

## CHAPITRE I

### ENJEUX DE LA PROSODIE ET ÉLÉMENTS DE BIBLIOGRAPHIE

#### 1. OBJECTIFS

Ce premier chapitre a deux objectifs, tout d'abord de présenter la recherche contemporaine dans le domaine, et ensuite d'introduire le débat qui sous-tend le travail présenté dans cet ouvrage. Pour cette raison, et devant une profusion des travaux en prosodie à l'échelon national et international non seulement en analyse, mais aussi en synthèse, en reconnaissance de la parole, en traitement automatique de la langue, en psychologie et dans le domaine médical, nous limiterons notre revue des études à celles qui traitent, *en analyse linguistique*, des sujets qui nous semblent essentiels à la prosodie, à savoir les problèmes d'accentuation, et les relations entre prosodie, syntaxe et sémantique. Si toutefois nous citons quelques travaux en synthèse, c'est dans la mesure seulement où ils confirment ou infirment des résultats en analyse.

Dans un premier temps, définissons la prosodie par l'usage que nous en avons et illustrons ses paramètres par un extrait de parole (cf figure 1-1 ci-dessous). Nous définissons la prosodie comme l'ensemble des évolutions acoustiques des paramètres de hauteur (fréquence fondamentale ou F0 mesurée ici en fractions de tons), de la durée (mesurée en millisecondes ou ms) et de l'énergie<sup>1</sup> (mesurée en décibels ou dB). Dans l'approche que nous avons choisie, les évolutions prosodiques sont analysées en relation avec les constituants de l'énoncé et des modèles linguistiques ou psycholinguistiques sous-jacents.

Dans la figure 1-1 ci-dessous, de haut en bas, figurent le sonagramme, la chaîne phonétique, le signal, la courbe de l'énergie avec ses valeurs calculées en dB présentées en italiques, la courbe mélodique avec ses valeurs calculées en Hz en caractères standards.

Dans le sonagramme, le quadrillage permet sur l'axe vertical de repérer la hauteur des formants (1 unité = 1KHz), et sur l'axe horizontal, l'échelle temporelle (1 unité = 100 ms). L'utilisation conjointe du sonagramme, du signal, et de la courbe de l'énergie, permettent d'étiqueter l'énoncé de manière très fine (à la ms près) en fonction d'un ou plusieurs champs, selon les objectifs.

Après la phase d'étiquetage, le travail consiste ensuite à mener en parallèle une étude entre les données linguistiques et les données prosodiques, de manière à rendre compte linguistiquement des variations de la courbe de F0, de celles de la courbe de l'énergie, et des variations temporelles.

Cette définition acoustique de la prosodie peut engendrer des études qui s'appuient davantage, notamment pour la fréquence fondamentale, sur des corrélats visuels d'une courbe pas ou peu stylisée (cf par exemple les patrons mélodiques de Vaissière 1975, ou les "turning points" et "pivots" de Gårding 1983, etc.), ou plus abstraite avec un degré de stylisation qui recode véritablement les données brutes. Ces dernières sont donc à la fois des méthodes de représentation et de description des données mélodiques, et parfois linguistico-mélodiques.

---

<sup>1</sup> ou selon les études, de l'intensité. Pour notre part il s'agit du carré de l'intensité, c'est-à-dire de l'énergie.

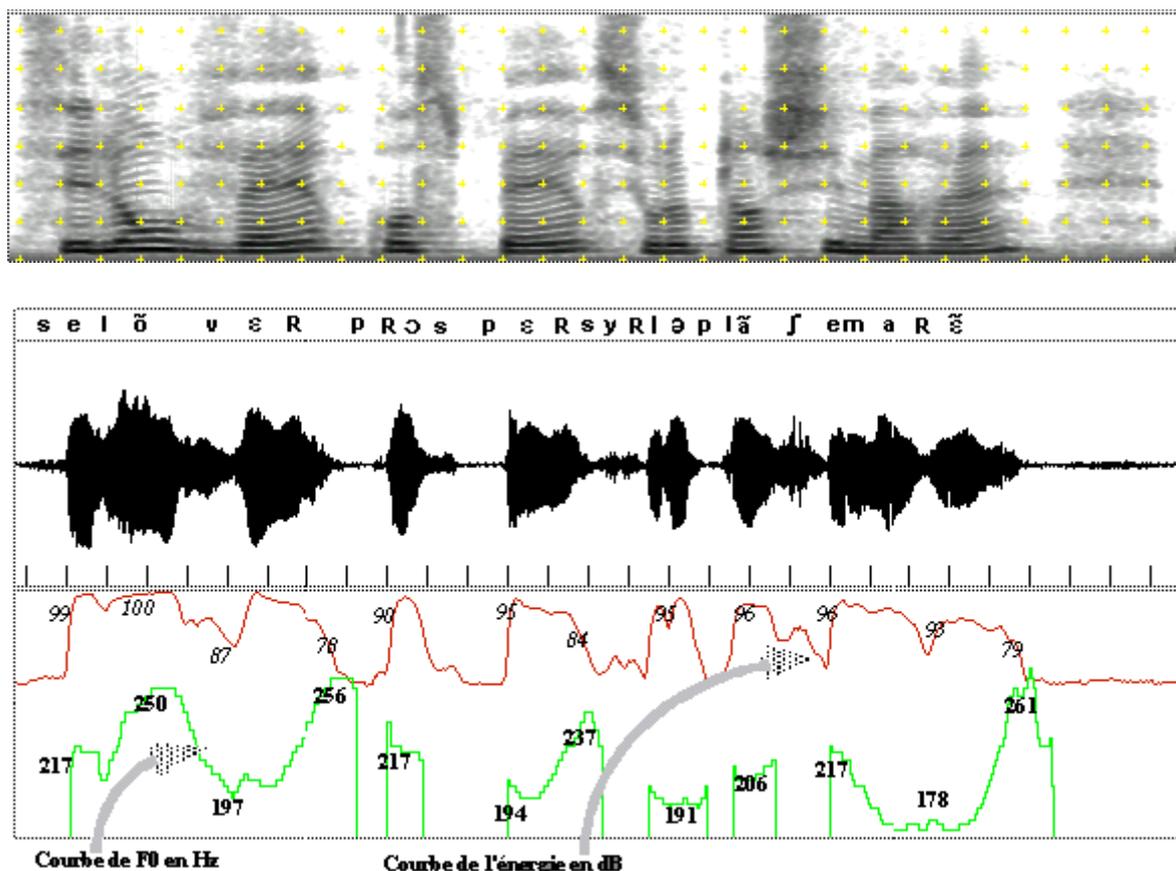


Figure 1-1

**Représentation<sup>2</sup> d'un extrait de parole :** "Ces longs vers prospèrent sur le plancher marin ...", prononcé par un locuteur féminin (F4). De haut en bas, figurent le sonagramme, la chaîne phonétique, le signal, la courbe de l'énergie avec ses valeurs calculées en dB présentées en italiques, la courbe mélodique avec ses valeurs calculées en Hz en caractères standards. Dans le sonagramme, le quadrillage permet sur l'axe vertical de repérer la hauteur des formants (1 unité = 1KHz), et sur l'axe horizontal, l'échelle temporelle (1 unité = 100 ms).

Dans ce domaine, on peut citer parmi d'autres, le modèle INTSINT appliqué à sept langues européennes (Hirst et Di Cristo, 1999), Di Cristo et Hirst, 1996), le modèle ToBI pour l'anglais (Silverman et al., 1992 ; Beckman et Hirschberg, 1994), ou encore le modèle de Mertens utilisé pour le français et le hollandais, qui s'édifie à partir de corrélats acoustiques et perceptifs (Mertens, 1987 ; Mertens et d'Alessandro, 1995). La méthode de Mertens et la méthode ToBI permettent de styliser les contours mélodiques en relation avec les mots de la phrase (nature du mot, lexical ou grammatical, frontières). Comparativement à la méthode ToBI complète mais complexe, celle de Mertens est plus facile à manipuler et présente l'avantage d'intégrer une pondération perceptive. Inversement la méthode INTSINT qui n'établit pas de relation entre courbe mélodique et strate linguistique, est la plus simple à mettre en oeuvre pour la description mélodique des langues.

En ce qui nous concerne, le domaine de notre expérimentation étant celui de la production et de l'acoustique, l'analyse repose sur les mesures physiques auxquelles une stylisation en termes de niveaux est appliquée. Comme nous aurons l'occasion de

<sup>2</sup> Ce logiciel qui permet une représentation complète des séquences de parole à l'aide d'un interface très convivial pour l'utilisateur, a été élaboré au Laboratoire CLIPS-IMAG (Grenoble). Pour tout renseignement, s'adresser à l'auteur.

l'illustrer au chapitre IV, les valeurs de F0, de la durée, de l'énergie sont toutes converties de manière automatique selon une échelle à 4 niveaux. Cette méthode met en valeur les variations les plus profondes, et permet de comparer les réalisations de tous les paramètres entre tous les énoncés de lecture.

Ce niveau de représentation intermédiaire (que la littérature appelle parfois improprement *phonologique*) qui est commun au traitement prosodique et à la modélisation linguistique et pragmatique, autorise une double perspective ascendante et descendante, des données au sens et à la signification, et inversement de ces dernières aux données.

## 2. LES ENJEUX

Indépendamment des deux axes primordiaux que sont la sémantique et la syntaxe pour l'étude de la prosodie, un autre existe encore, celui de l'accentuation. Nous sommes donc confrontés à trois perspectives descriptives et explicatives différentes. Cette situation ne va pas sans poser des problèmes épistémologiques sur la validité scientifique de toutes ces perspectives. En effet nous constatons que les théories et les approches descriptives sont très nombreuses en ce qui concerne la prosodie, que les chercheurs ne présentent généralement pas de théorie unifiée, que les acquis des uns ne constituent pas toujours les fondements des autres, situation qui ressemble par bien des côtés à la situation "pré-scientifique" que décrit l'historien des sciences, Thomas Khun.

