

Saisir l'insaisissable ? Les mesures de longueur d'énoncés en linguistique appliquée

JEAN-MARC DEWAELE

Abstract

The utterance is a widely used linguistic unit. It seems, however, to escape every attempt to define it unequivocally. There seems to be a consensus in applied linguistics that a fuzzy combination of syntactic, semantic and prosodic clues are necessary to identify the boundaries of an utterance. Drawing upon our own research in advanced French interlanguage, we present an analysis of the measure "Mean Length of Utterance" (MLU), widely used in studies on first language acquisition and speech disorders and, to a lesser extent, in second language acquisition. MLU is shown to be methodologically unreliable for adult speech. We argue that other measures of utterance length, like the MLU3, are sounder and can help to gain a better understanding of synchronic variation in speech.

1. Introduction

Les nombreux recueils et colloques sur le thème de la constitution de corpus et la description de l'oral témoignent de l'intérêt nouveau dans cette discipline (cf. Gadet, 1990 ; Blanche Benveniste, 1997 ; Habert et al. 1997). L'on se rend également de mieux en mieux compte que l'oral est un domaine d'étude complexe où une multitude de facteurs sociosituationnels et psychologiques interagissent (Sanders, 1993 ; Dewaele, 1995a ; Dewaele & Furnham, 2000). Les questions méthodologiques dans l'analyse de l'oral sont primordiales et elles ne se limitent pas aux conditions de recueillement des données. Le chercheur qui commence à transcrire son premier enregistrement se heurte immédiatement à un premier obstacle méthodologique de taille : le découpage de la chaîne parlée. Il se rendra compte, comme le remarque Blanche Benveniste, que "le concept de 'phrase' est singulièrement difficile à accepter lorsqu'on a pris l'habitude de travailler sur l'oral" (1986 : 21). Cette difficulté n'empêche aucun linguiste de l'oral de présenter son matériel en forme d'énoncés. L'on

est en droit de se demander quels principes ou critères guident les linguistes dans le découpage de la chaîne parlée. Nous adresserons à ce propos les deux questions cruciales suivantes :

- 1) comment définit-on l'énoncé dans le discours oral ?
- 2) la longueur des énoncés constitue-t-elle une variable linguistique fiable ?

Pour ce faire, nous présenterons les définitions qui ont été proposées pour cerner l'énoncé dans la chaîne parlée. Nous verrons ensuite comment un indice, la longueur moyenne d'énoncé (désormais LME), développée pour mesurer le développement linguistique de jeunes enfants, séduit un nombre croissant de chercheurs dans différents domaines de la linguistique appliquée et de la pathologie du langage. Les problèmes méthodologiques liés à l'utilisation de la LME seront illustrés à l'aide de notre corpus d'interlangue (désormais IL) française comprenant différents styles oraux et écrits. Une mesure plus raffinée, la longueur moyenne des 3 énoncés les plus longs (LME3) sera proposée pour cerner la variation dans notre corpus.

2. Définir l'énoncé

Les premières définitions du concept "énoncé" sont principalement basées sur le critère de l'intonation (Lea, 1973). Scollon, 1974 remarque que la mise en pratique de cette définition est souvent fondée sur l'intuition. La définition de l'énoncé qu'il propose et la manière de l'identifier seraient nées à travers l'explicitation des intuitions qui l'avaient guidé au début de son étude (1974 : 219). Il ajoute au premier critère, celui du schéma intonatif basé sur la variation de F0 (la fréquence fondamentale), un deuxième critère, qui est celui des pauses marquant la structure syntaxique des énoncés. Une pause inférieure à 0.6 seconde n'indique pas la fin d'un énoncé selon Scollon. Il faut que la pause ait une longueur de 1 à 8 secondes pour qu'elle en indique la fin (1974 : 206). La longueur à considérer dépend du type de corpus analysé. Scollon lui adjoint finalement un troisième critère pour l'identification de l'énoncé, de nature sémantique, afin de régler le problème des énoncés constitués de deux morphèmes. Il décide que les deux morphèmes forment deux énoncés s'ils sont sémantiquement "indépendants", c'est-à-dire, s'ils peuvent être utilisés indépendamment l'un de l'autre (1974 : 220). La définition de l'énoncé de Scollon est importante car elle a inspiré des générations de linguistes, entre autres, Ochs & Schieffelin, 1979 ; Bellenger, 1979 ; Sato, 1985 ; Crookes & Rullon, 1985 ; Chaudron, 1988. Le critère de la durée de la pause semble cependant l'élément de la définition de l'énoncé qui a généré le plus grand nombre de critiques. Parisi, 1987, par exemple, remarque que certains mots aussi bien que certains énoncés peuvent être séparés par une pause prolongée. Il conclut que le critère de la durée de la pause dans la chaîne parlée est : "difficult to adhere to consistently" (Parisi, 1987 : 208). Comme le constatent Feyereisen et al., 1991 et

Ouillon, 1991, certains énoncés peuvent fort bien se succéder sans interruption du discours. Il serait donc naïf d'imaginer que les pauses coïncident automatiquement avec des charnières syntaxiques ou syntagmatiques. Cette opinion est également partagée par Blanche Benveniste qui écrit : "L'expérience nous montre que les pauses interviennent à des endroits peu pertinents pour la syntaxe, par exemple entre un sujet ou un verbe (...) ou entre un déterminant et un nom" (Blanche Benveniste, 1990 : 37). Le développement du premier critère de Scollon, 1974, celui de la variation de F0, sembla offrir les meilleures chances d'arriver à une définition "scientifique" de l'énoncé. Il suffit en théorie d'identifier le segment de discours qui débute à la frontière d'un changement marqué dans la courbe de F0 ou dans la distribution d'énergie. Cette caractéristique, appelée "déclin" (en anglais : "declination") apparaît très clairement dans les conversations (Cooper & Sorensen, 1981 ; Lieberman, 1984 ; Protopoulos & Lieberman, 1997). La fréquence fondamentale (F0) baisse plus rapidement dans les énoncés brefs tandis que le point de départ de F0 est plus élevé dans les énoncés plus longs, ce qui suggère que le locuteur sait d'avance s'il produira un énoncé plus long ou plus bref (Cooper & Sorensen, 1981 ; Whalen & Kinsella-Shaw, 1997). Ouillon, 1991 constate cependant qu'une définition de l'énoncé à partir de critères purement acoustiques est incomplète. Le chercheur approcha le problème de la définition de l'énoncé sous un angle différent en combinant l'analyse acoustique avec l'étude de la perception individuelle des frontières d'énoncés. Il est apparu que la présence d'une véritable pause semble être un facteur déterminant dans la perception de fin d'énoncé. Dans le cas où il n'y a pas de pause, mais que l'énergie de la syllabe finale est inférieure à l'énergie de la syllabe initiale, un nouvel énoncé est identifié. L'intonation descendante en finale dans les phrases énonciatives signale également la fin de l'énoncé (Ouillon, 1991 : 77). Remarquons enfin que le schéma intonatif mesuré à l'aide de la variation dans la fréquence fondamentale est propre à toutes les langues (Cooper & Sorensen, 1981). Ceci n'est pas étonnant, selon Lieberman, 1984, étant donné que tout être humain possède le même volume d'air dans les poumons et que la production d'un discours cohérent implique une coordination de la pression et du volume de l'air d'une part, et de la durée de la phonation d'autre part.

