

**Lorraine BAQUÉ**

(Universitat Autònoma de Barcelona)

## **Les marques phoniques de l'inscription des interactants dans le discours**

### **Introduction**

Dans le cadre des analyses discursives, la place accordée aux descriptions morphosyntaxiques et lexicales, à l'étude de la portée argumentative et / ou pragmatique, de la négociation des relations entre les interlocuteurs —au niveau tant du positionnement de chaque intervenant par rapport à l'autre qu'à celui des rapports sociologiques et psychologiques qu'ils entretiennent entre eux— montre bien la complexité de la construction du discours, qu'une approche réductrice ne saurait décrire de manière satisfaisante. Il est vrai que les approches interdisciplinaires sont fréquentes dans les analyses du discours oral, mais il est rare que mention soit faite à la substance phonique.

Le travail que nous présentons ici a pour but de décrire les marques phoniques d'un cas particulier d'interaction à caractère polyphonique: la plus ou moins grande inscription dans le discours de la subjectivité du locuteur, rattachée à la notion de "modulation" d'Arditty (1991) et de Vion (1992), dans ses phases de "tension" et de "modulation proprement dite" respectivement. Nous nous attacherons donc à montrer dans quelle mesure le locuteur marque son implication subjective dans le discours qu'il est en train de construire, non seulement par la sélection lexicale opérée, ou par des constructions morphosyntaxiques appropriées, mais aussi au moyen de traces inscrites dans la matière phonique.

Les marques phoniques que nous décrivons ici visent, d'une part, à caractériser la nature éminemment polyphonique des segments analysés, et, d'autre part, à permettre d'opposer les cas dans lesquels le locuteur souhaite diminuer la charge affective de ceux dans lesquels, au contraire, il augmente le degré de son auto-implication dans le discours.

### **Corpus**

Notre *corpus* est tiré d'une émission de télévision de grande diffusion. Il s'agit d'une interview d'une heure dans laquelle une journaliste, Anne Sinclair, questionne un politicien, Bernard Kouchner, à propos des aspects les plus mar-

quants de l'actualité politique, sociale ou économique. Cette interview est loin d'être une succession de questions-réponses et prend souvent la forme d'un débat polémique dans lequel apparaissent de nombreuses hésitations et auto-corrrections, si caractéristiques de l'oral spontané. C'est ainsi que, même si la teneur du débat a dû être préparée à l'avance, nous n'hésitons pas à qualifier ces productions de "spontanées".

L'objet du travail que nous présentons ici étant les marques de l'inscription du locuteur dans son discours dans des séquences à caractère polyphonique marqué, nous avons décidé de constituer notre *corpus* à partir des énoncés de l'invité Bernard Kouchner dans lesquels venaient s'insérer des parenthétiques<sup>1</sup>. Ces parenthétiques (89 en tout), qui constituent des modulations<sup>2</sup>, devaient pouvoir être classées à leur tour selon qu'elles correspondaient à une phase tensive ou à une modulation proprement dite. Cela nous permettait de disposer d'un *corpus* relativement homogène quant aux caractéristiques prosodiques, au sein duquel il serait possible d'étudier l'existence ou non de traits permettant d'opposer les segments marquant une grande implication du locuteur dans son discours à ceux qui manifestent, au contraire, la volonté de diminuer la charge d'auto-implication.

Notre *corpus* ainsi constitué prend ainsi en compte deux variables essentielles:

1. parenthétique / phrase insérante, variable pouvant se lire comme polyphonique / non polyphonique;
2. parmi les parenthétiques, et suivant la notion de "modulation", phase tensive / phase détensive<sup>3</sup>.

Signalons toutefois que la présentation de ces deux variables sous forme de deux dichotomies ne correspond pas exactement à l'état des choses. Il s'agit en fait, aussi bien pour la polyphonie que pour la tension, de *continuums* de productions dont le caractère polyphonique (ou tensif, respectivement) est plus ou moins marqué. Pour ce qui est de la polyphonie, nous trouverions les parenthétiques au niveau du pôle positif et les phrases insérantes au niveau du pôle négatif. De la même manière, nous avons opposé les parenthétiques en "tensives" et "détensives", selon qu'elles se trouvaient plus près de tel ou tel pôle.

