, que les morphèmes lexicaux mis en relation produisent une succession interprétable, mais où l'association des deux n'est pas conforme aux usages : on voit du lac amusant, le rôle du père et de la mère s'occupent de l'éducation à l'enfant (Préneron, 1986). De telles constructions sont analysées comme le produit d'un "télescopage" de structures syntaxiques (on voit un lac/cette vue est amusante) et ce type d'analyse est, du reste, fort prisée dans les descriptifs des dyssyntaxies en général : *le plus que je possible est analysé comme un télescopage de le plus que je peux et de le plus possible; j'étais dans la couturière comme le télescopage de j'étais dans la couture et j'étais couturière (Lecours & Rouillon, 1976); *I've got a publican comme le produit de I've got a pub et I am a publican (Butterworth & Howard, 1987).

B. LA DYSSYNTAXIE, LE PRODUIT ACCIDENTEL D'ERREURS LEXICALES ?

En dépit du fait que l'utilisation du terme *dyssyntaxie* suggère qu'on relève des perturbations du niveau syntaxique du langage, nombre d'auteurs (voir, entre autres, Goodglass, 1976; Hecaen & Angelergues, 1965; Lecours & Lhermitte, 1979; Lecours & Rouillon, 1976), dans la description qu'ils donnent du symptôme, insistent sur son association avec des troubles lexicaux – manque du mot, néologismes et paraphasies verbales :

"[In the paragrammatic speech pattern], the chief defect is paraphasia or the unwitting substitution of ill-chosen words and phrases in the stream of speech. (...) The misuse of inflections and prepositions and the juxtaposition of grammatically incongruous phrases strikes the listener as totally consistent with the paraphasic character of the patient's speech" (Goodglass, 1976, p. 238).

En outre, l'existence d'un déficit fonctionnel affectant les mécanismes syntaxiques de production du langage est contestée : ce ne serait pas en elle-même que la syntaxe serait défaillante, mais secondairement à la présence de substitutions paraphasiques ou, d'une manière générale, de difficultés dans la sélection des unités lexicales :

"L'on nomme *dyssyntaxie* un comportement dans lequel la perturbation de la syntaxe est sans doute un phénomène secondaire, se produisant surtout lorsque la sélection des monèmes grammaticaux est déficiente, tout comme l'est celle des monèmes lexicaux (désorganisation paradigmatique) et on parle d'*agrammatisme* pour désigner un comportement dans lequel la perturbation de la syntaxe est sans doute bien plus spécifique (désorganisation syntagmatique)" (Lecours, Poncet, Ponzio & Ramade-Poncet, 1979, p. 338).

Selon cette interprétation lexicale de la dyssyntaxie, tout énoncé agrammatical présent dans le langage d'un patient fluent ne serait en réalité que le produit accidentel d'une erreur de sélection lexicale, affectant une unité de la classe fermée ou une unité de la classe ouverte (mots à contenu ou morphèmes lexicaux : verbes, substantifs, adjectifs). Rien ne distinguerait par ailleurs ces erreurs lexicales des autres erreurs – substitutions ou omissions – ne conduisant pas à la production de phrases agrammaticales :

"Les paraphasies (...), surtout lorsqu'elles portent sur des monèmes grammaticaux, réalisent souvent des transformations dyssyntaxiques (...). Il importe de constater que la structure de ces paraphasies (...) ne diffère pas essentiellement de celle des paraphasies (...) ne réalisant pas de transformations dyssyntaxiques. En d'autres termes, il importe de savoir que le terme dyssyntaxie ne désigne pas une maladie spécifique de la syntaxe mais tout simplement, qualifie plus avant certains segments du langage aphasique, en particulier certaines paraphasies (...) verbales" (Lecours, Dordain, Nespoulous & Lhermitte, 1979, p. 78).

A ma connaissance, cette position, pour populaire qu'elle soit en aphasiologie clinique, n'a pas été jusqu'ici clairement développée ni surtout, étayée par des observations systématiques. La publication de Lecours et Rouillon (1976), dans laquelle une section importante est dévolue à la discussion de la dyssyntaxie, ne rapporte en tout cas que des observations partielles, par ailleurs non quantifiées. Ces auteurs font ainsi remarquer que les substitutions paraphasiques produites par les patients de Wernicke ne conduisent que *très rarement* à des énoncés dyssyntaxiques (à des phrases agrammaticales). La raison en serait que, *dans la grande majorité des cas*, les contraintes catégorielles (catégorie syntaxique d'appartenance d'une unité lexicale : Verbe, Nom,...) et sous-catégorielles (type de structure syntaxique dans lequel une unité lexicale peut être insérée : [+SN], [+SPrép], [+SN +SPrép], [+ SN Animé], ...) sont respectées dans les substitutions et ce, que celles-ci impliquent des mots de la classe ouverte ou de la classe fermée : c'est un verbe qui est substitué à un verbe, un complément d'objet inanimé à un complément d'objet inanimé, un pronom qui est substitué à un autre pronom, un article à un autre article, etc. Lorsque ces contraintes ne sont pas respectées, et que donc une phrase agrammaticale résulte de la substitution paraphasique, on aurait affaire, *le plus souvent*, au produit d'une contamination syntagmatique, comme par exemple dans [1]-[2] - contamination qui d'ailleurs ne conduirait pas, *dans la plupart des cas*, à des énoncés dyssyntaxiques : [3]. Le rôle du contexte immédiat dans la genèse de la transformation dyssyntaxique serait également manifeste dans les cas d'addition de morphèmes grammaticaux libres [4] ou liés [5]. Quant aux substitutions de morphèmes grammaticaux libres [6], ils conduiraient *le plus souvent* à une anomalie sémantique plutôt que syntaxique, c'est-à-dire à une anomalie de nature identique à celles résultant de paraphasies sémantiques.