Si en prenant un certain recul, on observe les pratiques scientifiques attachées à l'étude de la prosodie, on peut les ramener à deux filiations principales, l'une se rattachant à une tradition kantienne expliquant les faits à partir d'une théorie et d'hypothèses, l'autre se rattachant au courant empiriste. C'est cette perspective articulée sur l'opposition théorie / empirisme que Ladd et Cutler (1983) adoptent d'ailleurs pour rendre compte de la diversité des travaux en prosodie, opposant ainsi les approches linguistiques et les approches paramétriques. C'est aussi la position de Rossi (1997a) qui, en outre, présente depuis l'origine des travaux en prosodie, les filiations européennes et américaines, ainsi que leurs fondements scientifiques, perspective très instructive pour comprendre les travaux actuels.

Pour aller dans le même sens, on peut préciser ainsi qu'en particulier l'école générativiste et transformationnelle, avec ses développements en matière de syntaxe et de phonologie, s'inscrit dans une tradition purement kantienne, en mettant en oeuvre une démarche déductive (perspective "descendante" ou "top-down"), et s'oppose ainsi à une autre tradition, empiriste et inductive (perspective "ascendante" ou "bottom-up"). Selon Ladd et Cutler (1983), ces traditions différentes privilégiant soit l'élaboration de modèles, soit les mesures physiques, s'opposent non seulement sur le plan méthodologique, mais aussi sur le plan de la fonction et de la représentation de la prosodie.

La théorie générativiste en reposant le problème de la stratification de la langue dans son ensemble et des relations internes entre composantes, a assigné dans une architecture linguistique globale, nature, place, fonction et forme à la prosodie : le prosodique est partie intégrante du linguistique. Mais le générativisme transformationnel n'a pas le privilège de considérer la langue de manière englobante. La linguistique des "théories du discours" avec notamment Benveniste et à l'heure actuelle notamment Culioli, pose explicitement comme objets d'analyse, outre le matériel linguistique immédiat, les présupposés, le discours antérieur et bien entendu la prosodie.

La tradition empiriste, quant à elle, souligne un autre rapport entre linguistique et prosodie. Tout d'abord la référence à une théorie linguistique n'est pas posée comme un postulat ou, ce qui revient au même, ces approches, pour tenter d'intégrer la diversité

des faits prosodiques, empruntent à plusieurs d'entre elles. Mais de manière constante, la prosodie est conçue comme un canal de communication parallèle au message verbal. Ceci ne signifie pas qu'il n'y aura pas de relations ou d'interactions entre prosodie et organisation linguistique, mais précisément les relations seront vues comme des corrélations de composantes distinctes dans leur nature.

L'approche théorique par ailleurs a assoupli ses positions sous l'effet des critiques des empiristes dénonçant l'aspect artificiel des matériaux d'analyse (énoncés hors contexte, hors situation). Les approches par ailleurs tendent, si ce n'est vers la fusion, du moins vers l'intégration. Ainsi de nouveaux formalismes se développent avec par exemple les grammaires HPSG (ou "gouvernées par la tête", cf Blache, 1994, 1995), ou les grammaires catégorielles (Lecomte et al., 1995) qui visent l'une et l'autre à intégrer non seulement syntaxe, sémantique, phonologie, mais aussi la prosodie dans ses réalisations concrètes.

### 3. LES DEBATS

Il est difficile de contester que la prosodie soit encore à l'heure actuelle l'objet de prises de position divergentes. Ces dernières peuvent opposer les chercheurs d'une même communauté linguistique travaillant sur un même objet, alors qu'inversement d'autres interprétations peuvent présenter des points de vue totalement convergents ou compatibles sur des objets en apparence différents de langues distinctes ... Pour première illustration de ce paradoxe, deux exemples seront choisis, celui des rôles et fonctions de la prosodie, et celui du statut du "mot" et du "groupe".

#### 3.1. LA PROSODIE : FONCTION SYNTAXIQUE ? FONCTION SEMANTIQUE ?

En ce qui concerne le rôle et fonction de la prosodie, nous limitons le débat aux tenants de la conception "linguistique" de la prosodie dans certains de ses aspects grammaticaux. Dans ce domaine, deux écoles s'affrontent, à savoir fondamentalement "l'école syntaxique" et "l'école sémantique". Mais il faut bien voir qu'à travers cette opposition transparait un problème plus profond qui tout au long de l'histoire de la linguistique a opposé deux conceptions du langage, celle privilégiant la structure, l'autre la fonction : pour les uns, la description du langage ne peut tirer ses concepts que de l'observation strictement linguistique, pour les autres au contraire, c'est la réflexion sur les fonctions du langage qui permet de définir les outils d'analyse. Nous reviendrons à plusieurs reprises sur ce thème dans le cours de ce chapitre.

Un des principaux débats a tourné ainsi pour l'anglais (et pour toutes les langues dites "stress-timed"<sup>3</sup>, Pike 1945, Abercrombie 1967) autour de la fonction d'accent de phrase. Les deux écoles s'accordaient sur le fait que l'accent de phrase est le véhicule majeur de la signification, mais s'opposaient sur le point précis du statut grammatical de la position de cet accent : est-ce la syntaxe ou la sémantique qui détermine sa position ?

Dans la première conception, la syntaxe est déterminante en ce sens qu'elle régit tous les autres facteurs, en particulier sémantiques et accentuels, alors que pour la deuxième, la primauté revient à la sémantique qui détermine alors les facteurs accentuels. Ces conceptions opposées s'expriment<sup>4</sup> à propos du même matériau d'analyse, à savoir les

<sup>3</sup> Pour opposer les différents systèmes d'accentuation des langues, Pike (1945) a défini une typologie qui a été ensuite reprise par Abercrombie (1967), opposant les systèmes selon que la perception des durées égales (ou isochronie) repose sur la structure de l'accent (structure iso-accentuelle dite *stress-timed*) ou sur la syllabe (structure iso-syllabique dite *syllable-timed*).

<sup>4</sup> Elles se sont exprimées lors du 10ème Congrès ICPHS à Utrecht.

lapsus. Pour Fromkin (1983) par exemple, "the semantic function of accents does not exclude a dependence on syntax and morphology. There is no new evidence to counter the claim made by Fromkin (1971, 1977, 1980) and Garrett (1975) that phrasal stress (which can coincide with accent) is determined by syntactic structure. [...] primary stress or accent [...] must be assigned after the syntax is determined." Pour Cutler (1983) au contraire, "Performance evidence [...] suggests that in producing, comprehending and acquiring language, language users behave as if sentence accent placement were concerned with semantic and pragmatic structure of utterances, rather than with their syntax."

Pour ce dernier auteur, les choses sont claires, l'intention du locuteur, le contenu du message sont prioritaires (Cutler, id.) : "in producing accent patterns, speakers have in mind the meaning of their message rather its form." Pour Fromkin (1991) reprenant sous forme positive les propos de Denès et al. (1963), c'est la forme linguistique qui est première : "The aphasic data [...] show us something about how a speaker "puts what he wants to say into linguistic form"<sup>5</sup>, even if the 'wrong' words or wrong inflections are selected, or if the right words are distorted.»

Ce débat qui opposait deux traditions différentes, la première purement linguistique (Fromkin), la deuxième psycholinguistique (Cutler), initié en fait dès l'origine des études prosodiques, puis réactivé par les linguistes générativistes, est à l'heure actuelle toujours d'actualité, les uns privilégiant les structures syntaxiques et eurhythmiques<sup>6</sup> pour rendre compte des variations mélodiques (et temporelles), les autres privilégiant l'aspect lexical, et avec lui, la sémantique et la subjectivité. Pour avoir un premier aperçu de la diversité des études françaises en ce domaine, on peut consulter le numéro spécial "Prosodie et TALN" de la Revue T.A.L. (Traitement Automatique des Langues) paru en 1997.

Il est probable que ce vieux débat qui était alimenté par les types de corpus utilisés par les chercheurs, à savoir les phrases isolées et les textes tous recueillis en situation de lecture, sera totalement dépassé lorsque seront analysés à grande échelle les corpus de parole spontanée, corpus dans lesquels la subjectivité (intentions, motivations, émotions ...) altère très sensiblement l'encodage purement linguistique des énoncés.

### 3.2. L'UNITE PROSODIQUE FONDAMENTALE : LE MOT ? LE GROUPE ?

La deuxième illustration repose sur les conceptions différentes des fonctions du mot et du groupe et sur le primat à accorder à l'un et à l'autre. Ainsi, pour Nootboom (1991), ce sont les mots qui règlent l'organisation temporelle : "Words are important units for the temporal organization of speech, stress group are not" et ceci vient en contradiction avec les propos en particulier de Fant et Kruckenberg (1989) pour qui la référence primordiale est le groupe prosodique, non le mot : "The stress group [...] is a major constituent of durational structure. As an organizational unit of connected speech, it overrides the word."

Cette position est d'ailleurs celle la plus fréquemment adoptée pour les langues d'origine germanique (Lehiste 1977 ; Allen 1975 ; Lea 1974, 1980 ; Dauer 1983 pour l'anglais et Strangert 1985 pour le suédois, Den Os 1988 pour le hollandais ...), et pour d'autres comme par exemple le français avec les notions de groupe rythmique (Dell 1984, Martin 1986) ou de groupe prosodique (Di Cristo 1975, Martin 1977, ...).

La raison évoquée par Nootboom (1991) est que, en parole ralentie comme en parole standard, les processus prosodiques (pauses, modifications des unités phonétiques) modifient non la périphérie des groupes accentuels, mais celle des mots informatifs ou à

<sup>5</sup> C'est l'auteur qui souligne.

<sup>6</sup> L'eurythmie est un principe qui repose sur l'équilibre syllabique (Dell, 1984).

accent emphatique. Pour Fant (1991) le groupe domine le mot dans la mesure où il lui impose des contraintes supplémentaires et sa conclusion est sans appel : "The stress group [...] is an established unit".