1 Nous n'entrons pas ici dans les débats terminologiques opposant ou non selon les cas les incisives, les incidentes et les parenthétiques. Nous employons ce terme dans son sens le plus large.

2 Cf., à propos du caractère polyphonique des parenthétiques et de leur lien avec les modulations, Laurin (1989), Vion (1992) et Bertrand et Casolari (1996), par exemple.

3 Nous parlerons désormais de "modulation tensive" et "modulation détensive", ne reprenant pas ainsi exactement la terminologie des auteurs dont nous empruntons la terminologie. Cela correspond non seulement à un souci d'économie ou de lever les ambiguïtés susceptibles d'exister entre le concept général de modulation et la modulation comme phase détensive associée à ce concept, mais également et surtout parce que nous ne nous situons pas dans la même perspective que celle des auteurs cités, qui décrivent les modulations sur l'axe syntagmatique, constatant en conséquence l'existence de phases tensives et détensives alternées d'un même phénomène dont le terme générique est celui de "modulation". Dans ce travail, nous nous situons au contraire sur l'axe paradigmatique, ce qui devra nous permettre d'opposer du point de vue prosodique les deux phases considérées. Cette différence explique le changement terminologique que nous adoptons ici.

## Analyse des marques phoniques de la polyphonie

La première question à laquelle nous avons voulu tenter de donner une réponse était de savoir si le caractère polyphonique des parenthétiques de notre *corpus* était associé à des différences significatives au niveau de la matière phonique par rapport à celle des phrases insérantes, situées sur le pôle inférieur de l'échelle de polyphonie.

Nous avons déjà montré ailleurs (cf. Baqué, 1995) qu'il existait une "extériorité" statistiquement significative des parenthétiques vis-à-vis de leurs phrases insérantes en ce qui concernait la fréquence fondamentale usuelle essentiellement, mais également parfois l'intensité et le débit. Ces conclusions montraient l'existence d'une synchronie du changement de "voix" au sens que lui donnent les chercheurs en analyse du discours s'inspirant des travaux de Bakhtine et d'un changement de "voix" au sens phonétique du terme, et contribuaient déjà à donner quelques éléments de réponse à la question qui nous occupe ici.

Néanmoins, il nous a semblé utile de compléter ces résultats par une étude portant sur la distribution spectrale de l'énergie de parole au-delà de la gamme fréquentielle propre à la fréquence fondamentale afin de vérifier si les sons de la parole dans leur globalité changeaient, chez un même locuteur, en fonction du caractère plus ou moins polyphonique du segment dans lequel ils apparaissaient. Pour ce faire, nous avons mené à terme deux types d'analyses. En premier lieu, nous avons comparé les spectres moyens à long terme des deux types de segments. Puis nous avons précisé cette analyse globalisante par une étude plus détaillée du système vocalique.

### *Spectre moyen à long terme*

#### **Protocole expérimental**

Nous avons digitalisé et accolé bout à bout, au moyen de l'éditeur de signal du logiciel, CSL 5 enregistrements de 30 secondes constitués uniquement de parenthétiques, puis nous avons répété l'opération de manière à obtenir 5 autres enregistrements de 30 secondes, ne comportant, eux, que des phrases insérantes. Nous disposions ainsi de 5 échantillons suffisamment longs (cf. Harmegnies, 1988) de "parole polyphonique" qui allaient pouvoir être comparés à 5 échantillons de même durée de "parole non polyphonique".

Nous avons établi les spectres moyens à long terme<sup>4</sup> (désormais SMLT), calculés sur 400 canaux spectraux de largeur de bande constante, des 10 échantillons ainsi obtenus, et nous les avons comparés deux à deux au moyen de

---

4 Rappelons que le spectre moyen à long terme consiste à moyenniser sur un nombre de canaux spectraux défini (ici 400) les paramètres spectraux d'un segment de parole suffisamment long pour que la moyenne devienne stable selon un échantillonnage donné. Les résultats obtenus en reconnaissance du locuteur jusqu'à présent sont prometteurs (cf. l'état de la question présentée dans Harmegnies, 1988). Mais il a cependant été prouvé que le locuteur a la possibilité de modifier volontairement l'empreinte vocale que constitue le SMLT (cf. Harmegnies *et al.*, 1994), et que la situation psychologique du locuteur est également un facteur important de variation (cf. Doherty et Hollien, 1978).