- [1] il n'y a pas à dire, c'est drôle
il n'y a pas à *drôle*, c'est drôle
- [2] ce qu'on a appris à des gosses, on leur a appris des tas de choses
ce qu'on a appris à des gosses, on leur a appris des tas de *gosses*
- [3] j'ai un hélicoptère comme tout le monde qui était avec Dupont
j'ai un hélicoptère comme tout le monde qui était avec *tout le monde*
- [4] avec quoi *on* fabrique-t-on de la brique ?
- [5] je partirai et puis je m'en irai parce que je dois partirai
- [6] Elle portait une galette chez sa grand-mère
Elle portait une galette *sur* sa grand-mère

Lecours et Rouillon (1976) signalent en outre que, *dans certains cas*, la dyssyntaxie ne résulte pas de la simple substitution d'une unité lexicale, mais plutôt de l'omission ou du déplacement d'un mot [7], ou bien encore de la substitution totale ou partielle d'"unités syntagmatiques", conduisant, dans ce dernier cas, à un télescopage syntagmique [8].

- [7] Je ne peux rien dire
Je ne peux dire rien
- [8] Le plus que je peux/le plus possible
Le plus que je possible

Il semble que ces dernières manifestations dyssyntaxiques se prêtent moins aisément que les précédentes à une analyse en terme d'erreur de sélection lexicale. Les auteurs ne précisent pas cependant quelle interprétation il s'agirait de retenir à leur propos. Il se pourrait que de tels énoncés soient exceptionnels, et qu'ainsi, ils ne soient pas de nature à remettre fondamentalement en cause l'hypothèse lexicale. Il est clair cependant qu'une quantification plus précise des différentes manifestations observées serait nécessaire *a minima* pour convaincre de la pertinence de cette hypothèse.

Plus récemment, Butterworth et Howard (1987) ont examiné de manière systématique les énoncés agrammaticaux produits en langage spontané par 5

patients fluents anglophones. Pour ces patients en tout cas, il semble que l'hypothèse d'une origine strictement lexicale des dyssyntaxies ne puisse être retenue. En réalité, moins de la moitié seulement des énoncés agrammaticaux relevés chez ces patients étaient analysables comme le produit de la substitution, l'omission ou l'addition d'une unité lexicale (toutes catégories syntaxiques confondues). Butterworth, Panzeri, Semenza et Ferrerri (1990) ont également rapporté le cas d'un aphasique fluent italien, chez qui un peu plus de la moitié seulement des énoncés dyssyntaxiques pouvaient être analysés comme le produit d'une erreur de sélection lexicale. J'ai moi-même appliqué la même analyse sur des échantillons de langage spontané produit par 4 patients fluents francophones, avec des résultats similaires.

A l'encontre de l'hypothèse lexicale, Butterworth et Howard (1987) rapportent en outre que la fréquence des dyssyntaxies n'était pas corrélée à celle des néologismes. Or, dans la mesure où ceux-ci manifestent la présence d'un déficit lexical, cette corrélation aurait dû être observée si le même déficit était à l'origine des dyssyntaxies. Dans le même ordre d'idée, Butterworth et al. (1990) font remarquer que si la fréquence des néologismes diminue sensiblement en cours d'évolution chez leur patient (le patient R.B. produit, pour 1000 mots, 37,5 néologismes deux mois après l'atteinte, et seulement 2,8 neuf mois après l'atteinte), l'incidence des dyssyntaxies ne suit pas une évolution comparable – leur fréquence demeure stable au cours de cette même période.

Ces arguments peuvent cependant être discutés. D'abord, dans les travaux mentionnés ci-dessus, une phrase agrammaticale a été analysée comme le produit éventuel d'une erreur lexicale à la condition qu'une et une seule unité lexicale devait être remplacée, ajoutée ou supprimée dans cette phrase pour en lever l'agrammaticalité. On ne peut pourtant exclure *a priori* que l'agrammaticalité résulte, dans tous les autres cas, d'une *combinaison* de différentes erreurs lexicales. On se trouverait alors dans une situation où TOUS les énoncés dyssyntaxiques, peut-être, seraient susceptibles d'être décrits comme des produits de l'omission, l'addition ou la substitution d'une ou plusieurs unités lexicales. On peut se demander, ensuite, si l'observation selon laquelle la fréquence d'apparition des dyssyntaxies n'est pas corrélée à celle des néologismes suffit pour rejeter l'hypothèse d'une origine lexicale commune aux deux phénomènes. Un trouble d'origine lexicale ne se manifeste pas uniquement par la production de néologismes, mais aussi par celle de paraphrasies verbales (sémantiques et phonologiques), de même que par des

phénomènes d'hésitation, de pauses etc. – dont il s'agirait assurément de tenir compte dans l'évaluation de la sévérité du trouble lexical et de son rôle dans l'apparition des dyssyntaxes. Enfin, on peut discuter le bien-fondé d'une démarche qui considère *a priori* que TOUTES les manifestations dyssyntaxiques, de quelque nature qu'elles soient, doivent avoir une origine commune. On peut aussi envisager la possibilité que certains énoncés dyssyntaxiques, ceux par exemple qui sont analysables comme le produit d'une erreur lexicale, soient effectivement liés à des difficultés de sélection lexicale, alors que les autres résulteraient d'un déficit distinct.