Ce débat en fait n'est pas déconnecté du précédent car nous retrouvons ici une nouvelle manifestation entre d'une part, les signifiés, le mot, la subjectivité, et en dernier ressort la fonction et de l'autre, le système linguistique, le groupe syntaxique, et finalement la structure. Sans exclure que la sémantique puisse se laisser décrire sous la forme de structures (nous faisons allusion par exemple aux structures thématiques), on peut poser cependant que la description sémantique est parfaitement adaptée à une étude plus locale, celle du lexique, en relation avec l'expression mélodique de la subjectivité.

Ainsi il nous semble que nous n'avons pas à opposer ces deux types de prosodie, qui selon notre expérience, coexistent dans l'énoncé de lecture. Comme cet ouvrage tend à le confirmer, selon les styles de parole, la distance du locuteur à son message, son intérêt pour les signifiés véhiculés, le contexte local, différentes attitudes vont non pas s'affronter, mais se succéder localement, le locuteur ayant tendance soit à appuyer la structuration linguistique en l'inscrivant dans une forme prosodique, soit au contraire, à cibler un ensemble de ruptures, de pauses, de contrastes mélodiques qui, en s'ancrant dans les plus petites unités, généralement les mots lexicaux, vont perturber la belle ordonnance du système linguistique au profit de l'expression subjective : le discours peut être vu alors comme un continuels va-et-vient entre structure linguistique et intériorité affective.

### **3.3. LE PROBLEME DE LA STRUCTURE ET DE LA FONCTION**

Comme on le voit dans ces deux illustrations, le problème majeur repose sur le vieux débat de la forme et du fond, qui appliqué à la linguistique, devient celui de la forme et du contenu, mais touche de ce fait au problème de l'ancrage du sujet dans le linguistique, problème auquel les principales théories linguistiques de ce siècle, structuralisme, béhaviorisme, générativisme, constructivisme, cognitivisme, ont apporté, comme on le sait, en incluant ou excluant le sujet de leurs présupposés théoriques, des solutions radicalement opposées (parfois au sein d'une même école de pensée), ce qui n'a pas manqué d'entraîner de vives polémiques en particulier aux Etats-Unis.

Porté dans le domaine de la prosodie, ce conflit opposant forme et contenu, ou plus exactement, structure et fonction, trouve une de ses origines dans les travaux des linguistes du Cercle de Prague. Comme le précise Rossi (1985), pour Karcevskij (1931) et Mathesius (1939), la fonction qu'assume la prosodie est de nature sémantique. Ces derniers ont montré en effet que la fonction essentielle de l'intonation, en établissant la relation entre thème et rhème, c'est-à-dire entre le connu et l'information nouvelle, est sémantique. Cette théorie a été ensuite diffusée par De Groot (1939), Danes (1960), Bally (1965) et Halliday (1967).

Dans une même tradition, mais sur des bases plus pragmatiques, Bülher (1934) attribue à l'acte de signifier, trois fonctions, celle de représentation d'un contenu (niveau linguistique), d'appel (destinataire), et d'expression (attitude psychologique du locuteur), acte de signifier auquel participe l'intonation. Faure (1961) s'appuiera sur les fonctions de Bülher, reprises et complétées par Jakobson (1963), pour montrer que la mélodie donne des informations sur l'intention du locuteur en relation avec une situation de communication. Léon (1971) développera dans cette tradition, le champ de recherche des fonctions expressives de la prosodie, en particulier celles qui concernent d'une part l'identification du sujet parlant dans ses émotions et son origine sociolinguistique, et d'autre part l'effet impressif sur l'auditeur. Fónagy et Bérard (1973), Fónagy et Sap

(1977) ont entrepris également des recherches dans le domaine de la prosodie expressive et impressive. Les conclusions vont dans le même sens : dans le domaine de l'expression prosodique de l'émotion, un même contour intonatif peut correspondre à plusieurs contenus émotionnels différents. Finalement toutes ces études, nées pour les premières dès le début du siècle, résonnent encore de manière très actuelle lorsqu'il s'agit de décrire l'oral spontané.

Comme on le sait, le béhaviorisme auquel se rallie le structuralisme américain dès son origine, refuse, à la différence du structuralisme européen, toute référence à la sémantique en substituant au sens le principe d'équivalence des contextes de distribution (Bloomfield, 1933 ; Harris, 1951), privilégiant ainsi la phonologie, la syntaxe et les descriptions formelles. Bien que Chomsky ait récusé à son tour l'anti-mentalisme des béhavioristes comme l'un des fondements de sa théorie générative et transformationnelle, il hérite cependant, outre la méthode d'analyse en constituants immédiats, de certains des postulats du structuralisme américain par le privilège qu'il accorde aux composantes syntaxiques et phonologiques. Bronckart (1977) désigne d'ailleurs ce mouvement comme un "structuralisme transformationnel". C'est tardivement, suite à différentes attaques, comme on le sait, que Chomsky a dû reconnaître la nécessité d'inclure la composante sémantique dans la structure profonde, déstabilisant du même coup sa théorie initiale.

A partir des années 70, en même temps d'ailleurs que l'avènement de la technologie informatique, beaucoup de travaux sur la prosodie ont été entrepris dans le cadre du paradigme générativiste tant au niveau international qu'en France. De cet espoir investi dans ce courant, deux traditions sont nées concernant la description prosodique. La première a porté ses efforts sur la fonction syntaxique de la prosodie conçue comme un réservoir d'indices de la structure constituante, ce qui semblait particulièrement prometteur pour le traitement automatique de la parole. La deuxième concerne le courant phonologique en prosodie qui a inspiré et inspire toujours de nombreux travaux. Dans le cadre de cet ouvrage, nous ne pouvons développer ce secteur de recherches dont les développements sont trop importants. Pour une vue d'ensemble de ce domaine, on peut se reporter à McCarthy (1982), Dell et al. (1984), Van der Hulst and Snider (1993), Rossi (1997a).

Avec l'émergence des sciences cognitives aux États-Unis à la fin des années 70, puis au niveau international, le débat reprend un souffle nouveau. Selon Dubois (1989),

on peut sans trop de schématisation caractériser cette [troisième génération ou période actuelle] par la nécessité d'une prise en compte de facteurs sémantiques (et/ou cognitifs) dans les mécanismes de traitement du langage. [...]. En d'autres termes, on peut considérer que la fonction de communication, celle d'organisation de domaines conceptuels et la fonction référentielle du langage se trouvaient en quelque sorte "réhabilitées", mais sur des bases théoriques nouvelles, celle de la théorie du traitement de l'information développée dans les modèles de l'intelligence artificielle. Dubois (1989).

Par la notion de "représentation des connaissances" qui devient une des notions fondamentales de notre culture scientifique, la sémantique assoit sa position, et cette situation qui s'est développée aux confins du langage, de la psychologie, de l'intelligence artificielle et des sciences cognitives, gagne bien entendu le domaine de la prosodie.

Si l'on observe les perspectives de recherche dans le domaine de la prosodie depuis une quinzaine d'années, en consultant par exemple les actes des congrès internationaux, on constate que l'intérêt se déporte de plus en plus de l'étude de la structuration syntaxique vers la prise en compte des facteurs sémantiques et pragmatiques, dans le même temps justement où les corpus de phrases lues isolées sont progressivement

abandonnés au profit non seulement des textes mais aussi des discours spontanés en situation de dialogue. Cette évolution est d'ailleurs tout à fait parallèle à celle qui se produit dans le domaine du traitement de la parole (depuis la reconnaissance de phrases jusqu'à la compréhension de dialogues en situation).

Bien entendu le domaine est très complexe et les problèmes loin d'être résolus. En prosodie, même si les chercheurs se sont investis à partir des années 1980 dans une explication sémantique de la prosodie, même si le mouvement ne cesse de s'amplifier, il faut bien reconnaître que, devant la difficulté de la tâche, les études n'investissent encore que bien timidement ce domaine.

Sans radicaliser les positions théoriques en offrant une description trop binaire, on peut rattacher sans doute la plupart des travaux sur la prosodie se réclamant d'une perspective linguistique à ces deux perspectives, syntaxique ou sémantique (et pragmatique), mais comme nous l'avons vu, les racines de ces comportements s'abreuvent à une source plus profonde qu'il n'y paraît.

#### **4. REVUE DES TRAVAUX DANS LE DOMAINE DE LA PROSODIE : APPROCHES SYNTAXIQUE ET SEMANTIQUE**

##### **4.1. APPROCHE SYNTAXIQUE**

De nombreux travaux ont été consacrés à l'analyse syntaxique de la prosodie, soit par exemple pour le français Delattre (1966b ; 1975, 1981a) ; Rossi et Di Cristo (1977, 1980) ; Rossi (1993, 1997b, 1999), ou pour se limiter à l'anglais et à quelques travaux, Fromkin (1971, 1977, 1980) ; Garrett (1975) ou Klatt (1975)<sup>7</sup>. On peut se reporter avec profit pour une bibliographie sur ce sujet à Rossi (1999).

Delattre décrivant l'intonation du français, dans un article bien connu (1966), propose ainsi dix patrons mélodiques de base en relation avec une grille de 4 niveaux. Ces patrons permettent de distinguer 4 modalités de phrase (déclarative, interrogative, parenthétique, exclamative) répertoriées à l'aide de 4 niveaux intonatifs. La modalité déclarative recouvre plusieurs types d'intonation internes à la phrase avec leurs modalités également exprimées en termes de combinaisons de niveaux de 1 à 4 (continuation majeure 2-4, continuation mineure 2-3, de la finalité 2-1...). Des contours concaves ou convexes sont attachés à ces niveaux permettant d'opposer des intonations utilisant les mêmes registres. Par la suite, la validité des contours de Delattre sera partiellement mais non fondamentalement remise en cause par Di Cristo, et de nos jours ces types de contours sont communément admis et repris par la communauté scientifique, par exemple, Morel et Rialland (1992).