Ce bref survol de la littérature permet de constater un certain consensus entre les linguistes au sujet de la définition de l'énoncé. L'identification de l'énoncé est impossible à partir d'un critère unique ; elle se fait plutôt à l'aide d'une combinaison individuelle de critères syntaxiques, sémantiques et prosodiques présents dans le discours. L'entreprise de la délimitation d'énoncés dans l'IL demeure donc une entreprise essentiellement intuitive ; les mesures basées sur ces données ne pourront donc jamais avoir de valeur absolue. Il n'est donc pas étonnant que certains linguistes rejettent carrément l'énoncé ou la phrase comme unité pertinente dans l'analyse du discours oral (Morel, 1998).

3. Mesurer la longueur des énoncés

Les linguistes dans le domaine de l'acquisition des langues étrangères ont longtemps cherché une mesure objective qui leur permettrait d'identifier le stade de développement du système linguistique de l'apprenant. La LME semblait un indice prometteur puisqu'on sentait intuitivement que l'apprenant plus avancé produirait des énoncés plus longs et que le développement de son IL se ferait à peu près comme celui de sa langue maternelle. L'enfant qui apprend à s'exprimer commence à produire des énoncés qui gagnent graduellement en longueur et en complexité. Les mesures de longueur et de complexité sont corrélées jusqu'à l'âge de 36 mois (Thordardottir & Weismer, 1998), après quoi le lien disparaît. La complexité syntaxique se mesure à travers l'intégration syntaxique au sein de l'énoncé (juxtaposition, coordination, subordination) (cf. Dewaele, 1996 ; Véronique, 1997). Des voix se sont élevées pour une approche qui intègre également la macrosyntaxe (Blanche-Benveniste, 1990 ; Morel, 1998). Hancock & Kirchmeyer, 2000 combinent ainsi l'analyse de la complexité syntaxique et discursive et plaident pour une analyse de la hiérarchisation qui permet de distinguer les stades de développement en IL. Dans la présente étude nous nous concentrerons uniquement sur le concept de "longueur" d'énoncés en linguistique appliquée.

3.1. *L'usage de la LME dans le discours natif*

Une enquête aux États-Unis a révélé qu'une majorité des spécialistes en pathologie du langage utilisent la LME dans leurs travaux sur le discours de jeunes enfants (Kemp & Klee, 1997). L'usage de cet indice remonte à Brown, 1973 qui a découvert que la longueur moyenne des énoncés était un instrument très fiable pour mesurer l'acquisition de l'anglais langue maternelle. Cette constatation était basée sur l'observation que, dans les premiers stades de l'acquisition de la langue, tout apport de nouvelles connaissances se reflète dans la longueur des énoncés. Cet indice a dès lors été utilisé dans un grand nombre d'études sur le développement du langage enfantin (voir par exemple Jisa, 1997 pour le français). R. Brown insistait sur le fait que le LME (Mean Length of Utterance : MLU) basé sur le décompte de morphèmes, n'était utile que pour les quatre premiers stades de l'acquisition : "By the time the child reaches Stage V, however, he is able to make constructions of such great variety that what he happens to say and the MLU of a sample begin to depend more on the character of the interaction than on what the child knows, and so the index loses its value as an indicator of grammatical knowledge" (R. Brown, 1973 : 54). Bon nombre de linguistes ont confirmé empiriquement cette mise en garde de Brown (cf. Chabon et al., 1982 ; Rondal et al., 1987, Scarborough et al., 1991 ; Blake et al. 1993 ; Jisa, 1997 ; Thordardottir & Weismer, 1998).

L'on constate que, par le biais du discours de retardés mentaux et des aphasiques, la LME a également été utilisée dans l'étude du discours natif d'adultes. Les aphasies transcorticales motrices (dites "de Broca") entraînent une défaillance syntaxique qui s'observe par une chute des LME (Wagenaar et al., 1975; Vermeulen et al., 1989; Martin et al., 1989; Feyereisen et al., 1991; Baum & Boyczuk, 1999).

Un nombre de linguistes ont appliqué la LME à divers types de discours natifs oraux non-pathologiques pour analyser la variation diachronique et synchronique (Mulac & Lundell, 1986; Bohannon & Marquis, 1977; Hayes & Ahrens, 1988) et écrits (Robinson, 1965; Buzon, 1977; Westmoreland et al., 1977; Perera, 1986).

La variation en LME entre des corpus de discours oral et écrit a servi d'argument aux linguistes qui défendent le point de vue que le discours écrit est plus "complexe" que le discours oral (Preston & Gardner, 1967). Ainsi, par exemple, Johansson & Hofland, 1989 qui ont calculé la LME pour les deux parties de leur corpus, le "Lancaster-Oslo-Bergen" (LOB). Ils obtiennent pour la première partie qui contient la prose "informative", reflétant selon eux le discours typiquement écrit des textes scientifiques, une LME de 22.3 mots par phrase. La LME pour la prose imaginative, c'est-à-dire le discours plus riche en dialogues et donc plus proche de la norme orale, est nettement plus basse avec 13.2 mots par phrase. O'Donnell, 1974 et Poole & Field, 1976 ont aussi trouvé des valeurs de LME supérieures dans le discours écrit. Dufresnoy, 1966 utilise la LME comme instrument stylistique dans le discours littéraire.