l'indice de dissimilarité spectrale SDDD (cf. Harmegnies, 1988), indice qui permet de calculer la différence qui existe entre deux spectres sans prendre en compte des facteurs potentiellement parasites tels que des variations d'intensité globale entre eux, par exemple. Cet indice se calcule comme suit:

$$SDDD_{xy} = \sqrt{(1/k) \sum (x_i - y_i - m_d)}$$

où X et Y sont deux spectres, définis par leurs niveaux  $x_i$  et  $y_i$  respectivement, et  $m_d$  est la moyenne des différences  $(x_i - y_i)$ .

### Résultats

Nous avons résumé dans le tableau suivant les résultats moyens des trois types de comparaisons de SMLT réalisées au moyen de l'indice de dissimilarité spectrale SDDD, i.e.:

Comparaisons deux à deux des 5 échantillons de segments non polyphoniques entre eux;

Comparaisons deux à deux des 5 échantillons de segments polyphoniques entre eux;

Comparaisons deux à deux de chacun des échantillons de segments non polyphoniques avec chacun des échantillons de segments polyphoniques, et ce pour deux bandes de fréquences:

- toute la gamme de fréquences comprises entre 0 et 10 kHz.
- la gamme de fréquences comprises entre 0.9 kHz. et 10 kHz, de manière à supprimer la zone correspondant à la fréquence fondamentale, zone qui n'est pas l'objet de notre étude ici.

Zone fréquentielle	Comparaisons		
	Non Polyphonique/ Non Polyphonique	Polyphonique/ Polyphonique	Non Polyphonique/ Polyphonique
<b>0 - 10 kHz</b>	1.56	1.11	1.28
<b>0.9 - 10 kHz</b>	0.90	0.88	0.95

Ces résultats montrent d'une part que la parole polyphonique n'est pas globalement différente de la non polyphonique (l'indice de dissimilarité est inférieur pour les comparaisons inter-catégories (1.28) que pour l'un des cas de comparaisons intra-catégories (1.56)). D'après ces données, les SMLT de la parole polyphonique appartiennent à la gamme de possibilités de SMLT de la parole non polyphonique. Cela revient à dire que la parole polyphonique ne serait qu'un cas particulier de parole non polyphonique. L'on remarque toutefois que la parole polyphonique se distingue de l'autre par sa plus grande homogénéité sur l'ensemble des fréquences.

Pour ce qui est de la gamme de fréquences comprise entre 0.9 et 10 kHz, l'on retrouve également une plus grande homogénéité en parole polyphonique.

Mais les résultats montrent que, pour la bande fréquentielle considérée, le SMLT de la parole polyphonique est différent de celui de la parole non polyphonique (sddd moyen = 0.95 supérieur aux sddd moyens des comparaisons intra-catégories).

Ce premier résultat semble indiquer que les différences entre les "voix" que peut adopter un locuteur dans son discours se manifeste par des changements phoniques, non seulement au niveau de la fréquence fondamentale, mais aussi au niveau de la distribution spectrale de l'énergie dans les zones fréquentielles correspondant à la fonction de transfert.

### *Caractéristiques vocaliques*

Nous avons donc voulu préciser ce premier résultat concernant un paramètre globalisant comme le SMLT par une analyse de la distribution spectrale de l'énergie vocalique.

#### **Protocole expérimental**

Pour ce faire, nous avons choisi les 5 voyelles cardinales du français (/a/, /e/, /i/, /o/ et /u/). Nous avons établi le spectre de toutes les occurrences vocaliques de chacune des 5 voyelles considérées sur 400 canaux spectraux. Nous avons procédé ensuite à faire deux types d'opérations:

Comparaisons intra-vocaliques, c'est-à-dire que nous avons comparé, pour chacune des voyelles /a/, /e/, /i/, /o/ et /u/:

- les spectres des voyelles extraites des parenthétiques entre elles (catégorie notée "intra-PAR");
- les spectres des voyelles extraites des phrases insérantes entre elles (catégorie notée "intra-PI");
- les spectres des voyelles extraites des parenthétiques avec ceux des voyelles extraites des phrases insérantes (catégorie notée "PAR / PI").