Dans la tradition de la grammaire générative, Di Cristo (1975) propose un modèle de l'intonation. Dans cette conception, la prosodie est conçue en étroite relation avec la syntaxe. C'est la hiérarchie des constituants syntaxiques qui détermine la hiérarchisation des frontières prosodiques. Di Cristo distingue la frontière prosodique terminale, la frontière non terminale majeure et la frontière non terminale mineure, et à chaque type de frontière, correspond un ensemble de traits prosodiques distincts (F0, intensité, durée). La hiérarchisation des frontières permet par les *règles intonosyntaxiques* d'associer aux types de constituants des contours intonatifs spécifiques. Ces règles de base permettent de décrire avec économie les principales structurations intonatives des phrases du corpus étudié.

---

<sup>7</sup> Pour une étude plus complète des différentes conceptions des relations entre syntaxe et prosodie, on consultera Rossi, 1997a.

A partir de 1975, Martin présente un modèle de l'intonation. La "théorie intégrée" de la syntaxe et de l'intonation (Martin 1975, 1977a) prévoit comme celle de Di Cristo (1975), de dériver une séquence de contours à partir de la structure syntaxique. Les traits prosodiques attachés à cette structure la durée, le sens de variation de la hauteur et son amplitude. Une combinaison de ces traits permet d'obtenir différents contours qui appliqués à la structure constituante permettent de prédire les réalisations des locuteurs. Dans un premier temps syntaxique (1975a), le modèle intègre ensuite quelques descriptions sémantiques (1981), puis ensuite évolue vers une conception rythmique inspirée par Dell (1984) où l'eurythmie est prépondérante (1986), comme nous l'avons mentionné ci-dessus. Toutefois il semble que la référence à la syntaxe reste une référence constante (1998).

Dans le bilan que propose cet ouvrage des relations entre prosodie et structures syntaxiques, sémantiques et pragmatique, le modèle de la hiérarchie des constituants constituera comme nous le verrons au cours du chapitre III, l'un des modèles de référence.

Au niveau de la recherche en prosodie sur le plan international, il semble qu'une des perspectives les mieux établies dans le domaine syntaxique, est celle de Fromkin (1971, 1977, 1980) et de Garrett (1975), comme nous avons déjà eu l'occasion de le voir au début de ce chapitre. Pour compléter ce qui a déjà été dit à ce sujet, on peut préciser que dans cette perspective, la fonction sémantique des accents n'est pas niée, mais est vue comme dépendante de la syntaxe et de la morphologie. L'accent de groupe (*phrasal*) est déterminé par la structure syntaxique, et l'accent primaire (*primary stress*) ou l'accent (*accent*) doit être assigné après que la syntaxe soit déterminée.

Fromkin (1983) s'appuie également sur d'autres travaux pour montrer le rôle fondamental de la syntaxe en prosodie. Les traits prosodiques apportent une aide aux auditeurs pour l'identification des frontières de constituants comme maints travaux le confirment (Wingfield 1975 ; Darwin 1975 ; Butterworth 1980), et pour la désambiguïsation des structures de surface (Wales et Toner, 1979 ; Lehiste 1973 ; Lehiste, Olive et Streeter 1979). De nombreux auteurs (Cooper et Sorensen, 1980 ; Klatt 1975 ; Lehiste 1970) ont mis en évidence des indices permettant de localiser les frontières syntaxiques majeures, comme les ralentissements en fin de syntagme, la chute de F0 dès le début du groupe, le contour descendant/montant de F0 ...

Beaucoup d'auteurs confirment cette position. Huber (1991) montre ainsi qu'une grande majorité des unités intonatives identifiées par un algorithme de segmentation correspond aux unités de structure syntaxique. Touati (1987), observe qu'il existe, pour les énoncés neutres des corpus français et suédois, une congruence entre la structure tonale et la structure syntaxique.

Valian et Wales (1976) dans une étude exclusivement syntaxique, montrent que la demande de clarification aboutit chez les locuteurs à la production d'une phrase transformationnellement moins dérivée. Mais il manque justement à cette étude la vérification d'une autre hypothèse. Les auteurs constatent en effet que dans 50% des cas, les locuteurs reprennent la même structure syntaxique, et dans ces conditions il aurait été intéressant de voir si dans le cas de reprise de cette même structure, les locuteurs développent ou non des stratégies prosodiques différentes.

Le rôle syntaxique des pauses est évidemment au premier plan des débats. Pour Strangert (1991), la présence vs. absence de la pause est en relation avec la nature syntaxique de la proposition. La durée de la pause silencieuse est en relation avec le rang de la frontière, mais il n'existe pas de corrélation entre le degré de ralentissement et ce rang. Les pauses existent à l'intérieur des phrases et plus particulièrement entre des mots non liés par une relation syntaxique (Klatt 1975).

Comme Fant et Kruckenberg (1989), Fant (1991) l'ont montré, il s'établit une complémentarité entre le ralentissement et l'intervalle de silence qui suit. Strangert (1991) stipule pour le suédois que plus le rang de la frontière d'un groupe est élevé, plus F0 devant la pause tend à s'abaisser et F0 après la pause à augmenter. D'autres indices que le silence contribuent également à la perception de pause, comme le ralentissement devant une frontière syntaxique (Klatt 1976 ; Lehiste 1980), les variations de F0 et de l'intensité (moins effectifs que la durée cependant selon Lehiste, 1980), et les interactions entre ralentissement, les irrégularités dans la qualité de la voix (laryngalisation) et le silence (Lehiste 1979 ; Huber 1989, 1991).

## 4.2. APPROCHE SEMANTIQUE

### 4.2.1. ORIGINES DE LA PERSPECTIVE SEMANTIQUE

Comme nous l'avons précisé dans les premières pages de ce chapitre, l'approche sémantique de la prosodie trouve ses racines, tout au moins pour le vingtième siècle, dans les conceptions novatrices des linguistes du Cercle de Prague (Karcevskij, 1931 ; Mathesius, 1939). Dans ce domaine, un élargissement de la perspective peut être trouvée dans Rossi (1999).

Il est intéressant de noter que Grammont définit dès 1934 le groupe rythmique comme une unité sémantique, unité qui peut apparaître en nombre quelconque dans une phrase : "tout groupe de mots qui exprime une idée simple et unique constitue un seul élément rythmique et elle n'a d'accent que sur sa dernière syllabe". Fouché (1952) reprend cette idée en des termes similaires. Cette notion de "groupe de sens" a été extrêmement productive dans les études postérieures, car on la retrouve à travers des études très diversifiées comme par exemple pour la prosodie celles de Halliday (1967) et pour le français parmi d'autres, de Vaissière (1974, 1977, 1980), en psycholinguistique celles de Lecours et al. (1979), de Grosjean et al. (1979, 1983). Pour Halliday comme pour Vaissière par exemple, l'unité d'information est le groupe prosodique (*tone group* chez Halliday).

En ce qui concerne en particulier les travaux en psycholinguistique, Grosjean et al. (1979 ; 1983), en s'appuyant sur des corpus de phrases lues avec des débits différents, mettent à jour les *structures de performance*. Il s'agit en fait de "syntagmes phonologiques" qui sont constitués en prenant en compte tous les types de pauses, depuis la plus petite jusqu'à la plus importante, et en regroupant successivement les unités de part et d'autre de la frontière marquée par la pause. Cette méthode permet ainsi de reconstruire une hiérarchie des syntagmes phonologiques au sein de la phrase, en prenant seulement le critère de la durée de pause comme indice de structuration. Ces syntagmes sont isolés en localisant tout d'abord la tête, qui est toujours "un mot lexical à forte charge sémantique et marqué par la prosodie".

Toutefois dans ces premiers travaux, même l'approche sémantique est abordée du point de vue de la forme, non du contenu : c'est le groupe rythmique ou les pauses qui délimitent des groupes à valeur sémantique. Mais dans les années 70, sur le critère formel, prévalait largement par ailleurs une explication syntaxique de la prosodie, de type traditionnel ou génératif.

Pour ma part, ne pouvant admettre du fait de mes analyses, que l'expression du sens se réduise à un processus purement syntaxique, j'ai été amenée à tenter un bilan des fonctions linguistiques (syntaxiques, sémantiques) de la prosodie (Caelen-Haumont, 1978, 1979, 1981) à partir d'un corpus de phrases morphologiquement ambiguës (constituants homonymes). Cette étude a constitué, il est vrai, une première porte ouverte en ce domaine pour la prosodie du français, d'autant plus originale que le

courant d'alors accordait une importance prépondérante à une "explication" syntaxique des processus prosodiques.

Au terme de ce bilan et avec l'appui des calculs statistiques, il apparaissait que la prosodie ne permettait pas d'identifier de manière systématique la nature syntaxique des constituants, ni même de délimiter leurs frontières sans erreur. Par ailleurs en explorant les domaines de la thématique, de la sémantique des cas, de la sémantique componentielle en relation avec l'expression prosodique, ces travaux ont montré que tout locuteur en fonction de sa propre perception de la structure informative du texte, établit une sorte de filtrage lexical à base sémantique dont la prosodie est le révélateur. Plus encore, ils mettaient en valeur l'interprétation personnelle et actuelle du locuteur vis-à-vis de son énoncé (Caelen, 1978, 1981), c'est-à-dire dans son énonciation. Cette perspective issue de Halliday (1967), est également celle de Rossi (1980, 1985, 1993). Nous y reviendrons.

Par ailleurs une autre source de l'approche sémantique doit également être mentionnée, à savoir celle de la théorie de la communication, théorie au cadre très général et développée de manière pluridisciplinaire à la fois en psychologie, en sociologie et en linguistique. C'est elle aussi qui donne un cadre à la théorie de la communication proposée par Shannon et Weaver (1948). Cette dernière comme on le sait, met en scène le locuteur, l'auditeur et leur objet, le message à travers un canal de transmission. Il n'est pas inintéressant de préciser d'ailleurs que Jakobson (1960) a inscrit les différentes fonctions qu'il reconnaît au message dans le cadre de cette théorie, la fonction émotive concernant le locuteur et ses affects, la fonction référentielle et la fonction poétique renvoyant au discours dans deux rôles distincts, et la fonction conative au destinataire.