3.2. *L'usage de la LME en IL*

L'indice LME a également été utilisé dans les recherches sur l'acquisition de la seconde langue. Lightbown, 1977a a utilisé la LME comme un indicateur de développement linguistique. Son analyse porte sur des extraits de discours oral spontané de deux jeunes locuteurs francophones natifs et de 3 apprenants d'origine anglophone. Elle a cependant dû constater que la variation dans la valeur de la LME n'était pas systématique, en ce sens que les locuteurs les plus avancés n'utilisaient pas nécessairement des énoncés plus longs : "differences across samples from the same learner were as great as differences across learners" (Lightbown, 1977a : 214). Lightbown, 1977b déclare néanmoins que la LME est un indice valable pour l'analyse du discours de jeunes apprenants d'une seconde langue. La formule que Lightbown propose pour calculer la LME exclut les mots-phrases comme "oui !" "non !" Lightbown justifie cette décision avec l'argument qu'il était clair que les enfants utilisaient ces deux mots sans apparemment y attacher le moindre sens. Le maintien de ces mots dans le calcul de la LME aurait perturbé l'image générale (communication personnelle). Les problèmes apparaissent cependant dès que la LME est utilisée

telle quelle pour mesurer le stade de développement de l'IL d'adultes. Cette conviction est cependant tenace. Larsen-Freeman & Strom, 1977, par exemple, incluent également la LME (calculée sur base des mots par "T-unit")¹ dans leur index général de développement de l'IL écrite. Les auteurs ont alors appliqué cette mesure à 48 rédactions anglaises écrites par des apprenants aux antécédents linguistiques divers. Les rédactions avaient été classées, dans un premier temps, de façon intuitive en cinq niveaux qualitatifs. Dans un deuxième temps les textes furent analysés dans le but de déterminer les caractéristiques linguistiques objectives qui distinguaient les cinq niveaux. Une analyse de variance révéla que la longueur moyenne de la "T-unit" s'accroissait suivant les différents niveaux (allant d'une moyenne de 11.4 mots à 14.4 mots par "T-unit"). Cette augmentation n'était cependant pas significative. Quelques exceptions dérangent les tendances générales : une rédaction classée dans le niveau qualitatif inférieur avait une LME de 23 mots, alors qu'une rédaction jugée excellente avait une LME de 11 mots. Larsen-Freeman & Strom, 1977 se déclarèrent néanmoins satisfaits de la LME comme indice de mesure du développement de l'IL écrite et annoncèrent leur intention d'appliquer l'indice à l'IL orale, intention qui, à notre connaissance, ne s'est jamais matérialisée. La faiblesse de leur analyse réside dans le classement intuitif des rédactions en niveaux de qualité. Les auteurs peuvent fort bien avoir jugé les rédactions en se basant inconsciemment sur la longueur des énoncés, provoquant ainsi une circularité dans le raisonnement : une analyse post hoc devait forcément faire apparaître une solide corrélation entre "qualité" et LME. Ihssen, 1980 a également soutenu que la LME (calculée en se fondant sur le nombre des morphèmes par énoncé) est un bon indice linguistique de développement de l'IL. Cette idée est reprise par Suenobu et al., 1997 dans leur analyse de la transmission de l'information dans l'IL anglaise de 70 étudiants japonais qui devaient décrire 4 dessins dans le laboratoire de langue. Ils trouvent une corrélation positive ($r = 0.55$) entre la quantité d'information transmise (c'est-à-dire le nombre de mots) et le nombre de phrases courtes (LME). Ils concluent que les sujets ne sont pas capables de construire des phrases plus longues : "The Japanese learners of English tend to use short and simple sentences rather than long and complex ones. This is mainly ascribed to their low proficiency in the target language" (1997 : 194).

Les mises en garde contre l'usage abusif de la LME ont cependant été nombreuses et elles proviennent souvent de chercheurs qui ont utilisé cet indice particulier. Blum-Kulka & Olshtain, 1986, par exemple, ont constaté que les énoncés dans l'IL anglaise avaient tendance à s'allonger à mesure que les locuteurs maîtrisaient mieux la langue cible. Les énoncés très brefs des débutants sont dus, selon les auteurs, à une connaissance très limitée de la langue cible. Les énoncés deviennent plus longs dans le stade suivant de développement de l'IL, allant même jusqu'à dépasser celle de la norme de la langue cible. La

longueur des énoncés diminue ensuite graduellement dans les stades suivants, pour se rapprocher de la norme de langue cible après un séjour d'environ six ans au sein de la communauté anglophone. L'analyse de Blum-Kulka démontre que la longueur moyenne des énoncés n'est pas un indice fiable du stade de développement de l'IL puisque son évolution n'est pas linéaire. C'est également l'opinion de Dulay, Burt & Krashen, 1982 et Clahsen, 1985 qui ont radicalement rejeté l'idée qu'une LME supérieure refléterait une IL plus avancée. Différents arguments ont été avancés à ce propos. Adamson, 1988 explique qu'il existe une différence cruciale entre l'acquisition d'une L1 et d'une L2 en termes de complexité structurale. Contrairement aux locuteurs d'une L1, les apprenants d'une L2 commencent à produire des énoncés de plusieurs mots dès le début. La LME est donc incapable de mesurer le développement de l'IL (Adamson, 1988 : 4). Les locuteurs peuvent en outre manipuler leur LME à l'aide de stratégies d'évitement, constate Bartning, 1989. Dans son survol de la littérature sur les ILs d'apprenants avancés, Bartning, 1997 réaffirme que la LME ne permet pas de mesurer la position de l'IL d'un apprenant sur le continuum d'acquisition.