Quoi qu'il en soit de la proportion d'énoncés dyssyntaxiques qui *peuvent* ou non être décrits comme le produit d'une erreur de sélection lexicale, il reste que, le plus souvent, plusieurs descriptions sont possibles pour la même erreur et qu'en outre, il n'existe pas nécessairement de parallélisme strict entre le niveau de description linguistique d'une erreur aphasique et le niveau de traitement psycholinguistique qui la génère. Considérons, par exemple, l'énoncé dyssyntaxique [9], produit par un de nos patients dyssyntaxiques :

[9] je ne veux pas aller les vacances

Cette erreur peut effectivement être décrite comme une erreur de substitution lexicale. Mais il faut remarquer que, même dans cette perspective, deux descriptions (au moins) sont possibles : on peut voir dans cette dyssyntaxie une erreur de substitution touchant une unité de la classe ouverte: prendre, passer, ...→ aller, ou bien une unité de la classe fermée : en → les. Or, qu'une erreur de sélection affecte une unité de la classe fermée, plutôt qu'une unité de la classe ouverte, pourrait bien ne pas avoir la même implication pour la compréhension des altérations fonctionnelles sous-jacentes. Si l'on se réfère ainsi aux modèles psycholinguistiques actuels de la production de phrases (par exemple Garrett, 1980, 1982; Levelt, 1989), les processus de sélection et d'insertion dans la phrase des deux classes d'unités sont, non seulement distincts, mais aussi de nature différente. Ces modèles associent la sélection des unités de la classe fermée aux processus de construction syntaxique (processus de construction du *niveau positionnel de représentation* de la phrase, selon Garrett), distincts des processus lexicaux intervenant pour la sélection des mots de la classe ouverte. Ce sont ainsi les processus de construction des cadres syntagmatiques de la phrase qui déterminent les positions occupées par les morphèmes grammaticaux, les sélectionnent et les insèrent à l'intérieur de ces cadres – alors que les mots de la classe ouverte

sont, eux, sélectionnés par des mécanismes intervenant dans le lexique mental, au départ des spécifications conceptuelles du message à transmettre. Dans ce cadre, des difficultés avec la sélection des morphèmes grammaticaux peuvent refléter un déficit touchant les processus de construction des cadres syntagmatiques de la phrase – donc, un déficit de nature syntaxique.

On peut encore proposer [9] une description alternative, en terme cette fois d'erreur de sous-catégorisation du verbe aller : aller ne peut s'insérer dans une structure [+SN], il ne peut s'utiliser que dans un contexte [+SPrép]. Mais cette description ne peut, pas plus que la précédente, tenir lieu d'interprétation. On peut ainsi postuler au moins deux origines fonctionnelles différentes à une erreur de sous-catégorisation. Dans les modèles de production du langage mentionnés ci-dessus, c'est dans le lexique mental que sont représentées les informations relatives aux types de structures à l'intérieur desquelles une unité lexicale donnée peut être insérée. Ces informations, catégorielles et sous-catégorielles, sont en effet idiosyncrasiques, elles ne peuvent être prédites sur la base des propriétés, sémantiques ou phonologiques, de l'unité lexicale à laquelle elles sont associées; elles doivent donc être représentées dans l'entrée lexicale de cette unité. Ces informations seraient mobilisées par les processus de construction de phrase de la manière suivante. Une fois définie la structure conceptuelle du message à transmettre, les intentions significatives (niveau de représentation du *message*, selon Garrett), les items lexicaux dont les spécifications sémantiques rencontrent ces exigences conceptuelles sont sélectionnés dans le lexique mental, et leurs propriétés catégorielles et sous-catégorielles récupérées. Parallèlement, et toujours au départ des contraintes conceptuelles du message, une structure thématique du type "Agent-Action-Patient" est construite, dans laquelle seront ensuite insérés les items lexicaux sélectionnés, avec leurs propriétés catégorielles et sous-catégorielles. A ce stade, la phrase à produire est représentée sous la forme d'une structure argumentale du type "qui-fait-quoi-à-qui" – il s'agit d'une représentation *fonctionnelle* (selon Garrett) de la phrase. Cette représentation va alors diriger la construction du niveau ultérieur de représentation, le niveau *positionnel*, selon Garrett. C'est en effet à partir de la représentation fonctionnelle de la phrase, et donc notamment de la structure argumentale et des contraintes sous-catégorielles qui y sont spécifiées, que seront ensuite sélectionnés les cadres syntagmatiques appropriés. Ainsi, si l'un des items lexicaux sélectionnés – par exemple, prendre – porte la catégorisation [+V] et la sous-catégorisation [+SN], c'est un cadre syntagmatique verbal du type "SV→V SN" qui sera généré; mais si le verbe aller, par exemple, a été sélectionné, c'est un

cadre syntagmatique du type "SV-V SPrép" qui sera planifié. Dans un tel modèle de référence, une erreur de sous-catégorisation telle que [9] peut résulter d'un déficit qui rendrait inaccessibles les informations sous-catégorielles du verbe aller, représentées dans le lexique mental. Les processus de sélection du cadre syntagmatique ne disposeraient pas, dès lors, de ces informations nécessaires à la construction d'un cadre approprié. La même erreur pourrait cependant résulter d'un déficit touchant les processus de construction syntagmatique eux-mêmes; en raison de ce déficit, la structure appropriée ne serait pas sélectionnée, alors même que l'information sous-catégorielle aurait été correctement récupérée du lexique mental, et correctement représentée au niveau fonctionnel.