On sait que cette formulation repose en fait sur la théorie du code et que celle-ci est problématique. Comme le montrent bien Sperber et Wilson (1989), si une langue est un code dans la mesure où elle associe des représentations phonétiques à des représentations sémantiques, ce code est incapable de rendre compte de l'association entre cette représentation sémantique et la pensée réellement communiquée pendant l'énonciation. La représentation sémantique à laquelle accède la grammaire est une forme abstraite, susceptible à ce stade de véhiculer de très nombreux sens. Le processus d'instanciation concrète de l'énoncé permet alors à l'auditeur de remonter aux intentions du locuteur par un moyen d'inférences, et c'est ce processus qui en dernier ressort attribue le sens à l'énoncé. On passe ainsi d'une étude purement sémantique à une étude pragmatique du sens. Ces conceptions ont mis l'accent sur la fonction de communication du langage dans son aspect informationnel, où sémantique et pragmatique jouent un rôle central.

En ce domaine philosophie du langage et linguistique de l'énonciation se rejoignent. En linguistique, Benveniste, héritier de la tradition saussurienne, bon connaisseur des thèses des linguistes du Cercle de Prague, en particulier de celles de Jakobson, s'est progressivement émancipé comme on le sait, du cadre structuraliste strict. En effet son objectif s'est déplacé du système formel de la langue vers son fonctionnement en prenant en compte l'activité du sujet parlant et les processus d'énonciation qui se construisent lors de "l'appropriation de la langue par le sujet" (Benveniste, 1966, 1974).

Cette conception qui accorde un statut fondamental au mot dans la phrase, porteur du message dans le discours en situation, qui décrit le fonctionnement de la langue comme un acte d'appropriation de la langue par le locuteur, embrasse sans aucune difficulté les processus prosodiques, tels qu'il sont conçus par exemple dans cet ouvrage : nous montrerons en fait tout au long de cette étude que les indices mélodiques attachés aux mots lexicaux inscrivent dans le discours l'activité toute subjective du sujet parlant,

en fournissant les marques affectives de ses intentions et de ses motivations. La fonction des modèles linguistiques ou pragmatiques qui ont été élaborés, est alors de permettre de décrire, et dans une certaine mesure de prédire, les intentions sous-jacentes à ce marquage mélodique.

Autre théoricien du discours, Culioli, considère que l'objet de la linguistique est constitué par l'activité discursive du sujet qu'il considère sous tous ses aspects. De cette conception nous ne retiendrons ici que deux aspects qui touchent de plus près à notre thème : d'une part la nécessité de disposer de tous les éléments qui composent le discours (prosodie, gestes, marqueurs de l'énonciation, situation d'élocution, buts et motivation des interlocuteurs ...) afin de les intégrer à l'analyse, d'autre part la conception du sens comme une construction à la fois du locuteur, puis de l'auditeur, en fonction d'une situation d'interlocution précise. Selon Culioli (1973), il y a perpétuellement "construction interprétative des phénomènes de surface (des énoncés) par les énonciateurs", car en fait "la communication se fonde sur cet ajustement plus ou moins réussi, plus ou moins souhaité, des systèmes de repérage des deux énonciateurs".

Kleiber pour sa part (1994) montre comment la transition s'effectue entre d'une part le paradigme d'une *sémantique compositionnelle* et celui d'une *sémantique instructionnelle*. La première repose sur le fondement que le sens de la phrase se calcule à partir des unités qui la composent (il s'agit alors de *sens littéral*), ce paradigme unissant aussi bien la perspective de la sémantique structurale que celle de la sémantique formelle, la deuxième, en reprenant Ducrot (1984), sur le concept-clé de contexte : non seulement les unités de la langue construisent par le contexte un sens de manière dynamique, mais elles recèlent des indices de construction de ce sens, c'est-à-dire des instructions relatives à la construction du contexte lui-même, de sorte que selon Kleiber "on assiste ainsi à une sorte de renversement : ce sens instructionnel sert à construire le contexte nécessaire à toute interprétation."

Ce contexte d'ailleurs n'est pas extérieur au sujet, car il s'agit en fait d'une représentation de celui-ci, dont la réalité, cognitive, est de type mémoriel, qu'il s'agisse de "contexte linguistique, situation extra-linguistique, [ou de] connaissances générales", toutes ces informations étant stockées en mémoire de travail ou à long terme.

Cette construction interprétative, en ce qui nous concerne, nous lui accordons en prosodie une place majeure. Pour nous, comme nous aurons l'occasion de le voir dans le reste de l'ouvrage, inscrire un énoncé dans une forme prosodique, c'est *réinterpréter* le contexte en faisant émerger de l'ensemble certaines unités qui reçoivent un traitement cognitif particulier : or précisément ce sont les indices mélodiques qui ont à charge de manifester cette réinterprétation de la trame linguistique dont nos modèles fournissent les hypothèses sous-jacentes.

Réalité cognitive du sens sous-entend également réalité affective. Comme nous aurons l'occasion de le montrer, il nous semble difficile de séparer ce qui relève de l'aspect sémantique et de l'aspect subjectif (ou émotionnel), car c'est dans la mesure où le locuteur s'investit psychologiquement dans la situation et le discours qu'il construit un sens : les unités lexicales sélectionnées se trouvent ainsi instanciées à l'intersection d'une émotion (exprimant une croyance, une conviction), d'un contexte linguistique et d'une situation. Or cette instanciation est jouée par la prosodie, et en premier lieu par les indices mélodiques. Pour Zei (1995), "la mélodie de la phrase semble refléter l'état émotionnel du sujet parlant. De ce fait elle fonctionne, indépendamment de la langue, comme indice musical de l'affectivité", et encore : "A tout moment, la voix reflète l'état d'âme du locuteur, car elle est à la fois *dedans* et *dehors*. Elle est la fenêtre à travers laquelle on "espionne" les sentiments". Fónagy (1993) précise d'ailleurs que "le locuteur est [...] libre de varier, dans les cadres fixés par la langue, la force des accents, ce qui lui

permet de marquer l'importance qu'il donne à tel ou tel élément du message, et de refléter la structure sémantique du discours. Les écarts par rapport à ces règles, le degré d'irrégularité de leur distribution sont toujours motivés : ils expriment des attitudes émotives".

Ainsi depuis une vingtaine d'années de nouveaux objets d'études linguistiques se sont développés dans les domaines par exemple de la *linguistique interactive* (Kerbrat-Orecchioni, 1990), de la *pragmalinguistique* (Bange, 1987), de la sémantique cognitive (Rastier, 1991). Depuis Benveniste, les activités langagières ont ainsi motivé de nombreux travaux parmi les linguistes. L'émergence de la pragmatique depuis une soixantaine d'années, les apports successifs de Searle, Austin, visant à plus de systématisation par exemple, ont fait de la communication langagière une des formes fondamentales de l'action humaine, au sens où elle modifie la situation, l'état du monde et les locuteurs eux-mêmes dans leurs connaissances et leurs croyances.

Dans le domaine de la parole, sur le plan international comme en France, des études récentes portent sur l'oral spontané, en situation de monologue ou de dialogue. La prosodie n'est d'ailleurs qu'un des modes d'expression possible. Depuis Bally (1925), de nombreux auteurs (Cosnier, 1988 ; Arndt et al., 1987) ont souligné que dans les interactions humaines, plusieurs moyens sont utilisés en parallèle : la voix, le geste, le verbal. Sur le plan prosodique, des travaux (Morgan, 1953 ; Trojan, 1957 ; Heese, 1957 ; Fónagy, 1989 ; Bolinger, 1980, 1985 ; Guaitella, 1991b, 1995) ont montré l'existence de relations entre les mouvements de la fréquence fondamentale et l'orientation du geste.

Dans le domaine de l'expression prosodique du discours, la notion de contexte linguistique et de situation extra-linguistique est centrale. Les études traitent en priorité de structuration, et selon les auteurs, l'orientation est plus linguistique (Rossi, 1993), plus pragmatique (Danon-Boileau et Morel, 1994, 1995 ; Bessac et al., 1996 ; Navarro, 1997), ou mixte (Nakajima and Allen, 1993). Pour ce type d'énoncés, l'explication syntaxique n'est jamais suffisante, et parfois même remise en cause notamment en ce qui concerne les questions (Selting, 1992 ; Bessac et al., 1996).

La prosodie de l'oral spontané est considérée comme particulièrement complexe. Ainsi Rossi (1980, 1985, 1993, 1995, 1997b, 1999) propose pour prédire la prosodie du français spontané, un système hiérarchique à 6 niveaux : les modules sémantique-pragmatique (incluant en particulier les opérations de topicalisation, thématisation, focalisation, rhématisation), prosodique-syntaxique (reposant sur la nouvelle grammaire chomskyenne et permettant d'assigner les frontières de constituants), phonotactique (modifiant les niveaux intonatifs en fonction du nombre de syllabes, et des lois alternatives), accentuel (assignant les frontières encore manquantes à ce niveau), d'ajustement sémantique (dans le cas de concurrence due à la proximité entre intonèmes exerçant une même fonction sémantique), et finalement rythmique (découpage en groupes rythmiques subordonnés, et affectation des marqueurs prosodiques).

Ainsi Rossi, analysant finement le processus, montre que la prosodie n'est pas seulement une hiérarchisation de niveaux, mais le produit d'interactions et de contraintes complexes au sein de cette organisation, comme les différentes opérations citées ci-dessus, correspondant à des marqueurs prosodiques (ou intonèmes) spécifiques, mais interliés.

Nakajima et Allen (1993) ont une perspective plus empirique de la structure des énoncés spontanés. Dans le cadre du dialogue, ils définissent sur le plan prosodique, corrélativement à chaque acte de parole (ou intention fondamentale du locuteur), des séquences ou unités d'expression (ou *utterance unit*). Simplifiant la théorie antérieure, les auteurs distinguent 4 classes d'unités principales recouvrant plusieurs sous-classes : le

changement de sujet ou TS (nouveau sujet, développement avec lien faible avec ce qui précède, interruption), sa continuation ou TC (lien fort), l'élaboration ou ELB (ajout d'une information, clarification, résumé), et la continuation de l'acte de parole ou AC (coordination, juxtaposition). Ces quatre types d'unités déterminent statistiquement des contours mélodiques différents, soit respectivement pour les début et fin de chacune des unités : haut-bas (TS), moyen-bas (TC), bas-bas (ELB) et bas-haut (AC).