Le fait que la LME soit incapable de mesurer la variation diachronique des ILs n'implique cependant qu'elle soit totalement inutile en linguistique appliquée (Allwood, 1993). Les objections formulées contre l'utilisation de la LME dans une perspective diachronique disparaissent lorsque l'objet de la recherche est la variation synchronique dans l'IL d'apprenants. Une étude détaillée sur la variation synchronique de la LME dans le discours natif et non-natif fut menée par l'équipe de Snow et al., 1981. Ils analysèrent des extraits de discours d'employés municipaux néerlandais s'adressant à des immigrés allophones. Les LME (basées sur le nombre de mots divisé par le nombre d'énoncés) furent établies pour les extraits de néerlandais des employés et pour les extraits d'IL néerlandaise des étrangers. Une corrélation positive émergea entre les LME des deux groupes. Cette constatation est importante pour la présente étude car elle démontre que la LME peut varier synchroniquement selon le contexte tant dans la langue maternelle que dans l'IL. Crookes, 1989 analysa l'effet sur l'IL anglaise du temps disponible pour la préparation du discours ("planning") chez 40 étudiants japonais. Il constata que ses sujets produisaient un plus grand nombre de mots par énoncé lorsqu'ils avaient eu le temps de bien préparer leur discours. Crookes conclut que la variable LME dans l'IL est donc sujette à la variation synchronique suscitée par une manipulation du temps de préparation. Les causes de cette variation pourraient être de nature psycho-physiologiques. Paradis, 1997 : 332 suggère que des déficits au niveau de la mémoire de travail peuvent sévèrement limiter la capacité de comprendre et de produire des énoncés longs et/ou complexes. La capacité de la mémoire de travail est cruciale dans la production d'IL, remarque Cook, 1997. Nous-mêmes (Dewaele, 1995b, Dewaele & Furnham, 2000) avons constaté qu'en IL

française les extravertis, qui disposent d'une meilleure mémoire à court terme, produisent des énoncés significativement plus courts que les introvertis dans une situation informelle. Cette différence disparaît cependant dans une situation formelle. Cette variation pourrait s'expliquer par le fait que le stress suscité par la formalité de la situation force les introvertis à abandonner le mode de production automatique, ce qui provoque une surcharge générale de la mémoire de travail et les empêche de continuer à produire des énoncés très longs. Il y aurait, selon Caplan & Waters, 1999, un système neurologiquement distinct dans la mémoire de travail qui est responsable du traitement syntaxique et fonctionne sans attention consciente. Il nous semble probable que ce système est vulnérable dans la production d'IL, tout particulièrement chez les individus dont la capacité de la mémoire de travail est plus limitée. Comment cependant calculer la LME ? Nous verrons que son usage et son interprétation exigent une certaine prudence.

3.3. *LME : un indice linguistique fiable ?*

Le principal problème lié à l'utilisation des diverses mesures de longueur des énoncés est celui de la segmentation du discours. La LME est une construction assez abstraite qui permet de quantifier le nombre de petites unités du discours qui s'insèrent dans un nombre d'unités du discours de dimension plus importante. Le passage en revue de la littérature sur le sujet démontre que les linguistes ont choisi les morphèmes, les syllabes, les mots ou les lexèmes comme unités minimales et qu'ils les ont considérées à l'intérieur de macro-unités comme les phrases, les énoncés, les "T-units" ou les extraits de discours. Le problème réside dans la définition et dans la mise en pratique de ces concepts. Brown, 1973 donne un nombre d'indications sur ce qu'il faut considérer comme un mot ou un morphème en anglais : les mots combinés sont considérés comme un mot, les pauses remplies ("oh") ne sont pas classées parmi les morphèmes ; "hi !", par contre est un morphème tout comme "gonna". Certaines décisions concernant l'identification de ces unités sont inévitablement arbitraires puisqu'il est impossible de connaître la segmentation que l'enfant perçoit dans son propre discours : considère-t-il "qu'est-ce qu'il y a ?" comme une ou plusieurs unités ? Nous avons déjà traité du problème de la définition de l'énoncé dans le discours oral. Notre conclusion était qu'il est possible d'isoler les énoncés dans le discours mais qu'une marge d'incertitude n'était pas à exclure. Le fait que la même personne ait systématiquement "découpé" le discours de tous les locuteurs en énoncés, devrait cependant permettre des comparaisons relatives à l'intérieur du corpus. La préparation des données en vue des calculs de la LME peut donc largement déterminer les valeurs de cette mesure. Reste la question du calcul de la LME. La façon la plus facile est celle qui consiste à diviser le nombre d'occurrences de chaque extrait

par le nombre d'énoncés. L'on obtient alors un ratio global pour chaque extrait. Cette approche exclut par définition toute information sur la variation interne des données : imaginons un extrait comptant 300 occurrences et 30 énoncés, la LME sera de 10 occurrences par énoncé. Il est impossible de savoir si ce chiffre signifie que les 30 énoncés comptaient 10 occurrences ou si au contraire l'extrait comptait 20 énoncés de 1 occurrence et 10 énoncés de 28 occurrences. La LME n'est donc qu'un indice assez superficiel qui ne nous apprend rien sur la distribution des données.

Nous reviendrons plus en détail aux problèmes liés à l'utilisation de la LME après avoir exposé notre corpus d'IL française.

4. Méthodologie

4.1. Les sujets

Les vingt et un locuteurs qui ont participé à cette étude transversale étaient des étudiants néerlandophones, âgés de 18 à 21 ans en 1988. Ils suivaient des cours de français à un niveau avancé à la Vrije Universiteit Brussel et avaient eu en moyenne 3 à 5 heures hebdomadaires de français pendant 6 à 8 ans.

4.2. Le corpus oral

Les sujets ont été interviewés par le chercheur locuteur natif dans deux situations linguistiques différentes. Une première série d'entretiens avait pour l'objectif d'enregistrer les locuteurs dans un style -relativement- vernaculaire. Le chercheur expliquait au départ qu'il s'agissait d'une conversation amicale mettant l'accent sur le contenu plutôt que sur la forme. Afin de renforcer le caractère informel de la discussion, le chercheur a fait appel à tous les moyens non-verbaux pouvant contribuer à créer une ambiance décontractée. Les éventuelles erreurs n'étaient pas corrigées et les mots néerlandais n'étaient traduits qu'à la demande explicite afin de ne rompre ni la spontanéité ni la cohésion du discours. Les rires fréquents et quelques répliques en néerlandais témoignent d'une ambiance informelle. L'interview était semi-guidée, c'est-à-dire que des questions similaires sur les études, les loisirs, les idéaux, les convictions politiques et religieuses ont été posées à tous les participants. Ces interviews ont une durée d'une demi-heure à une heure. La deuxième série d'interviews, qui s'est déroulée deux semaines après la première série avait pour but de recueillir des données d'un registre plus soutenu dans un genre narratif. Les étudiants avaient été priés de préparer, pour "l'examen oral", une série d'articles de presse concernant des sujets d'actualité. Comme pour les premières interviews il fallait donc communiquer des faits, des situations, des idées, mais la présence du crayon du chercheur et le papier sur lequel les erreurs étaient notées, contribuaient à donner un aspect formel aux entretiens. L'intervention du chercheur se bornait à de brèves questions dans le but de provoquer un dis-

cours cohérent. Les rires et les répliques en néerlandais étaient absents dans ces entretiens. Ces entretiens durèrent de dix à vingt minutes et 25 locuteurs y participèrent. Ils furent immédiatement transcrits en français orthographique. Le corpus compte environ 15 heures de conversation avec le chercheur, ce qui représente 51103 mots d'apprenants.