Comparaisons inter-vocaliques, i.e que nous avons comparé, pour les 5 voyelles confondues:

- les spectres des voyelles extraites des parenthétiques entre elles (catégorie notée "intra-PAR");
- les spectres des voyelles extraites des phrases insérantes entre elles (catégorie notée "intra-PI");
- les spectres des voyelles extraites des parenthétiques avec ceux des voyelles extraites des phrases insérantes (catégorie notée "PAR / PI").

#### **Résultats**

Nous avons consigné dans le tableau ci-dessous les résultats obtenus, résultats qui permettent de préciser celles que l'on a extraites de l'analyse des SMLT. En effet, le locuteur que nous avons analysé pour ce travail réalise bien de manière différente les voyelles selon qu'il les insère dans un segment d'énoncé "neutre" ou dans un segment éminemment polyphonique.

Voyelle	Moyenne de sddd		
	Comparaison intra-PAR	Comparaison intra-PI	Comparaison PAR / PI
/a/ (*)	4.23	4.78	6.62
/e/ (*)	4.49	4.92	6.63
/i/ (*)	4.42	4.78	6.35
/o/ (**)	4.64	4.61	7.31
/u/ (**)	4.55	4.63	7.04
les 5 voyelles confondues (*)	4.35	4.79	6.59

\* Différences significatives entre tous les groupes à ( $=.000$  (intra-PAR < intra-PI < PAR / PI)

\*\* Différences significatives à ( $=.000$  entre le groupe "PAR / PI" et chacun des deux autres groupes (PAR / PI > intra-PAR et intra-PI).

Par ailleurs, lorsque l'on compare toutes les voyelles confondues selon les trois conditions ("intra-PAR", "intra-PI" et "PAR / PI"), il est à remarquer que l'homogénéité que nous constatons dans les parenthétiques (pour les SMLT comme pour le spectre de chacune des voyelles) se retrouve également dans ce cas de figure. Il semble donc que la parole polyphonique est globalement hypo-articulée si nous la comparons à la parole "neutre".

### Discussion

Les deux types d'analyse que nous venons de présenter abondent donc dans le sens de l'existence d'un changement de "voix", mais également d'articulation lors de la réalisation de segments polyphoniques par rapport à la "voix" et à l'articulation du reste de l'énoncé. Ainsi, l'on constate notamment que:

le spectre moyen à long terme des segments polyphoniques se distingue de celui des segments non polyphoniques sur la bande des fréquences comprises entre 0.9 et 10 kHz;

pour chacune des 5 voyelles considérées (/a/, /e/, /i/, /o/ et /u/), les différences selon qu'elles sont extraites de segments polyphoniques ou non sont toujours significatives à ( $= .000$ ;

la variabilité phonique est inférieure dans les parenthétiques que dans les phrases insérantes, et ce au niveau du SMLT comme à celui du spectre des voyelles analysées;

la parole polyphonique apparaît hypo-articulée si on la compare avec la parole non polyphonique.

### Analyse des marques phoniques de l'opposition "modulation tensive"/ "modulation détensive"

Une fois montrée l'existence d'une spécificité phonique de la parole polyphonique, nous voudrions maintenant voir si les deux phases de la modulation, que nous avons appelées "modulation tensive" et "modulation déten-

sive", se distinguent également au niveau de la matière phonique, i.e. étudier les marques sonores de la plus ou moins grande implication du locuteur dans son discours.

### *Protocole expérimental*

Pour cette phase du travail, nous avons digitalisé tout le *corpus* à l'aide du logiciel SIGNAIX<sup>5</sup>. Les parenthétiques, constituant toutes des modulations, ont été classées en "tensives" et "détensives". Ainsi, par exemple, nous avons catégorisé comme "modulation tensive" le segment en italiques dans l'énoncé suivant:

(1) Le succès de monsieur Jirinovski, *c'est-à-dire de l'extrême-droite, c'est-à-dire des nationalismes musclés, pratiquement du fascisme*, en Russie, et dans d'autres endroits, doit sonner comme une alarme.

tandis que le segment en italiques de l'énoncé (2) a été classé comme "modulation détensive":

(2) Monsieur Pasqua dit des choses que je ne peux pas accepter, *mais d'ailleurs il en fait que je peux accepter puisque monsieur Pasqua dans les Hauts-de-Seine est en train de participer à la mise en place d'un d'un d'un d'un d'un centre de méthadone*, mais attendez, la toxicomanie, ça concerne les jeunes et la politique européenne.

