

ISSN 0285-0621

FLAM

ふらんぼー

東京外国語大学フランス語研究室論集

29

2003

BEAU

Des fonctions de l'intonation : Essai de synthèse

Ivan FÓNAGY

Systèmes ternaires

Les auteurs attribuent dans la plupart des cas trois fonctions à l'intonation, rarement les mêmes. Le nombre magique 3 semble garder sa force attractive même en science.

Le modèle classique de Bühler (1934) -- fonction expressive, fonction d'appel, fonction représentative -- offre un cadre convenable pour la discussion des fonctions de l'intonation, tout en sachant que ce cadre risque d'être à la fois trop large et trop étroit pour l'analyse fonctionnelle de l'intonation.

Faure (1962), suivant le modèle fonctionnel de Karl Bühler (1934) assigne à l'intonation les fonctions *représentative*, *appellative* et *expressive*. Toutefois, contrairement à Bühler, chez Faure l'expression des émotions fait partie de la fonction appellative.

Milan Romportl (1973) distingue les fonctions *démarcative* (intonation +/- terminale), *modale* (interrogative +/-), *émotive* (+/-). Selon Herbert Pilch (1972) l'intonation peut jouer (a) un rôle *morpho-syntaxique*, (b) peut marquer le *genre* du discours et (c) peut *caractériser* le locuteur ou son groupe social.

Marie-Christine Hazaël-Massieux (1983) propose les fonctions d'*intégration*, de *segmentation* et de *signification*.

La *mise en relief* d'un élément est connue en termes de *culmination*, d'*emphase*, d'*accentuation*, de *focalisation*¹ ou de *contraste*.

La fonction segmentatrice et démarcative

L'articulation prosodique du message est la condition fondamentale de l'interprétation. Les difficultés que nous présente la lecture des manuscrits linéaires sans intervalles, sans signes de ponctuation, témoignent, par le négatif, de l'importance de l'articulation prosodique du texte oral.

La démarcation des unités discursives ou la structuration du discours est, selon Gleason (1965: 179)

¹ Récemment (18 janvier 2003) une séance de la Société de Linguistique de Paris avait pour thème central les "Fonctions et moyens d'expression de la focalisation à travers les langues".

la fonction primaire de l'intonation.² František Daneš (1960: 44) distingue deux fonctions - primaire et secondaire -, de l'intonation. La structuration est la première fonction de l'intonation, la distinction des modalités la deuxième. Dieter Wunderlich fait la même distinction binaire (1988, in. ed.H.Altmann: 1-40).

L'intonation marque les unités de base du discours et met en évidence la structure informationnelle de l'énoncé (Perrot 1978) lorsqu'elle le sépare en deux parties consécutives, dont l'une est le thème et l'autre le propos (Martins-Baltar 1977: 20). L'intonation de fin d'énoncé peut marquer les limites de l'énoncé tout en suggérant que l'énoncé est un élément d'une unité plus large, désignée par les termes de "syntagme rhétorique" (von Essen 1956: 29) ou "unité macro-syntaxique" (Blanche-Benveniste 1975, 1990; Deulofeu 1977; Berrendonner 1990).

Il y a d'autres moyens pour signaler que l'énoncé fait partie d'unités qui dépassent l'énoncé: l'absence de pause terminale, l'arc mélodique qui relie deux énoncés consécutifs, souvent de modalités différentes, ainsi dans certains 'clichés mélodiques' (Fónagy, I., Bérard, E. et Fónagy, J. 1983):
↗↘ Mais non. ∘ Pourquoi? ↗↘ C'est inquiétant. ∘ Où peut-il être?

La mélodie de l'énumération peut dépasser la fin de l'énoncé pour marquer une unité du récit.³ Le retour d'un motif mélodique caractéristique, ainsi celui du cliché triangulaire (montée d'une sixte, descente d'une tierce) ou d'un motif de fin d'énoncé - des *rimes mélodiques*⁴ - peuvent signaler l'unité discursive de deux ou de plusieurs énoncés (Fónagy I. et J. 1983: 173).

Anna Catherine Simon (2001) envisage le rapport entre démarcation tonale et la structure interne du texte. Elle distingue trois sortes de rapport: (a) la prosodie confirme un marquage existant par ailleurs; (b) la prosodie permet d'affiner l'analyse; (c) la prosodie n'est pas en phase avec le niveau d'analyse syntaxique du texte, elle reflète une analyse qui intervient à un autre niveau. En langage musical, les deux analyses sont en *contrepoint*.⁵

² Harsgrove et McGarr (1994) consacre un livre à l'organisation prosodique du discours.

³ Nous avons analysé, à partir de conversations et de cours spontanés, les aspects prosodiques et sémantiques de la coordination paraphrastique (Ivan et Judith Fónagy 1983).