4.3. *Le corpus écrit*

Nous avons finalement analysé les dissertations d'examen des étudiants. Les étudiants avaient le choix entre deux sujets : l'un traitait du politicien d'extrême-droite Jean-Marie Le Pen, le second du choix entre une vie consacrée à la famille ou à la carrière. En considérant le point comme délimitateur d'énoncé, nous avons recueilli 8 349 mots ou 451 énoncés².

5. Analyse

5.1. *Application de la LME "classique"*

Les valeurs de la LME ont d'abord été calculées par la division du nombre total d'occurrences par le nombre d'énoncés. Pour notre corpus les résultats représentent les valeurs suivantes : 9.7 mots/énoncé pour le style informel, 11.9 mots/énoncé pour le style formel et 15.8 mots/énoncé pour l'IL écrite. Ayant déjà remarqué que ces valeurs ne reflètent pas la variation à l'intérieur de chaque extrait, nous avons préféré considérer les LME moyens pour chaque style. Les scores ne différaient pas sensiblement des scores obtenus suivant la première méthode (9.8 mots/énoncé pour le style informel (écart type = 7.1), 12.3 mots/énoncé pour le style formel (E.T.= 6.8) et 15.0 mots/énoncé pour l'IL écrite (E.T. = 7.5) mais les écarts type permettent de constater que les LME sont des valeurs fort dispersées. Les valeurs d'inclinaison des données sont positives pour chaque extrait individuel dans le style informel, ce qui indique une distribution très asymétrique des données. Le nombre élevé d'énoncés très brefs entraîne une inclinaison vers la droite. La même tendance, quoique moins prononcée, se dessine également dans le style formel et le style écrit. Les valeurs de LME s'avèrent significativement plus élevées dans la partie écrite de notre corpus que dans la partie orale ($t = -6.02$; degrés de liberté = 19; $p = .0001$). La différence entre les deux styles oraux s'est également révélée hautement significative : $t = -4.00$; d.l. = 20; $p = .006$. Les valeurs de la LME dans les différents styles varient sans qu'il y ait moyen de voir pourquoi. La LME offre donc une vue tronquée de la longueur des énoncés : la valeur est-elle plus élevée parce que le locuteur a produit un plus grand nombre d'énoncés longs, poussant sa capacité de planification syntaxique à l'extrême, ou au contraire parce qu'il a utilisé moins d'énoncés brefs ? Afin de répondre à ces questions il faut considérer les énoncés individuels en les regroupant dans des catégories de longueur (en mots).

Tableau 1. *Distribution des énoncés du corpus en 10 catégories de longueur*

Catégories d'énoncés			Nombre d'énoncés dans l'ensemble du corpus		
			Oral informel	Oral formel	Écrit
1)	1-3	mots/énoncé	655	59	4
2)	4-6	mots/énoncé	664	190	18
3)	7-9	mots/énoncé	509	168	42
4)	10-12	mots/énoncé	398	139	44
5)	13-15	mots/énoncé	297	131	36
6)	16-18	mots/énoncé	210	92	41
7)	19-21	mots/énoncé	168	61	25
8)	22-24	mots/énoncé	83	49	15
9)	25-27	mots/énoncé	42	22	14
10)	>28	mots/énoncé	94	24	21
Total énoncés			3120	935	260

5.2. *Le regroupement des énoncés en catégories de longueur*

Le calcul de la proportion de chacune de ces catégories de longueur dans le discours d'un locuteur permet de mieux saisir le phénomène de longueur de l'énoncé (Gendrin, 1971). L'idéal serait de créer autant de catégories qu'il y a d'énoncés de longueur différente : les énoncés constitués d'un seul mot formeraient la catégorie 1, ceux contenant deux mots constitueraient la catégorie 2 et ainsi de suite. Une telle méthode multiplierait cependant démesurément le nombre de catégories et alourdirait considérablement leur traitement statistique. Nous avons par conséquent distingué, arbitrairement, 9 catégories d'énoncés comportant trois membres et une catégorie regroupant les membres non-inclus dans les catégories précédentes. La première catégorie regroupe les énoncés constitués de 1 à 3 mots, la deuxième catégorie les énoncés de 4 à 6 mots et ainsi de suite. La catégorie 10 regroupe les énoncés comptant plus de 28 mots. Les données pour notre corpus sont présentées dans le tableau 1.

Si l'on considère les données brutes, on remarque que la catégorie d'énoncés de 1 à 3 mots prédomine dans le style oral informel. Afin de permettre des comparaisons interstylistiques, nous avons calculé la proportion de chaque catégorie d'énoncés dans tous les extraits individuels du corpus (voir fig. 1).

Il ressort du graphique que les trois premières catégories dans le *style oral informel* représentent plus de la moitié du total des énoncés. Le poids des catégories suivantes décroît jusqu'à la catégorie 9 (énoncés entre 25 et 27 mots) qui représente encore 2% du total des énoncés. La légère augmentation dans la dernière classe (7% du total) est artificielle puisqu'elle regroupe *le total* des catégories d'énoncés dépassant les 28 mots par énoncé. Quatre catégories dé-