On comprendra, de la discussion qui précède, combien l'observation d'une "erreur de substitution lexicale" comporte finalement d'ambiguïtés. Combien aussi il serait illusoire de penser que le seul examen – même attentif et rigoureux – des productions spontanées des patients dyssyntaxiques puisse suffire à débrouiller les causes sous-jacentes aux erreurs produites.¹

C. DES COMPÉTENCES SYNTAXIQUES INTACTES DANS LA DYSSYNTAXIE ?

L'hypothèse d'une altération des mécanismes spécifiquement syntaxiques de production du langage dans la dyssyntaxie ne peut donc être rejetée *a priori*, sur la seule base d'une description de surface des énoncés agrammaticaux. Si elle n'a pas, jusqu'ici, fait l'objet d'un examen attentif (à quelques exceptions près; cf. infra), c'est peut-être qu'elle se trouve confrontée à ce qui apparaît comme un "dogme" en aphasiologie classique – celui des capacités syntaxiques préservées dans l'aphasie de Wernicke. Le sont-elles réellement?

En faveur de l'idée que les capacités syntaxiques seraient intactes chez les patients dyssyntaxiques, Lecours et Rouillon (1976) font remarquer que les transformations dyssyntaxiques affectent rarement plus de 20 à 25 % des phrases produites. En outre, la longueur et la complexité des phrases, ainsi que la diversité des structures syntaxiques utilisées par ces patients, ne permettraient pas de distinguer leurs productions de celles de sujets sains. Butter-

¹ Et ceci n'est pas propre à l'erreur discutée ici, qui a été choisie pour sa représentativité, et non pour son caractère exceptionnel.

worth et Howard (1987), ainsi que Butterworth et al. (1990), relèvent également une incidence relativement faible des dyssyntaxies chez leurs patients – en moyenne, une vingtaine d'énoncés agrammaticaux pour 1000 mots – en même temps que l'utilisation d'un large répertoire de mécanismes syntaxiques (structures avec détachement gauche, relatives sujet, complétives, y compris complétives infinitives, coordination, subordination, antéposition du syntagme prépositionnel, etc.). Par ailleurs, dans le cas des patients étudiés par Butterworth et Howard, les morphèmes grammaticaux ne se trouvaient pas plus fréquemment impliqués dans les énoncés dyssyntaxiques que les morphèmes lexicaux. Or, soutiennent ces auteurs, si les règles de construction syntaxique des phrases étaient altérées ou inaccessibles chez ces patients, leurs énoncés seraient exclusivement formés de constructions simples et familières, qui renfermeraient en outre de fréquentes erreurs d'utilisation des morphèmes grammaticaux – ce qui n'est manifestement pas le cas. Ces auteurs font aussi valoir que les erreurs produites par les patients dyssyntaxiques sont *qualitativement* identiques à celles produites par des sujets sains. (La seule différence résiderait dans le fait que les patients aphasiques en produisent davantage – cinq fois plus, selon leurs comparaisons). Tout ceci indique, selon eux, que les dyssyntaxies ne sont donc pas produites par un dysfonctionnement *permanent* de l'un ou l'autre des composants du système de production verbale, mais plutôt par des dysfonctionnements *transitoires* des processus qui *contrôlent* les opérations de ces composants.

Dans leur modèle psycholinguistique de référence (Butterworth, 1980,1985), chacun des composants (sémantique, lexical, syntaxique, phonologique et phonétique) du système de production est supposé soumis à un système de contrôle. Le système de contrôle attaché à un composant donné a pour fonctions de commander l'initialisation et l'interruption des opérations effectuées par ce composant et d'en vérifier l'adéquation avant de les transférer aux autres composants du système. Dans un tel contexte interprétatif, les erreurs grammaticales observées chez les sujets sains seraient dues à la non-exécution occasionnelle de l'une ou l'autre de ces fonctions par le système de contrôle attaché à l'un ou l'autre des composants. Chez les aphasiques fluents, le système de contrôle serait toutefois plus globalement atteint, et les erreurs sont ainsi plus fréquentes tout en étant de même nature que celles produites par les sujets sains. Les erreurs d'omission seraient liées à une non-initialisation des opérations de sélection lexicale, ou à une perte des produits de ces opérations au cours de leur transfert au composant phonologique. La présence de mots inappropriés dans les énoncés s'expliquerait par le fait que le système

de contrôle n'a pas vérifié l'adéquation des opérations de sélection lexicale ou bien que des informations en provenance du composant sémantique ont été perdues lors de leur transfert au composant lexical. Quant aux télescopes syntaxiques, ils seraient dus à la "surgénération" de structures par le composant syntaxique qui ne reçoit pas de commande d'interruption des opérations dès qu'une représentation syntaxique a été construite.