Nous avons étudié, à l'aide du logiciel SPSS/PC+, les variations des paramètres suivants selon les deux catégories "modulation tensive" et "modulation détensive":

- la durée des pauses précédant et suivant le segment parenthétique;
- la dynamique (variation maximale) de la fréquence fondamentale sur le segment considéré;
- la fréquence fondamentale moyenne sur le segment considéré (calculée à partir d'une valeur par syllabe);
- l'intensité syllabique moyenne sur le segment considéré;
- le débit moyen sur le segment considéré (calculé en nombre de syllabes par seconde);
- la plus ou moins grande différenciation du segment par rapport à sa phrase insérante (calculée à partir de tests t de Student sur la base des paramètres de fréquence fondamentale, d'intensité et de débit).

5 Ce logiciel a été élaboré à l'Université d'Aix-en-Provence. Toutes les données de cette deuxième partie du travail ont été extraites à partir de l'analyse fournie par ce logiciel.

### Résultats

Nous avons présenté ci-dessous sous forme de tableau la synthèse des résultats obtenus dans les analyses citées *supra*, résultats qui mettent en évidence que la “modulation tensive” et la “modulation détensive” s’inscrivent de manière différenciée dans la substance phonique.

Paramètre	Type modulation		Taux de signification $\alpha =$
	Modulation Détensive	Modulation Tensive	
Durée pause avant	183 ms.	215 ms.	Non significatif
Durée pause après	224 ms.	405 ms.	<b>.006</b>
Dynamique de $f_0$	.7273	1.0380	<b>.005</b>
$f_0$	121 Hz.	128 Hz.	<b>.031</b>
Intensité	67.07 dB.	68.39 dB.	<b>.015</b>
Débit	7.80	7.82	Non significatif
$\neq$ stat. sign. PAR/PI	-.4242	-.0980	<b>.032</b>

En effet, nous constatons que les comportements phoniques des modulations tensives se distinguent des modulations détensives par les paramètres suivants:

- la durée de la pause qui apparaît à la fin de la modulation, avant que continue la phrase insérante interrompue;
- la dynamique de fréquence fondamentale;
- la fréquence fondamentale moyenne;
- l’intensité;
- le taux de différenciation de la matière phonique de la modulation par rapport à celle de la parole “neutre”.

L’existence de pauses censées entourer les parenthétiques et en marquer les limites d’après la plupart des grammaires (cf., par exemple, Arrivé *et al.*, 1986; Grevisse, 1986) a été remise en cause dans de nombreuses études consacrées plus spécifiquement à l’analyse phonétique (et non plus grammaticale) de ce type de segments<sup>6</sup>. Notre *corpus* confirme l’idée selon laquelle une parenthétique n’est pas obligatoirement entourée par des pauses<sup>7</sup>, mais ce qui nous intéresse ici concerne la différence statistiquement significative ( $\alpha = .006$ ) de durée qui existe entre la pause suivant une modulation tensive (durée moyenne de 405 ms.) et celle suivant une modulation détensive (durée moyenne de 224 ms.)<sup>8</sup>. L’interprétation selon laquelle un locuteur augmentant sensiblement son auto-implication dans le discours aurait besoin de temps pour évaluer la per-

6 Cf., par exemple, Delomier et Morel (1986), Laurin (1989) ou Wunderli (1987).

7 Dans le *corpus* qui nous occupe ici, nous constatons en effet que 34.8% des parenthétiques ne sont pas précédées de pause et que 16.5% ne sont pas suivies de pause, la durée moyenne des pauses étant également supérieure après les parenthétiques.