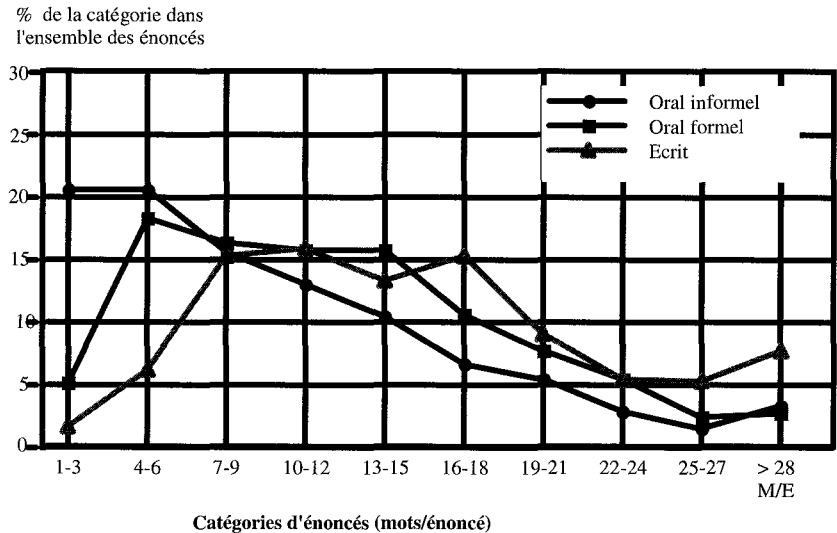


Figure 1. Proportion des catégories d'énoncés dans les styles oral informel, oral formel et dans le style écrit

passent les 15% du total des énoncés dans le style *oral formel*. Ce sont les catégories regroupant les énoncés dont la longueur varie de 4 à 15 mots. La proportion de la catégorie des énoncés dépassant les 28 mots est moins importante que celle dans le style oral informel. On peut en déduire que dans une situation formelle les locuteurs ne produisent pas un plus grand nombre d'énoncés très longs ; c'est plutôt le phénomène inverse qui se manifeste. Les écarts type sont supérieurs dans ce style formel ce qui indique une dispersion plus importante des données autour de la moyenne³. La variation que nous avons observée entre le style oral informel et formel est encore plus prononcée lorsqu'on oppose ces deux styles oraux au style écrit. La proportion des deux premières classes est la plus réduite, tandis que le gros des énoncés compte entre 7 et 18 mots. Le nombre d'énoncés dépassant les 25 mots est plus important (12% du total des énoncés).

Le regroupement des énoncés du corpus en catégories de longueur permet donc de se former une idée plus précise de la variation dans les données. Son principal inconvénient est qu'il génère une multitude de valeurs dont on peut difficilement isoler une classe étant donnée la grande variation interindividuelle. Il faudrait donc idéalement trouver une mesure unique qui échappe aux critiques formulées à l'égard de la LME et qui conserve la richesse des mesures des proportions de catégories de longueur.

5.3. La longueur moyenne des 3 énoncés les plus longs (LME3)

La variation interstylistique a été analysée à l'aide d'une version adaptée de la LME classique. Le but implicite de la LME est de "mesurer" les performances linguistiques des apprenants. Or, comme nous venons de voir, la valeur de l'indice LME est discutable à cause de l'effet perturbateur des énoncés très brefs. Il est en outre difficile d'établir un seuil inférieur au-dessous duquel on éliminerait les énoncés. Ne serait-il pas moins arbitraire de ne considérer que les énoncés les plus longs d'un apprenant dans un style donné ? En se concentrant sur ces énoncés les plus longs, on atteindrait l'objectif premier de la LME classique, notamment celui d'évaluer les capacités syntaxiques d'un locuteur (cf. Wagenaar et al., 1975). Nous avons donc calculé la longueur moyenne des 3 énoncés les plus longs (LME3) pour chaque extrait de notre corpus. Une table "t" de Student révèle une différence non-significative entre les moyennes des LME3 dans le style oral informel et formel ($t = -1.53$; d.l. = 20; $p = .14$). Il existe donc une faible tendance à trouver des énoncés plus longs dans le style informel que dans le style formel (voir tableau 2). Une confrontation des valeurs de LME3 pour l'ensemble des styles oraux et des LME3 du style écrit a révélé une différence des moyennes hautement significative ($t = -4.07$; d.l. = 19; $p = .006$). La LME3 dans le style écrit est donc nettement plus basse que dans les styles oraux (voir tableau 2). Ces résultats sont surprenants car ils inversent l'ordre des styles tel qu'il s'était dessiné lors de l'analyse de la LME classique. Cette contradiction apparente entre la LME classique et la LME3 prouve combien il est important d'utiliser des instruments statistiques adaptés à la variable dépendante. Notre observation permet de contredire ceux qui prétendent que le discours écrit est plus complexe que le discours oral en se basant sur les valeurs de LME (cf. Johansson & Hofland, 1989). Il semble donc que Poole & Field, 1976, avaient raison de soutenir que c'est dans le discours oral qu'on trouve les énoncés les plus longs. Les données dans le tableau 2 illustrent que les styles écrit et oral formel ne contiennent pas un nombre supérieur d'énoncés très longs mais contiennent moins d'énoncés très brefs.

6. Conclusion

Dans la première partie du présent travail nous avons constaté qu'il est difficile d'avancer un critère unique pour découper les énoncés dans la chaîne parlée. Le découpage se fait en utilisant simultanément et subjectivement des critères syntaxiques, sémantiques et prosodiques. L'énoncé est par conséquent une variable linguistique à valeur relative. Le calcul de la longueur des énoncés est en outre entravé par des problèmes méthodologiques. La mesure traditionnelle, la LME, n'est fiable que lorsqu'il s'agit de discours de très jeunes enfants. Cela n'a pas empêché les chercheurs travaillant dans les domaines de la pathologie du discours ou de l'acquisition de langues étrangères d'utiliser

Tableau 2. *Moyenne des scores de LME3 individuels dans le style oral informel, oral formel, la LME3 individuelle pour l'ensemble de l'oral et pour le style écrit*

Style / Mode	Moyenne LME3
Oral informel	31.1
Oral formel	28.3
Oral total	34.2
Écrit	26.6

la LME comme variable linguistique reflétant la capacité des sujets à produire des énoncés complexes. Nous avons illustré à l'aide de notre corpus d'IL française que les énoncés très courts ont un effet perturbateur sur les valeurs de la LME. Une meilleure mesure a été présentée, la LME3, qui permet de juger la capacité variable d'apprenants à construire des énoncés très longs.