⁴ "Il fallait pas chercher la bonne ↗ré-↗ponse. Il fallait transcrire comme vous le pro-↗non-↗ciez. Il n'y avait pas à chercher à ↗faire ↗mieux." C'est l'élargissement de la gamme mélodique à la fin du troisième énoncé qui marque l'unité discursive paraphrastique.

⁵ Pour une analyse approfondie des rapports entre structure de l'énoncé, du texte et structure prosodique voir Auchlin et Ferrari 1994.

Fonction d'emphase

La fonction dite *culminative* ou *emphatique* dirige l'attention, à l'aide de l'accent et de l'intonation, sur tel ou tel mot de l'énoncé. La segmentation elle-même, avec ou sans pause, peut être un moyen de mise en relief. Michel Martins-Baltar (1977: 20) oppose l'intonation segmentatrice emphatique à l'intonation neutre dont l'arc est censé relier thème et propos.

Au-delà de la phrase, en "macro-syntaxe" le mouvement mélodique (niveau élevé, montée tonale) mettent en relief les passages essentiels (les foyers) du message, et relègue à l'arrière plan, par des mouvements opposés (niveau moyen, mélodie statique) d'autres parties du texte.

Il faut donc aussi tenir compte de l'inverse de l'emphase: de la réduction du 'poids sémantique' qui va de pair avec une réduction du 'poids phonique'. L'absence d'accent (et de pause) peut transformer dans la conversation une phrase intercalée en adverbe: "...puisque je fais un service *moi j'sais pas* en six mois" (Mr.N.P. bibliothécaire). L'énoncé intercalé a la valeur de l'adverbe 'peut-être' (Fónagy I. et J. 1983).

Fonction grammaticale?

Selon Leonard Bloomfield (1933) les intonations sont "des formes socialement effectives, sans être distinctives" (oc. p.114). Kenneth Pike (1945) refuse catégoriquement une fonction grammaticale à l'intonation. Elle distingue des attitudes d'énonciations et non pas les types grammaticaux des énoncés.⁶ David Crystal (1969) va encore plus loin dans ce sens: "Parler d'une fonction purement grammaticale de l'intonation, en face de l'attitude, est une absurdité théorique."⁷ L'émotion domine l'intonation, dit Dwight Bolinger (1986: p.VIII). "L'usage qu'en fait la grammaire est une sorte de catch-as-catch-can" écrit-il dans une autre publication (1957: 36).

⁶ "There is no grammatical basis to intonation... The distinctiveness of meaning...must not be defined by the grammatical sentence type in which the intonations occur, but by the attitude of the speaker at the time the utterances are given (oc.10)."

⁷ "The suggestion that there is a purely grammatical function of intonation, as opposed to attitudinal one, is theoretically unsound" (Crystal oc. 254, voir encore 288-290).

Fonction syntaxique

On peut contourner cette controverse idéologique en envisageant le rôle que joue l'intonation dans la *désambiguïsation* des énoncés (Kooij 1971, Hirst 1975, Di Cristo 1976, Boulakia 1978). Boulakia distingue trois sources d'ambiguïté: (a) celle d'origine lexicale, (b) l'ambiguïté de la structure sous-jacente ("la peur de l'ennemi") et (c) l'ambiguïté de la structure de surface. Il ne peut être question de désambiguïser le double sens lexical; il est impossible d'enlever par des moyens prosodiques l'ambiguïté de la structure sous-jacente (Kooij 1971). C'est l'ambiguïté de la structure de surface qui offre un vaste terrain d'intervention à la prosodie.

L'intonation peut mettre en évidence le *groupement des constituants* de la phrase en cas de doute. Dans *un acteur du cinéma muet* ou bien (a) c'est l'acteur qui est muet, ou bien (b) il s'agit de cinéma muet. Dans le premier cas *l'acteur de cinéma* est le déterminé, "muet" le déterminant; dans le deuxième cas c'est *l'acteur* qui est le déterminé et *de cinéma muet* le déterminant. L'intonation distingue les deux structures en marquant une *joncture* entre le déterminé et le déterminant; on aura donc dans le cas (a) une joncture entre *cinéma* et *muet*; dans le cas (b) entre *acteur* et le reste du syntagme (voir Martins-Baltar 1977: 15 et s.). Boulakia (1978) a analysé à l'aide de tests sémantiques à partir d'énoncés synthétisés l'importance relative du rôle de l'intonation et de la pause dans la distinction d'autres cas de groupement de constituant ambigu. Selon ses résultats, pour *une tasse de thé russe* le sommet mélodique sur *thé* favorise l'interprétation 'la tasse est russe'. Cette fois encore, c'est le marquage de la joncture devant *russe* qui permet de l'identifier en tant que déterminant de *une tasse de thé*.