8 Il est à remarquer que cette différence n’est pas corrélée à la longueur (ni en termes de nombre de syllabes ni en termes de durée) des modulations.



tinence, voire le caractère offensif, de ce qu'il vient de dire, affleure à la vue de ce résultat, et pourrait expliquer l'existence de l'alternance que constate Vion (1992) entre phases tensives et phases détensives.

Le deuxième paramètre qui permet de distinguer au plan phonique les modulations tensives des modulations détensives est la dynamique de fréquence fondamentale, i.e. l'importance relative des variations au sein de la courbe mélodique. Nous constatons, en effet, qu'alors que les modulations détensives ont une dynamique très faible, à peine 0.7273, ce qui correspond à une caractéristique souvent donnée dans la littérature comme étant propre des parenthétiques sans distinction de fonction communicative, les modulations tensives présentent une dynamique moyenne (égale à 1.0380), différente de la première à ( $= .005$ ). Ce résultat met en évidence l'existence d'une relation entre la volonté du locuteur de diminuer son implication dans le discours et l'adoption d'une parole relativement monotone, monotonie qui n'existerait pas —ou moins— lorsque le locuteur s'implique, au contraire, dans ses dires<sup>9</sup>.

La fréquence fondamentale moyenne a également été l'objet de l'attention de la plupart de travaux portant sur les parenthétiques, décrites comme présentant une ligne mélodique inférieure à celle de la parole qualifiée de "neutre". Nous retrouvons, en ce qui concerne notre *corpus*, cette caractéristique générale<sup>10</sup>, mais nous remarquons encore une fois que cette description donnée de manière générique s'applique mieux lorsque les parenthétiques constituent des modulations détensives que lorsqu'elles sont tensives.

L'intensité, quant à elle, permet également de distinguer de manière statistiquement significative ( $\alpha = .015$ ) les deux types de modulations analysées ici. En effet, les phases tensives présentent une intensité syllabique moyenne (68.39 dB.) significativement supérieure à celle des phases détensives (67.07 dB.).

Enfin, si la matière phonique des parenthétiques est le plus souvent différente de celle des phrases insérantes, et ce de manière statistiquement significative, (cf. Baqué, 1995), il se trouve que, de nouveau, ce résultat concerne davantage les modulations détensives (taux de différenciation de -0.4242) que les modulations tensives (taux de -0.0980), ces dernières se manifestant par une substance moins éloignée de celle de la parole habituelle.

## Discussion

L'analyse des données que nous venons de présenter sommairement permet de donner quelques éléments de réponse à la question que nous nous posions au début de ce travail. Il semble en effet que la plus ou moins grande

9 La monotonie mélodique des parenthétiques a fait l'objet d'un consensus général dans de nombreuses études, y compris de type prosodique, tant et si bien que la plupart des modèles intonatifs donnent pour caractéristique essentielle des intonèmes correspondant aux parenthétiques le caractère plat, i.e. sans variation mélodique significative (cf., par exemple, les "parenthèses haute et basse" de Delattre (1966) ou les deux types d'incidentes prévus dans le modèle de Rossi *et al.*, (1981), la "parenthèse" et l'"incidente prédicative").

10 C'est le cas le plus fréquent, mais il convient de signaler qu'il existe cependant (cf. Baqué, 1995) des parenthétiques qui s'opposent à leur phrase insérante par une augmentation de fréquence fondamentale, et non par la diminution décrite comme cas canonique.

inscription du locuteur dans son discours se manifeste non seulement au moyen d'outils morphologiques, syntaxiques ou lexicaux, mais également, et peut-être surtout dans les cas d'ambiguïté, au moyen de traces clairement différenciées que laisse le locuteur dans la matière phonique, traces qui permettent de distinguer aisément, au sein d'un *corpus* de parenthétiques, celles qui constituent dans le discours des modulations tensives de celles qui constituent des modulations détensives.