L'argument essentiel avancé par Butterworth et ses collaborateurs pour rejeter l'hypothèse d'une altération de nature syntaxique dans la dyssyntaxie, tient en ce que les patients restent capables de produire correctement des phrases complexes et de sélectionner correctement les morphèmes grammaticaux. Cet argument repose en réalité sur une conception particulière de ce que recouvre la notion de "déficit syntaxique", assimilé en l'occurrence à une perte complète de la représentation des *règles* de construction des cadres syntagmatiques. Cette conception peut être discutée. D'une part, on peut aussi entendre par "déficit syntaxique", toute altération touchant l'un et/ou l'autre des (multiples) processus impliqués dans la transformation d'une structure conceptuelle pré-linguistique (le message) en une séquence linguistique linéaire. Ces processus incluent, mais ne se réduisent pas à la construction des cadres syntagmatiques. D'autre part, la notion de "déficit syntaxique" peut être comprise, non pas tant comme une altération des *règles* de construction syntaxique, que comme une altération des *processus* qui les mettent en oeuvre, qui les "appliquent" en temps réel. On réfère alors davantage à un dysfonctionnement tel que les *règles* syntaxiques, sans être pourtant perdues ou inaccessibles, ne peuvent plus être sélectionnées de manière appropriée. Il est clair que cette conception du "déficit syntaxique", contrairement à une conception en terme de *perte des règles*, ne prédit pas qu'*aucune* forme syntaxique ne puisse être construite : les processus de construction syntaxique, sans être intacts, peuvent générer, à côté de phrases agrammaticales, des phrases grammaticales.

On dispose d'ailleurs d'observations indiquant que certains aspects au moins de la mise en forme syntaxique des messages seraient pathologiques chez les patients aphasiques de Wernicke. Delis, Foldi, Hamby, Gardner et Zurif (1979) ont montré par exemple que dans la plupart des constructions subordonnées produites par des patients de Wernicke, il existait une discontinuité sémantique frappante entre la proposition subordonnée et la proposition principale. Butterworth et Howard (1987, p. 23) eux-mêmes font remarquer que

"unimpaired syntactic constructions can be produced even when the meaning of the sentence is seriously awry; when, that is, semantic and pragmatic constraints on output seem not to be functioning effectively".

Préneron (1986), dans sa minutieuse description des productions écrites dyssyntaxiques d'une patiente, a souligné pour sa part que, si les textes produits renfermaient majoritairement des phrases complexes et d'une grande diversité de structures syntaxiques, des perturbations importantes apparaissaient néanmoins, à l'intérieur des phrases, dans la relation des syntagmes les uns aux autres. Ainsi, dans ce cas, ce n'étaient pas tant les *structures* elles-mêmes qui faisaient problème, mais les *contraintes* : les contraintes qui régissent les conditions d'emploi des unités lexicales n'étaient pas respectées.

Ainsi que le propose Zurif (1984), il se pourrait dès lors que les aspects de la syntaxe qui paraissent normaux chez les patients fluents attestent seulement de la préservation d'un certain nombre de formes de surface sélectionnées comme des routines "préfabriquées". Ces formes seraient peut-être à distinguer de constructions réellement planifiées, par des processus de construction intacts, au départ d'une représentation intacte des relations structurales existant entre les unités lexicales. Dit autrement, le déficit pourrait tenir au fait que les cadres syntagmatiques seraient en réalité sélectionnés indépendamment des contraintes structurales de plus haut niveau. (En termes garettiens, les cadres syntagmatiques construisant le niveau positionnel de représentation seraient sélectionnés indépendamment des contraintes – structure argumentale, contraintes catégorielles et sous-catégorielles – spécifiées au niveau fonctionnel de représentation)¹.

Enfin, on peut encore citer une étude relative aux contours prosodiques (variation de la fréquence vocale fondamentale, F_0) associés à des phrases lues à voix haute par des patients aphasiques de Wernicke, étude qui suggère également l'existence de perturbations d'origine syntaxique (Danly, Cooper & Shapiro, 1983). Chez les sujets sains, les variations de F_0 sont notamment déterminées par la structure syntaxique et la longueur des phrases produites. Typiquement, les valeurs de F_0 diminuent progressivement pendant la production d'une phrase déclarative simple, dessinant ainsi un contour

¹ Cette "déconnexion", plus que les paraphasies verbales elles-mêmes, pourrait d'ailleurs se trouver à l'origine de l'apparente incohérence sémantique du langage produit par les patients aphasiques de Wernicke.