Notes

1. Larsen-Freeman (1983 : 288) propose la définition suivante de "T-unit" : "Very simply, T-Units slice a passage up into the shortest possible units which are grammatically allowable to be punctuated as sentences. The T-unit can be described as one main clause plus whatever clauses, phrases and words happen to be attached or to be embedded within it."
2. Nous sommes pleinement conscients que des énoncés oraux ne peuvent pas être comparés sans plus avec des énoncés écrits. Le corpus écrit ne servira ici qu'à souligner un point méthodologique.
3. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que le nombre d'énoncés dans chaque catégorie est plus réduit, ce qui cause des différences plus importantes dans les moyennes des différentes catégories d'énoncés.

Références

- Adamson, H.D. (1988). *Variation Theory and Second Language Acquisition*. Washington D.C. : Georgetown University Press.
- Allwood, J. (1993). Type and quantity of feed-back use as a measure of language proficiency. In : *Adult language acquisition : cross-linguistic perspectives*. C. Perdue (ed.), Cambridge : Cambridge University Press, 133-144.
- Bartning, I. (1989). Sweden University Students' French Interlanguage. *Scandinavian Working Papers on Bilingualism* 8 : 1-10.
- Bartning, I. (1997). L'apprenant dit avancé et son acquisition d'une langue étrangère. Tour d'horizon et esquisse d'une caractérisation de la variété avancée. *AILE (Acquisition et interaction en langue étrangère)* 9 : 9-50.

- Baum, S. R. & Boyczuk, J. (1999). Speech Timing Subsequent to Brain Damage : Effects of Utterance Length and Complexity. *Brain and Language* 67, 1 : 30–45.
- Bellenger, L. (1979). *L'expression orale*. Paris : Presses Universitaires de France.
- Blake, J. ; Quartaro, G. & Onorati, S. (1993). Evaluating quantitative measures of grammatical complexity in spontaneous speech samples. *Journal of Child Language* 20, 1 : 139–152.
- Blanche Benveniste, C. & Jeanjean, C. (1986). *Le français parlé : transcription et édition*. Paris : Didier.
- Blanche Benveniste, C. (1990). *Le français parlé. Etudes grammaticales*. Paris : Editions du CNRS.
- Blanche Benveniste, C. (1997). *Approches de la langue parlée en français*. Paris : Ophris
- Blum-Kulka, S. & Olshtain, E. (1986). Too many words : Length of utterance and pragmatic failure. *Studies in Second Language Acquisition* 8, 2 : 165–179.
- Bohannon, J.N. & Marquis, A.L. (1977). Children's Control of Adult Speech. *Child Development* 48, 3 : 1002–1008.
- Brown, R. (1973). *A First Language : The Early Stages*. London : George Allen & Unwin.
- Buzon, Chr. (1977). Lexique et classes sociales en milieu scolaire. *Etudes de linguistique appliquée* 26 : 20–55.
- Caplan, D. & Waters G.S. (1999). Verbal working memory and sentence comprehension. *Behavioral and Brain Sciences* 22 (1) : 77–94.
- Chabon, S. ; Kentudolf, L. & Egoft, D. (1982). The Temporal Reliability Of Browns Mean Length Of Utterance (MLU-M) Measure With Post-Stage-V Children. *Journal Of Speech And Hearing Research* 25, 1 : 124–128.
- Chaudron, C. (1988). *Second Language Classrooms : Research on Teaching and Learning*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Clahsen, H. (1985). Profiling second language development : A procedure for assessing L2 proficiency. In : *Modelling and Assessing Second Language Acquisition*. K. Hyltenstam & M. Piennemann (eds.), Clevedon : Multilingual Matters, 283–325.
- Cook, V. (1997). The consequences of bilingualism for cognitive processing. In : *Tutorials in Bilingualism. Psycholinguistic Perspectives*. A.M.B. de Groot & J.F. Kroll (eds), New Jersey : Lawrence Erlbaum, 279–300.
- Cooper, W.E. & Sorensen, J.R. (1981). *Fundamental Frequency in Sentence Production*. New York : Springer Verlag.
- Crookes, G. & Rullon, K. (1985). Incorporation of Corrective Feedback in Native Speaker-Non-native Speaker Conversation. *Technical report*. University of Hawaiï, cité par Crookes, G. (1990).
- Crookes, G. (1990). The Utterance, and Other Basic Units for Second Language Discourse Analysis. *Applied Linguistics* 11, 2 : 183–199.
- Dewaele, J.-M. (1995a). Style-shifting in oral interlanguage : Quantification and definition. In : *The Current State of Interlanguage*. L. Eubank, L. Selinker & M. Sharwood Smith (eds.), Amsterdam-Philadelphia : John Benjamins, 231–238.
- Dewaele, J.-M. (1995b). Variation dans la longueur moyenne d'énoncés dans l'interlangue française. In : *Linguistique appliquée dans les années 90*. (Numéro spécial), L. Beheydt (ed.), *ABLA Papers* 16, 43–58.
- Dewaele, J.-M. (1996). Effet de l'intensité de l'instruction formelle sur l'interlangue orale française de locuteurs néerlandophones. In : *Teaching Grammar : Perspectives in Higher Education*. F. Myles & D. Engel (eds.), London : Middlesex University Press, 122–134.
- Dewaele, J.-M. & Furnham, A. (1999). Extraversion : the unloved variable in applied linguistic research. *Language Learning* 49, 3 : 509–544.
- Dewaele, J.-M. et Furnham, A. (2000). Personality and speech production : pilot study of second language learners. *Personality and Individual Differences* 28 : 355–356.
- Dulay, H. ; Burt, M. & Krashen, S. (1982). *Language Two*. Oxford : Oxford University Press.