En conséquence, nos résultats mettent en évidence l'intérêt de prendre en compte la portée discursive des parenthétiques lors de leur description phonique. En effet, nous avons constaté que la plupart des caractéristiques le plus souvent mises en relief dans la bibliographie ne s'appliquent qu'aux parenthétiques correspondant à des modulations détensives. Les pauses censées entourer les segments objets de cette étude seraient la seule exception à cette observation générale, exception qui mérite, à notre avis, un traitement particulier. En effet, étant donné que la plupart du temps aucun travail expérimental de type acoustique ne sous-tend les conclusions des grammaires qui mentionnent le caractère essentiel de la pause comme facteur de délimitation des parenthétiques, il en découle que ces conclusions sortent le fait de la perception des auteurs. Or il est bien connu aujourd'hui qu'il existe des équivalents perceptifs manifestés par des réalités acoustiques différentes. C'est le cas de la pause, dont la réalité perceptive peut correspondre aussi bien à un silence (pause vide), à une rupture tonale, qu'à un changement brusque de débit ou d'intensité.

## Conclusion

Dans ce travail, portant sur un *corpus* limité puisque réduit à un seul locuteur<sup>11</sup>, nous avons pu donner quelques éléments de réponse aux questions initiales. En effet, nous avons confirmé l'hypothèse selon laquelle le caractère polyphonique de certains segments est marqué non seulement à travers des choix morphologiques, syntaxiques ou lexicaux, mais encore au sein même de la substance phonique. Nous avons pu compléter des résultats préalables (cf. Baqué, 1995) selon lesquels la polyphonie s'ancrait dans des différences significatives de fréquence fondamentale, de "voix" au sens strict du terme, en constatant qu'il existe, pour un même locuteur, deux empreintes vocales différentes, l'une correspondant à la parole polyphonique, l'autre à une parole plus "neutre". Le SMLT a permis d'établir une précision à ce propos: alors que sur la totalité du spectre, la "voix" polyphonique apparaît comme un cas particulier de la "voix" habituelle, sur la bande spectrale qui exclut la zone de fréquences consacrée à la fréquence fondamentale, le locuteur distingue ses caractéristiques vocales en fonction de la variable (+/- polyphonique). Nous avons également constaté que la substance phonique des segments paren-

---

11 Un élargissement du *corpus* avec plusieurs locuteurs est déjà en cours.

thétiques est sensiblement moins variable que celle qui correspond à de la parole non polyphonique.

Par ailleurs, la comparaison des systèmes vocaliques cardinaux en parole "neutre" et en parole polyphoniquement marquée a permis de conclure que le locuteur modifie sa prononciation, son articulation, selon le degré de polyphonie des segments dans lesquels s'insèrent les voyelles. Nous avons notamment pu montrer que le système vocalique "polyphonique" apparaît hypo-articulé par rapport au système vocalique habituel du locuteur. Cela revient à dire que notre informateur marque moins les différences entre les voyelles qui se trouvent dans des parenthétiques qu'entre celles qui se trouvent dans les phrases insérantes. Nous avons remarqué, de plus, que, de nouveau, la variabilité en parole polyphonique est moindre qu'en parole "neutre".

Une fois mise en évidence la spécificité, au plan phonique, de la parole polyphonique, nous avons tenté de vérifier l'hypothèse selon laquelle il existerait également des marques phoniques de la plus ou moins grande implication du locuteur dans son discours. La comparaison des caractéristiques sonores des modulations tensives et des modulations détensives a confirmé notre hypothèse, et a mis en évidence l'existence de différences significatives de la substance phonique selon la situation discursive. Ces différences se manifestent notamment dans les pauses, la fréquence fondamentale, l'intensité et la dynamique.

L'observation détaillée de ces résultats a mis en relief que les modulations tensives sont accompagnées de phénomènes liés à une plus grande tension phonique, à savoir:

- une fréquence fondamentale aiguë,
- une intensité importante,
- une dynamique mélodique importante,

ce à quoi pourrait s'ajouter, du point de vue psycholinguistique, l'existence d'une pause plus longue après une modulation tensives qu'après une modulation détensive. Par ailleurs, étant donné que les phrases insérantes se distinguent des parenthétiques par une plus grande tension, le fait que la matière phonique des modulations détensives soit plus souvent significativement différente de celle des phrases insérantes abonde dans le même sens.

C'est ainsi que l'apparition d'une plus grande "tension" discursive se manifeste, au plan phonique, par une plus grande "tension" phonique, ce qui n'allait pas de soi, étant donné que le terme "tension" recouvre à la base dans chacun des emplois des réalités différentes.