intonatif descendant, propre à la phrase entière. Lorsque la phrase contient plusieurs propositions, un contour descendant propre à chacune des propositions est observé, avec une "réinitialisation" de F_0 – un pic – à la frontière des propositions. Ces réinitialisations ne sont observées qu'aux frontières syntaxiques importantes; on note ainsi davantage de réinitialisations après une proposition relative enchâssée qu'après un syntagme prépositionnel. Dans les phrases longues (mais dans les phrases longues uniquement), une réinitialisation est aussi observée à la frontière sujet-prédicat. Dans la mesure où l'on peut considérer les profils de "réinitialisation/abaissement progressif" de F_0 comme des indices de la planification linguistique, une unité de planification correspondant à l'intervalle compris entre deux réinitialisations de F_0 , l'étude de Danly et al. met en évidence des capacités réduites de planification chez les patients aphasiques de Wernicke. On note en effet, dans les phrases produites par ces patients, des pics de réinitialisation à l'intérieur des phrases de longueur moyenne, ce qui n'est jamais observé chez les sujets normaux. D'une manière générale, tous types de phrases confondus, ces pics sont plus nombreux à l'intérieur des phrases chez les patients : celles-ci apparaissent donc scindées en unités de traitement plus petites que chez les sujets normaux. D'autres anomalies dans les contours prosodiques suggèrent en outre la présence d'anomalies dans la représentation syntaxique sous-jacente des phrases produites. Ainsi, si l'on note chez les sujets normaux un pic aux frontières précédant une proposition relative dans 90 % des cas, mais dans seulement 30% des cas aux frontières précédant un syntagme prépositionnel, cette distinction n'est pas présente chez les patients : leurs productions présentent des pics prosodiques aux deux types de frontières syntaxiques, avec une égale fréquence. Ces patients produisent également des pics en des positions syntaxiquement inappropriées, à savoir à l'intérieur même des constituants, ce qui n'apparaît jamais chez les sujets normaux. La probabilité d'apparition d'un pic dans ces positions est par ailleurs déterminée par la longueur du constituant, paramètre auquel les sujets normaux ne sont pas sensibles.

D. LA DISTINCTION *SUBSTITUTION* VS *OMISSION* DE MORPHÈMES GRAMMATICaux : PERTINENTE ?

Ainsi que je l'ai signalé d'emblée dans l'introduction de cet article, la dyssyntaxie est souvent définie comme une perturbation caractérisée par la *substitution* des morphèmes grammaticaux libres et liés. Les patients chez lesquels ce sont les *omissions* qui prédominent sont souvent considérés dans

la pratique clinique comme souffrant d'un syndrome différent – l'agrammatisme. Il se peut que cette intuition d'une différence qualitative entre les phénomènes d'omission et de substitution, entre les tableaux agrammatique et dyssyntaxique, se révèle un jour fondée, mais il est clair, cependant, qu'elle apparaît aujourd'hui comme une distinction purement arbitraire.

Butterworth et Howard (1987) soulignent par exemple qu'une des caractéristiques expressives essentielles classiquement associée à l'agrammatisme – l'omission des mots fonctionnels – se retrouve aussi dans les énoncés des 5 patients dyssyntaxiques qu'ils décrivent. En réalité, plus de la moitié des dyssyntaxies impliquant des mots fonctionnels étaient liées à l'*omission* de ces unités dans les énoncés. Chez deux des quatre patients dyssyntaxiques que j'ai examinés, l'omission des mots fonctionnels était responsable de près de trois fois plus de dyssyntaxies que la substitution des mots fonctionnels; chez les deux autres, on trouvait une incidence équivalente des substitutions et des omissions dans les dyssyntaxies. Chez le patient italien examiné par Butterworth et al. (1990), on note également trois fois plus de dyssyntaxies analysables comme le produit de l'omission, plutôt que de la substitution, d'un mot fonctionnel.

Corollairement, Miceli et al. (1989) rapportent que les 20 patients agrammatiques dont ils analysent les productions commettent tous, avec une fréquence plus ou moins importante, des erreurs de *substitution* de mots fonctionnels et de flexions. Dans le cas d'agrammatisme décrit par Nespoulous et al. (1988), les mots fonctionnels donnent lieu tant à des erreurs d'omission qu'à des erreurs de substitution, et ces dernières sont même plus fréquentes que les premières dans des tâches de lecture à voix haute. Menn et Obler (1990) observent que tous les patients agrammatiques étudiés dans leur étude inter-linguistique omettent *et* substituent des morphèmes grammaticaux libres ou liés.

On peut vouloir maintenir que l'omission et la substitution de morphèmes grammaticaux relèvent en fait de deux déficits distincts, et que les patients manifestant les deux types de comportements sont conjointement atteints de deux déficits. Mais sur quelle base une telle interprétation pourrait-elle être motivée ? Une base solide pourrait être trouvée dans l'existence de dissociations : chez certains patients, les énoncés se caractérisent essentiellement (sinon exclusivement) par des omissions de morphèmes grammaticaux, alors que d'autres patients manifestent le comportement inverse. Le problème,

cependant, est qu'on ne dispose pas (pour l'instant en tout cas) d'un critère, soit linguistique, soit psycholinguistique, qui permettrait d'établir une distinction *théorique* entre ces deux phénomènes : ils concernent tous deux la même classe d'unités, et rien ne permet de penser que cette classe d'unités serait impliquée dans deux mécanismes de traitement distincts, l'un donnant lieu, lorsqu'il est atteint, à des omissions, l'autre à des substitutions.

De plus, il ne semble pas que l'on puisse trouver une justification à la séparation des deux phénomènes dans la référence au profil général des productions linguistiques. Ainsi par exemple, Parisi (1987) a décrit les productions spontanées de 10 patients aphasiques, dont 8 étaient, selon le diagnostic clinique, des patients "agrammatiques" et 2 des patients "para-grammatiques". Il observe que les performances de ces patients se situent sur un continuum à l'égard des mesures de complexité syntaxique des énoncés, de longueur moyenne des constructions, d'omission et de substitution des mots fonctionnels et des flexions verbales, etc.