Pour le français, des études ont précisé de manière intéressante la structure discursive de l'énoncé oral (Danon-Boileau et Morel, 1994, 1995). Un corpus oral se découpe ainsi en paragraphes, et le paragraphe en énoncés, chacun de ces derniers étant composé à son tour d'un préambule et d'une structure rhématique, l'un et l'autre généralement composites. Ainsi le préambule se décompose idéalement en un ligateur exprimant le lien entre ce qui précède et ce qui suit (cf *donc, tu vois ...*), le point de vue qui installe une référence subjective dans l'énoncé (cf *pour moi, selon X...*), la modalité exprimée selon plusieurs moyens syntaxiques (cf *peut-être, j'ai l'impression, ...*), et le cadre correspondant plus ou moins au thème. Ces éléments peuvent se réduire à un (dans ce cas, il exerce les fonctions des autres constituants), ou même disparaître, puisque seul le rhème qui suit, est obligatoire. Deuxième partie de l'énoncé, le rhème se divise en support lexical (associé au rhème, il est alors le sujet du verbe ; dissocié, il est relié syntaxiquement soit par un pronom, dont il est alors le sujet logique, soit par un présentatif introduisant une relative), en partie proprement rhématique qui peut ou non être modalisée (*pouvoir, devoir, etc.*), suivie parfois d'un post-rhème dont le statut linguistique peut être variable.

L'ensemble de cette analyse se prête à différentes analyses prosodiques. L'article (Morel et Rialland, 1993), inscrit l'énoncé oral défini ci-dessus dans une structure somme toute très classique, ascendante (ou élément repère) puis descendante (ou élément repéré), pouvant être récursive. Ces principes sont proches en effet de ceux développés dans Caelen-Haumont (1978, 1981). Toutefois les modalités d'association mélodique entre ces deux composants les reformulent de manière originale : le décrochement vers le bas qui s'établit généralement à la frontière de ces deux constituants est analysé comme une forme neutre, et correspond au downstep, alors qu'une transition vers le haut, traduit une emphase, et une transition vers le bas, une incise. La structure repère / repéré récursive s'applique à l'intérieur de l'énoncé, à des éléments de nature différente (thème-rhème, antécédent-relative, etc.).

Aux côtés des fonctions expressive et démarcative recensées comme on l'a vu depuis l'origine des études prosodiques, une autre fonction est également mise en avant (Danon-Boileau et Morel, 1995 ; Morel, 1995) : il s'agit de la fonction *coénonciative*, qui pose de manière originale la finalité énonciative des niveaux mélodiques. Cette fonction est en effet définie par rapport à la partition classique de l'espace mélodique en quatre niveaux. Dans cette perspective, "l'attitude dialogale" est marquée par les niveaux élevés (3 et 4), et/ou une intonation montante, "l'attitude monologale", par les niveaux bas (1 et 2) et/ou une intonation descendante. En outre, "les points hauts traduisent [...] la mise en place d'une convergence des points de vue. Le discours est adressé à autrui de façon consensuelle", et cet accord avec le coénonciateur est supposé par l'énonciateur, voire imposé. Inversement, "les points bas soulignent une attitude monologale. L'énonciateur souligne la rupture avec la consensualité préalable et le centrage sur son point de vue personnel."

Toutefois, en fonction de notre propre expérience dans le domaine des énoncés lus ou

spontanés, il semble que l'on puisse avancer une interprétation quelque peu différente, énoncée comme suit :

1) la prosodie étant le lieu de l'échange discursif en lecture comme dans le dialogue spontané, les quatre niveaux mélodiques sont tous liés à des points de vue de l'énonciateur sur *l'interaction*,

2) les niveaux élevés sont le lieu de la *confrontation*, confrontation *majeure* pour le niveau 4, confrontation *mineure* pour le niveau 3. Cette confrontation est à la fois une confrontation à soi et aux autres, elle pose une identité face aux points de vue développés antérieurement par le même énonciateur, un coénonciateur, ou une personne extérieure. Ces niveaux, et principalement le niveau 4, étant le lieu de la remise en cause, sont liés à l'émotionnel. L'expression est d'ailleurs passée dans le langage courant puisque lors d'une dispute, on dit que "le ton monte",

3) inversement, le niveau le plus bas (niveau 1) est l'expression de la *consensualité*, de l'accord, du partage des connaissances, de l'émotion évacuée,

4) le niveau 2 est un point médian entre les niveaux élevés et le niveau bas, entre la remise en cause et l'accord, c'est le point neutre qui traduit de la part de l'énonciateur, *l'absence d'engagement marqué* dans un sens ou dans une autre, c'est l'espace de refuge discursif pour le locuteur, la note de son identité vocale. Lieu du début de son énonciation, de ses hésitations, il représente une sorte de tremplin pour l'engagement énonciatif qui suit, vers la confrontation ou vers l'accord. L'interprétation de ce niveau 2 est proche de celle proposée ci-dessus (Danon-Boileau et Morel, 1995 ; Morel, 1995).

#### 4.2.2. PREVALENCE DE LA SEMANTIQUE DANS LES ETUDES PROSODIQUES

Avec Halliday (1967) la sémantique occupe une place éminente dans la communication avec l'émergence en particulier de l'idée du focus : "what is focal is 'new' information". Dans chaque unité d'information, le locuteur choisit un point focal, au maximum deux. Phonologiquement, l'unité d'information est réalisée comme un groupe tonal (*tone group*) et le focus d'information comme le composant tonique (*tonic component*). Le locuteur a la possibilité de faire coïncider l'unité d'information avec n'importe quel constituant de la structure de phrase, y compris le thème également. Pour Halliday en effet, ce n'est pas le texte qui détermine le statut donné/nouveau de l'information, mais le locuteur en fonction de la représentation qu'il se fait de l'état des connaissances de l'auditeur.

Cette perspective de Halliday a donné lieu à un renouveau des recherches sur le plan prosodique dans la mesure où désormais l'explication de la prosodie dépassait le champ de la linguistique (ce qui est *asserté*, ce qui est *dit à propos* du thème) pour s'ouvrir à celui de l'expérience personnelle et interactive, en situation (le *donné*, implicite ou explicite, et le *nouveau*, l'information nouvelle).

Concernant cette explication sémantique de la prosodie fondée sur la thématique de l'énoncé, d'autres études ont été ensuite engagées, par exemple pour l'anglais, par Chomsky (voir à ce sujet, la théorie thématique des prédicats). Pour Rochemont (1986), Rochemont and Cullicover (1990) par exemple dont la perspective dérivée de la grammaire générative, l'intonation a pour rôle de hiérarchiser l'information au sein du noyau informatif (*le nouveau*), de manière interne et externe : mais nous revenons à nouveau à une perspective syntaxique de la théorie thématique et de la prosodie.

En accord avec Brown (1983), le "donné" pour Halliday est en fait le résultat d'un traitement chez le locuteur au terme duquel l'élément est recouvrable soit

anaphoriquement soit situationnellement. Parallèlement le "nouveau" est dit focal non pas parce que le mot n'a pas été mentionné auparavant (bien que ce soit souvent le cas), mais parce que le locuteur le présente comme n'étant pas recouvrable par le contexte précédent. C'est pour cette raison que revenant sur cette notion, nous avons préféré, comme Bolinger (1963, 1981), substituer à cette notion potentiellement ambiguë, celle "d'information attendue / inattendue", situant clairement la perspective du côté du locuteur et de la représentation qu'il se fait de la connaissance de son auditeur.

Pour Bolinger (1972), s'inscrivant très tôt dans la tradition induite par Halliday, la distribution des accents de phrase n'est pas déterminée par la syntaxe ni par la morphologie mais par la sémantique et l'aspect émotionnel. Les mots accentués (accented) sont les points du focus d'information. Cette dernière idée circule de manière féconde dans les travaux (Caelen-Haumont, 1978, 1991a, 1996 ; Gussenhoven, 1983 ; Rossi, 1985 ; Horne, 1987 a, b ...).

Ainsi comme on l'a déjà mentionné ci-dessus à propos des débats, pour Cutler (1983), le point de vue est le même. Les locuteurs placent les accents pour refléter la structure informationnelle du message qu'ils veulent transmettre. Ce point de vue est partagé par de nombreux chercheurs, quelle que soit la langue étudiée.

En fait il semble que les travaux dans le domaine sémantique de la prosodie se rattachent à deux courants : le premier relatif au contenu du discours (approche linguistique), l'autre relatif à la forme prosodique, c'est-à-dire à la notion de proéminence, mise en relation avec des éléments linguistiques plus locaux. Comme nous le soulignons ci-dessus, des consensus entre chercheurs s'établissent par delà les langues et les méthodes d'analyse : ainsi il est intéressant de constater que cette approche que nous avons adoptée depuis plusieurs années (Caelen-Haumont, 1991) pour le français, et qui est présentée dans cet ouvrage, est celle qui est proposée pour d'autres langues et en priorité pour l'anglais (Hirschberg, 1993). Dans ce dernier article, on peut trouver une bonne approche bibliographique sur la relation entre prosodie et sens, au moins pour la langue anglaise. Il faut préciser toutefois que, en comparaison avec les études menées en langue, l'approche sémantique de la prosodie dans l'ensemble des travaux, reste encore très partielle.

Ainsi pour Hirschberg (1993), la structure du discours est restreinte dans les publications sur la prosodie à la notion de *topic* (thème ou sujet du discours). De fait elle constate même avec Brown et al. (1980), que cette notion reste intuitive et qu'aucune théorie indépendante sur la structure du thème n'a été proposée. Galmiche (1992) pour sa part souligne la confusion totale qui règne en ce domaine, au niveau de la terminologie et des concepts linguistiques qu'elle recouvre. Comme mentionné ci-dessus à propos de l'analyse des travaux concernant le focus, la notion de *focus prosodique* et de *focus linguistique* ne se recouvrent pas, voire même, s'opposent. On pourra se reporter à Rossi (1999) pour obtenir une clarification de ces différents concepts et leur historique.