Il resterait maintenant à vérifier si cette synchronie peut s'appliquer également lorsque les modulations correspondent à des segments autres que des parenthétiques, comme par exemple les préliminaires qui introduisent des énoncés fortement tendus. Il serait également intéressant de voir dans quelle mesure les différences que nous avons observées entre la substance phonique des modulations tensives et celle des modulations détensives sont corrélées à des paramètres tels que le nombre (voire à la réalité physique) des accents empha-

tiques dans les deux types de situation discursive. Enfin, il nous semble que le travail que nous avons présenté ici pourrait être complété par une étude visant à mettre en évidence l'existence d'une congruence entre nos résultats et des différences micro- et macro-gestuelles, différences qui, au vu des conclusions obtenues dans des travaux tels que ceux de Gauchola *et al.* (1993), devraient s'avérer du plus haut intérêt.

### Références bibliographiques

- ARDITTY, J. (1991): "Modalisation et évaluation dans l'activité argumentative d'une étudiante avancée", in RUSSIER, C.; STOFFEL, H. et VÉRONIQUE, D. (1991): *Modalisations en langue étrangère*, Publications de l'Université de Provence, Aix-en-Provence, pp. 91-102.
- ARRIVÉ, M.; GADET, Fr. et GALMICHE, M. (1986): *La grammaire d'aujourd'hui. Guide alphabétique de linguistique française*, Flammarion, Paris.
- BAQUÉ, L. (1995): "L'extériorité des segments parenthétiques du point de vue prosodique", *Actas del II Coloquio Internacional de Lingüística Francesa*, Universidad de Sevilla, Sevilla, en prensa.
- BAQUÉ, L. (1996): "Peut-on supprimer les parenthétiques ? Analyse d'un corpus de parole spontanée", *Cahiers du Centre Interdisciplinaire des Sciences du Langage*, 11, pp. 3-18.
- BERTRAND, R. et CASOLARI, Fl. (1996): "Approche prosodique et pragmatique des modulations", *Actes des XXIèmes Journées d'Études sur la Parole*, GFPC-SFA, Avignon, pp. 179-182.
- DELATTRE, P. (1966): "Les dix intonations de base du français", *The French Review*, 40/1, pp. 10-14.
- DELOMIER, D. et MOREL, M.-A. (1986): "Caractéristiques intonatives et syntaxiques des incises", *DRLAV*, 34-35, pp. 141-160.
- DOHERTY, E.T. et HOLLIEN, H. (1978): "Multiple-factor speaker identification of normal and distorted speech", *Journal of Phonetics*, 6, pp. 1-8.
- GAUCHOLA, R. *et al.* (1993): "Ruptures discursives et polyphonie dans un discours institutionnel sur les langues en Europe", in MOIRAND, S. *et al.* (1993): *Parcours linguistiques de discours spécialisés*, Peter Lang, 1993.
- GREVISSE, M. (1986): *Le bon usage*, Duculot, Paris-Gembloux, 12ème éd. refondue par A. Goosse.
- HARMEGNIES, B. (1988): *Contribution à la caractérisation de la qualité vocale. Analyses plurielles de spectres moyens à long terme de parole*, Thèse de doctorat, Université de Mons-Hainaut, Mons, non publiée.
- HARMEGNIES, B.; DELPLANCO, V.; ESLING, J. et BRUYNINCKX, M. (1994): "Effet sur le signal vocal de changements délibérés de qualité globale en anglais et en français", *Revue de Phonétique Appliquée*, 111, pp. 139-153.
- LAURIN, C. (1989): *La parenthèse discursive, une rupture stratégique dans l'interaction verbale*, Mémoire de maîtrise, Université de Montréal, non publié.

- NEMNI, E.M. (1973): *Vers une définition syntaxique et phonologique de l'incise en franco-canadien et en français standard*, Thèse de doctorat, Université de Toronto, Toronto.
- ROSSI, M. et alii (1981): *L'intonation. De l'acoustique à la sémantique*, Klincksieck, Paris.
- VION, R. (1992): *La communication verbale. Analyse des interactions*, Hachette Université, Paris.
- WUNDERLI, P. (1987): *L'intonation des séquences extraposées en français*, Gunter Narr Verlag, Tübingen.