La question se pose donc de savoir si, au moins en ce qui concerne les difficultés liées à la sélection et à l'insertion des morphèmes grammaticaux dans un cadre syntaxique, l'agrammatisme et la dyssyntaxie ne reflèteraient pas en réalité un déficit sous-jacent identique. C'est là en tout cas l'hypothèse soutenue par Kolk et Heeschen (1992; voir aussi Haarmann & Kolk, 1992; Heeschen, 1985; Kolk, van Grunsven & Keyser, 1985), qui voient, dans les deux cas, un symptôme résultant d'un ralentissement des processus de construction des cadres syntaxiques. Si l'on note, dans les productions spontanées des patients agrammatiques davantage d'omissions que de substitutions, c'est seulement, selon eux, que ces patients adoptent une stratégie d'évitement de leurs difficultés : ils recourent, pour l'expression de leurs messages, à des règles de construction syntaxique différentes – des règles de construction elliptique – qui construisent d'emblée une représentation syntaxique dans laquelle les morphèmes grammaticaux sont absents (cf. le langage télégraphique). Les patients dyssyntaxiques ne développeraient pas, en revanche, cette stratégie d'évitement; leurs productions seraient ainsi le reflet direct du déficit sous-jacent – alors que les productions agrammatiques constitueraient un symptôme adaptatif. A l'appui de cette hypothèse, ces auteurs rapportent que les patients agrammatiques et dyssyntaxiques présentent des profils similaires d'omission/substitution des morphèmes grammaticaux lorsque les épreuves de production sont conçues de manière à réduire fortement les possibilités d'évitement. On doit signaler toutefois que

cette observation n'a pas été répliquée par Goodglass, Christiansen et Gallagher (1993).

E. CONCLUSION

Il est habituel, en sciences, de soulever davantage de questions qu'on n'apporte de réponses. Mais cet article, il faut bien le reconnaître, s'est essentiellement limité aux questions. C'est que, comme je l'ai souligné dans l'introduction, les perturbations dyssyntaxiques n'ont pas fait l'objet jusqu'ici d'études systématiques et contrôlées; le plus souvent, on ne dispose que d'observations occasionnelles, établies de surcroît sur la base des seules productions spontanées. J'ai suggéré ici que notre méconnaissance, et des aspects superficiels du trouble, et de ses déterminismes psycholinguistiques, était en partie liée à ce qu'il faut bien appeler des idées reçues. Si l'on désire progresser dans notre compréhension du trouble, il s'agirait à tout le moins de dépasser l'a priori selon lequel la dyssyntaxie constitue une entité nosologique. Ainsi, si même l'on s'en tient aux manifestations de surface, on ignore, en réalité, si *tous* les patients appelés dyssyntaxiques présentent ou non le même ensemble de manifestations pathologiques. L'on ne sait pas, par exemple, dans quelle mesure la substitution de morphèmes grammaticaux, qui tient souvent lieu de définition du trouble, se trouve systématiquement associée à l'omission de ces mêmes éléments, si les difficultés à produire les morphèmes grammaticaux sont ou non systématiquement associées à la présence d'autres anomalies de construction telles que les ruptures et reprises d'énoncés, les phrases inachevées ou les télescopages syntaxiques. En outre, c'est par référence aux niveaux de représentation et processus distincts engagés dans la production de phrases – et non plus par référence au tableau clinique dans lequel elles s'insèrent – qu'il s'agirait de chercher à caractériser les erreurs syntaxiques présentes dans le langage des patients fluents. Dans cette perspective, l'observation des productions spontanées sera complétée par des observations davantage contrôlées : il s'agit d'évaluer avec précision les capacités expressives résiduelles vs altérées des patients au travers d'épreuves qui feront varier, par exemple, les paramètres sémantiques, lexicaux et morphologiques susceptibles d'interférer avec la récupération des cadres syntaxiques. Il est probable que, soumis à de telles investigations, le concept de dyssyntaxie, comme il en a été de celui d'agrammatisme (cf. Badeker & Caramazza, 1985), se révèle finalement dénué de toute utilité, théorique aussi bien que clinique – et qu'il risque alors de se voir relégué au rang des vestiges historiques de l'aphasiologie.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BADEKER, W. & CARAMAZZA, A. (1985), "On considerations of method and theory governing the use of clinical categories in neurolinguistics and cognitive neuropsychology : The case against agrammatism". *Cognition*, 20, pp.97-125.
- BUTTERWORTH, B. (1980), "Some constraints on model of language production", in B. Butterworth (Ed.), "Language production. Volume 1. Speech and Talk", London, Academic press, pp.421-459.
- BUTTERWORTH, B. (1985), "Jargonaphasia : processes and strategies", in S. Newman & R. Epstein (Eds), "Current perspectives in dysphasia", Edinburgh, Churchill Livingstone.
- BUTTERWORTH, B. & HOWARD, D. (1987), "Paragrammatisms", *Cognition*, 26, pp.1-37.
- BUTTERWORTH, B., PANZERI, M., SEMENZA, C. & FERRERI, T. (1990), "Paragrammatisms : A longitudinal study of an italian patient", *Language and Cognitive Processes*, 5, pp.115-140.
- DANLY, M., COOPER, W. & SHAPIRO, B. (1983), "Fundamental frequency, language processing, and linguistic structure in Wernicke's aphasia", *Brain and Language*, 19, pp.1-24.
- DELIS, D., FOLDI N, S., HAMBY, S., GARDNER, H. & ZURIF, E.B. (1979), "A note on temporal relations between language and gestures", *Brain and Language*, 8, pp.350-354.
- DE VILLIERS, J.G. (1974), "Quantitative aspects of agrammatism in aphasia", *Cortex*, 10, pp.36-54.
- GARRETT, M.F. (1980), "Levels of processing in sentence production", in B. Butterworth (Ed.), "Language production. Volume 1. Speech and Talk", New York, Academic Press, pp.177-220.