Quoi qu'il en soit, des études prosodiques empiriques ont été entreprises en ce domaine. Ainsi le changement de thème est corrélé à une augmentation de l'amplitude tonale (Silverman, 1987), de la pause subséquente (Lehiste, 1979 ; Brown et al., 1980 ; Chafe, 1980 ; Silverman, 1987). Généralement les locuteurs abordent un nouveau thème en haut de leur registre tonal et le terminent en comprimant leur registre (Brown et al., 1980). Bruce (1991) constate aussi pour le suédois que par opposition aux mots qui caractérisent la continuation d'un même sujet de discussion, ceux qui sont liés à l'émergence d'un nouveau, sont marqués par l'augmentation de F0.

Les caractéristiques du contour passent aussi pour être un corrélat possible de la structure du thème (Brown et al., 1980, Swerts et al., 1982). D'autres travaux

(Hirschberg and Grosz, 1992 ; Grosz and Hirschberg, 1992) confirment que l'amplitude de F0 et les variations de durée sont des indices importants de la structure du thème du discours.

Dans l'approche plus localiste de la prosodie, fondée sur la relation entre proéminence et information, plusieurs dominantes apparaissent, telles l'étude sur les contrastes de sens (Bolinger, 1961 ; Bing, 1983 ; Bardovi-Harlig, 1983 ; Couper-Kuhlen, 1984), le focus, le donné / nouveau, ces différents domaines pouvant s'étudier d'ailleurs en corrélation.

Le champ d'investigation du *donné / nouveau* envahit ainsi depuis une bonne dizaine d'années la littérature et une profusion d'études viennent appuyer la thèse sémantique. Nootboom et Kruyt (1987) apportent la précision que si l'information nouvelle est attachée au trait + *focus*, le donné, s'il est le plus souvent lié au trait - *focus*, peut l'être également au trait + *focus*. Ceci confirme la position de Fuchs (1984). Dans la position pré-focale, le donné peut être accentué (Eady et al., 1986 ; Gussenhoven, 1985 ; pour le français, Morel, 1996) contrairement à la position post-focale où les accents sont supprimés ou considérablement réduits (Halliday, 1967 ; Horne, 1990 ; Gårding, 1981 ; Morel, 1996). Pour Fowler et Housum (1987), la désaccentuation pourrait fonctionner comme un signal aux auditeurs pour indiquer que le concept en question est déjà dans la représentation de l'histoire, et donc le phénomène fonctionnerait comme un indice de "récupération".

Eefting et Nootboom (1991) tout en reconnaissant que les mots d'information nouvelle sont accentués au contraire des mots qui relèvent du donné, nuancent leur position en ce qui concerne la durée des mots. Cette dernière est fortement contrainte par les patrons d'accent, et en définitive le caractère informatif affecte moins la durée des mots que l'accentuation. Le constat est inverse chez Campbell (1991) et Fowler & Housum (id), les mots relatant le donné étant plus courts. Même pour une langue à tons comme le chinois, Cao (1991) considère que, indépendamment de la hauteur mélodique, la durée semble jouer un rôle sémantique déterminant dans la mesure où elle domine tous les autres facteurs, syntaxiques ou phonétiques.

Des études sont entreprises sur la relation fréquence fondamentale et nature de l'information. Pour Kruyt (1985), Chafe (1974), Brown (1983), Terken (1985), le maximum de F0 est plus bas dans les expressions focales qui réfèrent au donné, contrairement à ce qui est constaté pour le nouveau. Pour Brown (1983), une information totalement inédite, de même que la plupart du temps les informations inférables, sont marquées dans le discours par un F0 élevé, à l'inverse des expressions déjà évoquées. Pour Allen et al. (1987), ce sont les facteurs lexicaux qui sont prépondérants pour l'accent. Finalement les facteurs qui gouvernent la proéminence relative des mots accentués dans les expressions à + focus sont les facteurs pragmatiques, les facteurs lexicaux et phonologiques pour la démarcation des constituants syntaxiques (Terken, 1991).

Dans une optique résolument pragmatique, Auchlin (1994, 1996) centre son intérêt sur une « approche expérientialiste et systémique de la compétence discursive » pour l'analyse pragmatique du discours. Selon l'auteur

Du niveau inférieur de la syllabe à celui maximal de l'énoncé phonologique, la prosodie obéit à des principes de structuration qui lui sont propres, elle est donc autonome. De plus, on peut la dire « transfrontalière », en ce sens qu'elle traverse les divers domaines d'organisation linguistique : le regroupement prosodique, à un certain niveau, croise le lexique, à un autre la syntaxe, à un autre encore le discours. (Auchlin, 1994).

Se fondant sur l'autonomie de la structuration prosodique par rapport à la syntaxe,

Auchlin en remarquant que « la prosodie intervient crucialement dans la construction et l'interprétation du discours » (Auchlin, 1994), associe syntagme intonatif et acte discursif, syntagme intonatif à période du mouvement discursif.

Ce type d'analyse s'oriente par ailleurs vers un modèle de prise en compte de la mobilité individuelle dans le discours « susceptible de traiter du changement individuel dans les aptitudes verbales (variation longitudinale comme succession d'états semi-stables) », c'est-à-dire des « données intrasubjectives », des « éléments subjectifs habituellement exclus » (Auchlin, 1996) de l'analyse dans le cadre du paradigme objectiviste.

#### 4.2.3. LIMITES DE L'EXPLOITATION SEMANTIQUE

En dehors de ces notions de structure de l'information (donné/nouveau), le champ sémantique, reste, il faut en convenir, sous-exploité pour la prosodie et les rares incursions qui sont menées raffinent ces notions ou s'en tiennent à la périphérie de ces dernières.

Ainsi pour Bolinger (1963, 1981), la notion *d'inattendu* se substitue à la notion de *nouveau*. Ces mots inattendus sont ralentis par comparaison avec ces mêmes mots apparaissant dans des contextes favorisant leur occurrence. Lieberman (1963) a montré que les mots excisés d'un contexte où ils sont prédictibles sont moins identifiables que les mêmes mots excisés de contextes où ils ne sont pas prédictibles. En dehors de toute cause contextuelle même, les mots les plus fréquents de la langue voient leur durée raccourcie en comparaison des autres. Que ce soit en parole spontanée (Fowler et al., 1987) ou à moindre titre, en situation de lecture (Fowler, 1988), pour autant qu'ils possèdent le même référent dans les deux cas (Bard et al., 1989), les mots qui apparaissent la première fois ont une durée plus longue que les mêmes mots répétés (Fowler et Levy, 1991). Ceci rejoint le point de vue exprimé par Umeda (1975) qui précise en outre qu'un accent plus bas caractérise un mot qui est déjà apparu précédemment ou qui est d'usage très fréquent.

Toutefois, Nooteboom et Kruyt (1987) mentionnent qu'un terme générique reprenant un terme précédent peut être focalisé. Needham (1990) montre que les expressions focales référant à des parties non typiques d'un énoncé possèdent des maxima de F0 plus élevés que les mêmes expressions focales référant à des parties typiques.

Dans le domaine linguistique, Culioli (1991) travaillant sur les opérations énonciatives inscrites dans la langue, apporte un fondement théorique à ces observations. Il montre qu'un énoncé dans lequel les domaines notionnels des constituants (prédicat et arguments) correspondent à des relations primitives (c'est-à-dire fortes) ne se prêtent pas à la focalisation. A l'inverse, lorsque les domaines notionnels des constituants ne sont pas liés par cette relation primitive (relation faible), par exemple lorsque le domaine notionnel du verbe n'est pas lié à celui du sujet et de l'objet, le seul énoncé acceptable dans ce cas-là est d'opérer sur le verbe une opération de focalisation, focalisation qui est marquée par une variation significative de l'intonation.

Dans cette perspective, Low (1991) montre dans une expérience d'analyse acoustique et perceptive, que les verbes en association forte, c'est-à-dire prédictibles par le contexte, sont l'objet de variations légères de F0, alors que les verbes en association faible, donc plus imprédictibles, subissent de plus grandes variations de F0. Bien que les associations sémantiques entre le verbe et son contexte présentent des degrés variables de relation, selon l'auteur, les différences produites et perçues ne sont pas graduelles.

Par ailleurs, Terken (1991) exprime un point de vue très proche de la conception proposée dans cet ouvrage. Il précise que la proéminence prosodique des mots qui

ressortissent au domaine de la *connaissance partagée (shared knowledge)*, est directement liée à leur ordre hiérarchique : les items les plus accessibles sont les moins proéminents. Or l'ordre hiérarchique est établi pour les items par le poids relatif que leur assigne le locuteur. Ce poids est affecté d'une part par les rôles thématiques —les rôles les plus centraux ont plus de poids que les autres— et d'autre part par les effets d'amorçage (*priming*). Ainsi l'information qui peut être plus facilement activée à partir de l'information en stock dans la connaissance partagée, transporte moins de poids que celle qui peut l'être moins, et la proéminence prosodique est plus haute pour les items qui sont les plus hauts dans la hiérarchie. C'est sur la base en particulier de ces mêmes hypothèses qu'a été bâtie l'expérimentation rapportée ici et développé l'ensemble de la méthodologie.

Chez cet auteur apparaît encore une autre idée qui constitue une autre hypothèse fondamentale du travail exposé ici, à savoir 1° la binarité donné / nouveau est insuffisante : "prosodic features can be used by speakers to convey gradations in focus" 2° il est possible d'associer les proéminences relatives de F0 à une hiérarchisation de l'information. Wells (1986) ainsi a trouvé que les rangs exprimant l'importance relative de l'information véhiculée par les expressions des énoncés, sont systématiquement liés aux caractéristiques prosodiques de ces expressions. Toutefois Terken (1991) juge improbable que les auditeurs utilisent les différences de proéminence pour recouvrer les gradations fines dans l'importance relative de l'information, bien qu'elles soient attestées dans le discours. De sorte que de deux hypothèses qu'il dégage sur la fonction de ces proéminences, l'une syntaxique (démarcation des frontières), et l'autre pragmatique ou sémantique (importance relative de l'information), Terken opte pour la fonction syntaxique, et dans ces conditions l'indication de la force du focus lui paraît, à l'heure actuelle, secondaire.