- Feyereisen, P.; Pillon, A. & De Partz, M.-P. (1991). On the measures of fluency in the assessment of spontaneous speech production by aphasic subjects. *Aphasiology* 5 : 1 : 1–21.
- Gendrin, J. (1971). Etude de l'énoncé. *Etudes de Linguistique Appliquée* 4 : 61–76.
- Habert, B.; Nazarenko, A. & Salem, A. (1997). *Les linguistiques de corpus*. Paris : Armand Collin.
- Hancock, V. & Kirchmeyer, N. (2000). *Clause combining and discourse structuring in advanced spoken interlanguage*. Manuscrit inédit. Département de français et d'italien, Université de Stockholm.
- Hayes, D.P. & Ahrens, M.G. (1988). Vocabulary Simplification for Children : A Special Case of 'Motherese' ? *Journal of Child Language* 15, 2 : 395–410.
- Ihssen, W. (1980). Probleme der Sprachentwicklungsdiagnose bei Ausländerkindern. *Praxis Deutsch* 80 : 40–42.
- Jisa, H. (1997). L'interaction adulte-enfant et le développement de la langue faible. In : *Cahiers d'Acquisition et de Pathologie du Langage*. (Numéro spécial), C. Hudelot & D. Véronique (eds.), 15, 73–92.
- Johansson, S. & Hofland, K. (1989). *Frequency analysis of English vocabulary and grammar*. Oxford : Clarendon Press.
- Kemp, K. & Klee, T. (1997). Clinical language sampling practices : Results of a survey of speech-language pathologists in the United States. *Child Language Teaching and Therapy* 13, 2 : 161–176.
- Larsen-Freeman, D. & Strom, V. (1977). The Construction of a Second Language Acquisition Index of Development. *Language Learning* 27, 1 : 123–134.
- Lea, W.A. (1973). Segmental and suprasegmental influence on fundamental frequency contours. In : *Consonants Types and Tone*. L. M. Hyman (ed.), Los Angeles : USC Press, 17–70.
- Lieberman, P. (1984). *The Biology and Evolution of Language*. Cambridge, Mass : Harvard University Press.
- Lightbown, P. (1977a). *Consistency and Variation in the Acquisition of French : A Study of First and Second Language Development*. Thèse de doctorat, Concordia University.
- Lightbown, P. (1977b). French L2 learners : What they're talking about ? *Language Learning* 27, 2 : 371–381.
- Martin, R.C.; Wetzell, W.F.; Blossom-Stack, C. & Feher, E. (1989). Syntactic loss versus processing deficit : an assessment of two theories of agrammatism and syntactic comprehension deficits. *Cognition* 32 : 157–191.
- Morel, M. (1998). *La grammaire de l'intonation*. Paris : Ophris.
- Mulac, A. & Lundell, T.L. (1986). Linguistic contributors to the gender-linked language effect. *Journal of Language and Social Psychology* 5, 2 : 81–101.
- Ochs, E. & Schieffelin, B. (1979). *Developmental Pragmatics*. Orlando : Academic Press.
- O'Donnell, R.C. (1974). Syntactic differences between speech and writing. *American Speech* 49 : 102–110.
- Ouillon, C. (1991). L'énoncé en discours oral spontané. *Revue Québécoise de linguistique théorique et appliquée* 10, 3 : 61–84.
- Paradis, M. (1997). The cognitive neuropsychology of bilingualism. In : *Tutorials in Bilingualism. Psycholinguistic Perspectives*. A.M.B. de Groot & J.F. Kroll (eds), New Jersey : Lawrence Erlbaum, 331–354.
- Parisi, D. (1987). Grammatical Disturbances of Speech Production. In : *The Cognitive Neuropsychology of Language*. M. Coltheart & G. Sartori (eds.), London : Lawrence Erlbaum, 201–219.
- Perera, K. (1986). Language acquisition and writing. In : *Language acquisition. Studies in first language development*. P. Fletcher & M. Garman (eds.), Cambridge : Cambridge University Press, 494–518.
- Protopapas, A. & Lieberman, P. (1997). Fundamental frequency of phonation and perceived emotional stress. *Journal of the Acoustical Society of America* 101, 4 : 2267–2277.

- Poole, M.E. & Field, T.W. (1976). A comparison of oral and written code elaboration. *Language and Speech* 19 : 305–311.
- Preston, J.M. & Gardner, R.C. (1967). Dimensions of Oral and Written Language. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior* 6 : 936–945.
- Robinson, W.P. (1965). The elaborated code in working-class language. *Language and Speech* 8 : 243–252.
- Rondal, J.A. ; Ghiotto, M. ; Berdard S. & Bachelet, J.-F. (1987). Age-relation, reliability and grammatical validity of utterance length. *Journal of Child Language* 14 : 433–446.
- Sanders, C. (1993). Socio-situational variation. In : *French Today : Language in Its Social Context*. C. Sanders (ed.), Cambridge : Cambridge University Press, 27–53.
- Sato, C.J. (1985). *The Syntax of Conversation in Interlanguage Development*. Dissertation de Ph.D., University of California.
- Scarborough, H.S. ; Rescorla, L. ; Tager-Flusberg, H. ; Fowler, A.E. & Sudhalter, V. (1991). The relation of utterance length to grammatical complexity in normal and language disordered groups. *Applied Psycholinguistics* 12 : 23–45.
- Scollon, R.T. (1974). *One Child's Language from One to Two : The Origins of Construction*. Dissertation de Ph.D., University of Hawaii.
- Snow, C.E. ; Van Eeden, R. & Muysken, P. (1981). The Interactional Origins of Foreigner Talk : Municipal Employees and Foreign Workers. *International Journal of the Sociology of Language* 13, 1 : 19–42.
- Suenobu, M. ; Yamane, S. & Kanzaki, K. (1997). Information transmission of English by Japanese learners of English. *IRAL International Review of Applied Linguistics* 35, 3 : 187–197.
- Thordardottir, E.T. & Weismer, S.E. (1998). Mean Length of Utterance and Other Language Sample Measures in Early Icelandic. *First Language* 18, 1, 52 : 1–32.
- Vermeulen, J. ; Bastiaanse, R. & Van Wagneningen, B. (1989). Spontaneous speech in aphasia : a correlational study. *Brain and Language* 36 : 252–274.
- Véronique, D. (1997). Clause combining in French as a second language : some developmental issues. In : *Views on the acquisition and use of a second language. Eurosla 7 proceedings*. L. Diaz & C. Pérez (eds.), Barcelona : Universitat Pompeu Fabra, 353–363.
- Wagenaar, E. ; Snow, C. & Prins, R. (1975). Spontaneous speech of aphasic patients : a psycholinguistic study. *Brain and Language* 2 : 281–303.
- Westmoreland, R. ; Starr, D.P. ; Shelton, K. & Pasadeos, Y. (1977). News Writing Styles of Male and Female students. *Journalism Quarterly* 54 : 599–601.
- Whalen, D.H. & Kinsella-Shaw, J.M. (1997). Exploring the relationship of inspiration duration to utterance duration. *Phonetica*, 54, 3-4 : 138–152.