- GARRETT, M.F. (1982) "Production of speech : Observations from normal and pathological language use", in A. Ellis (Ed.), "Normality and pathology in cognitive functions", New York, Academic Press.
- GOODGLASS, H. (1976), "Agrammatism", in H. Whitaker & H.A. Whitaker (Eds), "Studies in neurolinguistics", Vol. 1, New York, Academic Press, pp.237-260.
- GOODGLASS, H., CHRISTIANSEN, J.A., & GALLAGHER, R. (1993), "Comparison of morphology and syntax in free narrative and structured tests : fluent vs. nonfluent aphasics", *Cortex*, 29, pp.377-407.
- GOODGLASS, H. & MENN, L. (1985), "Is agrammatism a unitary phenomenon ?", in M.-L. Kean (Ed.), "Agrammatism", London, Academic Press, pp.1-26.
- HAARMAN, H.J. & HOLK, H.H.J. (1992), "The production of grammatical morphology in Broca's and Wernicke's aphasics : speed and accuracy factors", *Cortex*, 28, pp.97-112.
- HÉCAEN, H. & ANGELERGUES, R. (1965), "Pathologie du langage. Les aphasies", Paris, Larousse.
- HEESCHEN, C. (1985), "Agrammatism versus paragrammatism : A fictitious opposition", in M.-L. Kean (Ed.), "Agrammatism", London, Academic Press, pp.207-248.
- KOLK, H.H.J. & HEESCHEN, C. (1992), "Agrammatism, paragrammatism and the management of language", *Language and Cognitive Processes*, 7, pp.89-129.
- KOLK, H.H.J., VAN GRUNSVEN, M.J.F. & KEYSER, A. (1985), "On parallelism between production and comprehension in agrammatism", in M.-L. Kean (Ed.), "Agrammatism", London, Academic Press, pp.165-206.

- LECOURS, A.R., DORDAIN, G., NESPOULOUS, J.L. & LHERMITTE, F. (1979), "Vocabulaire de la neurolinguistique", in A.R. Lecours & F. Lhermitte (Eds), "L'aphasie", Paris/Montréal, Flammarion/Presses de l'Université de Montréal, pp.53-84.
- LECOURS, A.R. & LHERMITTE, F. (1979), "L'aphasie", Paris/Montréal, Flammarion/Presses de l'Université de Montréal.
- LECOURS, A.R., PONCET, M., PONZIO, J. & RAMADE-PONCET, M. (1979), "Classification des aphasies", in A.R. Lecours & F. Lhermitte (Eds), "L'aphasie", Paris/Montréal, Flammarion/Presses de l'Université de Montréal, pp.337-369.
- LECOURS, A.R. & ROUILLON, F. (1976), "Neurolinguistic analysis of jargonaphasia and jargonagraphia", in H. Whitaker et H.A. Whitaker (Eds), "Studies in neurolinguistics", Vol. 2, New York, Academic Press, pp.95-144.
- LEVELT, W.J.M. (1989) "Speaking : From intention to articulation", Cambridge, MA : MIT Press.
- MENN, L. & OBLER, L.K. (1990), "Cross-language data and theories of agrammatism", in L. Menn & L.K. Obler (Eds), "Agrammatic aphasia", New York, John Benjamins, pp.1369-1389.
- MICELI, G., SILVERI, M.C., ROMANI, C. & CARAMAZZA, A. (1989), "Variation in the pattern of omissions and substitutions of grammatical morphemes in the spontaneous speech of so-called agrammatic patients", *Brain and Language*, 36, pp.447-492.
- NESPOULOUS, J.-L., DORDAIN, M., PERRON, C., SKA, B., BUB, D., CAPLAN, D., MEHLER, J. & LECOURS, A.R. (1988), "Agrammatism in sentence production without comprehension deficits : Reduced availability of syntactic structures and/or of grammatical morphemes ? A case study", *Brain and Language*, 33, pp.273-295.
- PARISI, D. (1987), "Grammatical disturbances of speech production", in M. Coltheart, G. Sartori & R. Job (Eds), "The cognitive neuropsychology of language", London, L. Erlbaum, pp.201-219.

- PILLON, A. (1987), "L'agrammatisme dans tous ses états. Des théories unitaires aux théories d'adaptation", *Cahiers de Psychologie Cognitive*, 7, pp.335-369.
- PILLON, A. & NESPOULOUS, J.-L. (1993), "Les perturbations syntaxiques dans le langage aphasique", in X. Seron & M. Jeannerod (Eds), "Neuropsychologie humaine", Liège, Mardaga, pp.390-407.
- PRÉNERON, C. (1986), "La dyssyntaxie", Paris, Publications de la Sorbonne.
- TISSOT, R.J., MOUNIN, G. & LHERMITTE, F. (1973), "L'agrammatisme", Bruxelles, Dessart.
- ZURIF, E. (1984), "Psycholinguistic interpretations of the aphasia", in D. Caplan, A.R. Lecours & A. Smith (Eds), "Biological perspectives on language", Cambridge, MA : MIT Press, pp.158-171.