Un autre point de divergence avec l'analyse proposée dans ces pages concerne le choix des indices de F0. Terken ne semble pas en effet avoir pris en compte que les valeurs relatives (par exemple différence maximum / minimum), par rapport à des valeurs absolues d'indices (le maximum de F0 en soi, le minimum ...), constituent des indices de F0 hautement informatifs. A l'inverse, dans le domaine de la synthèse, Horne (1988, 1990, 1993) à partir d'une approche prosodique encore rigide mais intéressante, propose un algorithme qui sur des critères sémantiques et syntaxiques, assigne les accents avec des proéminences relatives différentes. Ces proéminences sont calculées à partir de fractions diverses de l'intervalle ligne de base / ligne de sommet de la grille de Gårding (1981). Les critères sémantiques portent sur une meilleure approche du donné (reprise du mot, synonymie, terme générique).

Ainsi par exemple dans une phrase où l'information nouvelle repose sur le verbe et son complément d'objet, le noyau (head) de ce dernier reçoit la plus grande amplitude, correspondant à la largeur totale de la grille, le noyau du syntagme verbal, un pourcentage de 75% de cette amplitude, tandis que pour l'accent de groupe (phrase accent), le noyau du syntagme sujet qui constitue le donné, n'en reçoit que 25%. Ceci repose sur la constatation en effet que la hauteur relative des pics de F0 entre les mots qui réfèrent à la structure donné / nouveau n'est pas très importante, à la différence de l'amplitude du registre.

Toutes ces approches en sémantique prosodique montrent en fait qu'en parole la notion primordiale est la communication de l'information telle qu'elle est saisie en situation par le locuteur. En dernier ressort, selon Bruce (1985), c'est lui qui décide par une évaluation de la situation comment utiliser la prosodie dans la communication avec d'autres locuteurs.

Nous montrerons au cours de cette étude que dans les conditions de l'expérimentation

qui a été menée, l'indice de l'écart entre maximum et minimum de F0 adéquatement localisé dans la structure de la phrase, est beaucoup plus pertinent et beaucoup plus souvent corrélé à l'expression du sens que le simple F0 maximum ou le F0 moyen, et de plus que cet indice est en relation avec l'expression de l'information quelle qu'elle soit, modélisée sous la forme de modèles distincts. Cette information est par ailleurs conçue non pas de manière binaire, mais linguistiquement structurée selon une hiérarchie. Nous montrerons également que le locuteur développe une stratégie opportuniste, en s'adaptant à tout instant aux conditions textuelles et aux conditions de la situation. Cette stratégie est rendue possible vraisemblablement par sa capacité d'une part à mémoriser ce qu'il vient de prononcer, d'autre part à construire de manière projective son énoncé.

## 5. QUELQUES CARACTERISTIQUES DE L'ETUDE

Alors que le domaine sémantique de la prosodie est loin d'être un territoire entièrement exploré, force est de constater que le domaine pragmatique de la prosodie est un thème de recherche encore en friches. Si quelques études commencent ici et là à poser quelques repères, aucun ouvrage à ma connaissance n'a pu être encore consacré à ce domaine.

Hirschberg (1993), souligne avec raison un point capital : les études en prosodie ne peuvent pas se contenter d'inventorier les prééminences accentuelles, elles doivent faire référence à des notions *indépendantes* sur la structure du discours qui puissent en retour établir les variables du discours à tester sur le plan mélodique et prosodique. L'étude que nous proposons au cours de ces pages et qui relate une entreprise qui s'est étalée sur une bonne dizaine d'années, s'inscrit complètement dans cette perspective.

Ainsi notre démarche a porté tout d'abord sur une réflexion linguistique et pragmatique indépendante de toute condition de l'expérimentation, et de ce fait généralisable, afin de concevoir les modèles qui puissent localement expliquer les variations mélodiques des mots lexicaux. Chaque modèle exprime une des hypothèses du plan de la signification auxquelles le locuteur est confronté pour attribuer un sens à l'énoncé et le communiquer. La capacité de prédiction est rendue possible par le fait que ces modèles utilisent certains principes linguistiques ou pragmatiques de construction du sens, qui peuvent se traduire *quantitativement*.

Cet ouvrage qui tente de préciser les relations entre linguistique, pragmatique et prosodie, présente certains aspects novateurs. Ce qui mérite d'être souligné par exemple, c'est tout d'abord de définir une modélisation linguistique et pragmatique qui, comme le demandait par exemple Hirschberg (1983), soit indépendante de la matière prosodique pour pouvoir être mise à l'épreuve des faits.

C'est d'autre part de concevoir une modélisation qui dépassant l'analyse de la seule prééminence prosodique (soit quelques mots de l'énoncé), s'attache à définir contextuellement les relations linguistiques (et pragmatiques) et prosodiques entre tous les mots lexicaux, et ce, en fonction d'une échelle de gradation.

Et finalement c'est de proposer un ensemble de modèles qui du fait de leurs principes différents, soient à même de saisir les stratégies du locuteur dans le discours de lecture, c'est-à-dire de rendre possible le lien entre le plan de la signification et des hypothèses concurrentes, et le plan du sens effectivement construit (sélection d'une hypothèse pour le groupe en cours de traitement).

Inversement, ce que notre méthode ne peut pas entreprendre, c'est la prédiction de l'enchaînement des stratégies successives dans le discours, car le locuteur échappe encore (si l'on envisage les conséquences négatives, c'est heureux), à une modélisation de son comportement cognitif. Un traitement statistique des résultats pourra toutefois nous laisser entrevoir, mais seulement sur le seul plan descriptif, le comportement moyen adopté par l'ensemble des locuteurs dans le cadre de chacune des consignes de lecture.

## 6. PRECISIONS SUR L'ORIENTATION PSYCHOLINGUISTIQUE

L'étude que nous décrivons ici, se situe comme on le sait, sur les territoires de la linguistique, de la pragmatique et de la psycholinguistique. La réflexion sur les plans linguistique et pragmatique nous apporte la possibilité de décrire le comportement des locuteurs vis-à-vis des contenus du texte et de sa structuration, et vis-à-vis de la situation (consignes de lecture). L'analyse des résultats sur le plan de la distribution des modèles en fonction des phases du discours, sur celui des stratégies adoptées, de la variabilité des modèles et des indices mélodiques par rapport à un contexte linguistique, appartient au domaine psycholinguistique.

En fait dans le domaine psycholinguistique, deux références à des travaux donnent le cadre de notre expérimentation et des résultats qui en découlent. Notre approche privilégie en effet l'aspect de concurrence et de vicariance des modèles pour un même tronçon de parole, et toute notre méthodologie repose sur ces concepts. Ceci rejoint la position de Hupet et Costermans (1981-2) qui insistent non seulement sur l'importance de la sémantique et de la pragmatique dans la communication parlée, mais aussi sur l'aspect de compétitivité des divers domaines d'information en ces termes :

Ne s'agit-il pas en effet, au moyen simplement d'items lexicaux, de marques morphologiques, d'ordre de mots et de contours intonatifs qui constituent notre arsenal linguistique, de transmettre non seulement une variété étonnante d'information sémantique mais aussi une large variété d'information dite pragmatique relative à l'intention communicative du parleur, aux relations existantes ou présupposées entre les interlocuteurs, à l'attitude du parleur à l'égard de ce dont il parle, au caractère supposé connu et accessible ou non de l'information alignée, au caractère thématique ou focalisé de cette information, à ses présuppositions etc. ? Comme le soulignent Slobin (1977) et Bates (1976), l'arsenal linguistique étant assez limité, c'est à une véritable compétition que l'on a affaire, une compétition que se livrent ces diverses informations sémantiques et pragmatiques dans la course à l'entrée dans la chaîne parlée. Cette compétition au droit à la parole peut donner lieu soit à une division des tâches selon laquelle différentes fonctions sont assurées par des dispositifs linguistiques distincts, soit, plus généralement, à une coexistence pacifique selon laquelle un même dispositif est dévolu à l'exercice de fonctions différentes tout en respectant certaines contraintes imposées par l'efficacité de la communication. Hupet et Costermans (1981-2).

De manière corollaire, un autre aspect fondamental de nos résultats concerne le caractère transitoire de l'encodage linguistique (et pragmatique) sous-jacent à la mélodie. Cet aspect transitoire se retrouve en compréhension, et puisque la lecture est contrainte par la compréhension de l'auditeur, on peut penser que les processus s'harmonisent.

Ce caractère transitoire de la compréhension, est mis en lumière par Le Ny, Carfantan et Verstiggel (1982) :

Transitoire, la compréhension l'est de façon essentielle, puisqu'elle concerne de façon privilégiée le tronçon de texte ou de discours qui est en cours de traitement. Le terme de "tronçon" implique évidemment que ce traitement comporte des discontinuités ; un certain nombre de résultats témoignent, surtout sur la base de données syntaxiques, que les fins de phrases ou de propositions grammaticales introduisent de telles discontinuités (Caplan, 1972 ; Fodor & Bever, 1965 ; Fodor, Beker & Garrett, 1974 ; Jarvella, 1971 ; Noizet, 1980) ; mais on peut préférer l'idée que les frontières syntaxiques sont seulement l'un des déterminants possibles du découpage de la compréhension, et qu'en réalité le discours est traité essentiellement par tronçons sémantiques (Kintsch & Van Dijk, 1978). Le Ny, Carfantan et Verstiggel (1982).

Comme nous aurons l'occasion de le constater, *compétitivité* et *aspect transitoire* sont les concepts-clé de notre étude.