Les mêmes moyens permettent la distinction de "l'incidence de la négation", selon les termes de Martins-Baltar (oc.120) dans le cas de la présence ou absence de la "virgule", c'est-à-dire de la joncture dans l'énoncé ambigu: *Il n'est pas venu (,) par ambition*. L'absence de la joncture permet d'interpréter *par ambition* en tant qu'adverbe du prédicat ('ce n'est pas par ambition qu'il est venu'). La joncture fait de *par ambition* un énoncé complémentaire, ce qui implique que c'était justement par ambition qu'il n'était pas venu. La suppression de la 'virgule' dans *Je ne suis pas venu (,) parce que j'étais malade* (exemple cité d'après Martins-Baltar oc.120) nous amène à incorporer la subordonnée causale à la principale et d'en faire un complément du prédicat ('à cause de maladie'), en créant l'attente d'une autre motivation ("Je ne suis pas venu pour cause de maladie, mais pour telle ou telle autre raison").

C'est encore l'intonation, et plus spécifiquement l'intonation de la joncture, qui transforme un

adverbe en particule modale. *Il est mort* (,) *naturellement*. Bernard Pottier (1967: 20) qualifie *naturellement* séparé par une joncture comme “circonstant externe”. La joncture qui détache l’adverbe du prédicat en fait, en même temps, une remarque personnelle, un commentaire *méta-linguistique*. La joncture prête à l’adverbe un statut sémiologique différent.

L’expression prosodique de ce statut est plus complexe dès que le commentaire du ci-devant adverbe, est intégré dans la phrase, et occupe la même place que l’adverbe correspondant.

(a) Je suis bien à Paris = ‘Je me sens bien à Paris’

(b) Je suis bien à Paris = ‘Je suis à Paris, n’est-ce pas’

(cité d’après Martins-Baltar oc.16). C’est l’absence d’accent de *bien* qui le distingue de l’adverbe intensifiant et marque son statut de ‘simple’ particule modale. La mélodie monotone au niveau bas-moyen correspond à son caractère introductif (‘n’est-ce pas...’). L’opposition de *bien* complément du verbe et de *bien* particule modale est bien établie dans le français parlé.

Dans tous ces cas, la prosodie joue un rôle distinctif au niveau de la syntaxe de l’énoncé. Stockwell (1972), Léon (1972) Cruttenden (1970) distinguent entre fonction distinctive immédiate et fonction distinctive indirecte, où la distinction se réclame d’autres fonctions, telle que la fonction démarcative ou la fonction culminative. Selon Cruttenden (oc.) la distinction grammaticale est toujours secondaire et peut être ramenée à d’autres fonctions moins évoluées du point de vue sémantique.

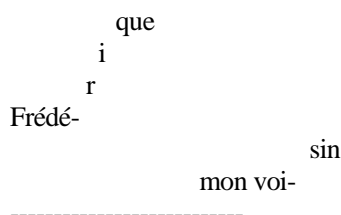
Avant de répondre à cette question, nous devons envisager d’autres cas où l’intonation intervient dans la distinction du sens des structures syntaxiques.

Le changement de niveau tonal et d’intensité sont des facteurs *concomitants*⁸ qui permettent de mettre en relief l’incise: l’insertion d’une expression dans la phrase en séparant les membres d’un syntagme nominal ou verbal.

Une *énumération* constituée de deux groupes accentuels peut être distinguée par l’intonation d’une

⁸ J’emprunte le terme à la phonologie où le terme de variation extraphonologique concomitante désigne les variantes “qui accompagnent une opposition phonologique en qualité de caractère accessoire” (Projet de terminologie phonologique standardisée, publié en supplément à la fin du tome 4 (1931) des *Travaux du Cercle Linguistique de Prague* p.318 et s.) qui toutefois, peuvent apparaître, dans l’absence occasionnelle de ce contexte phonétique pour s’y substituer et jouer un rôle distinctif.

structure *appositive*. La reprise du même schéma mélodique caractérise l'énumération. Ainsi, dans la séquence "Frédé \uparrow rique, mon voi \uparrow sin..." le retour du même schéma intonatif au même niveau mélodique signale qu'il s'agit de deux syntagmes nominaux équivalents du point de vue syntaxique, analogues du point de vue pragmatique, faisant partie d'une série de deux, trois ou plusieurs membres. Un rapport appositif devrait être marqué par un changement de niveau, la dépression et la compression, du deuxième membre.



L'intonation joue un rôle concomitant dans l'énumération: dans les séquences où l'analogie morpho-syntaxique et sémantique des membres consécutifs expriment clairement leur caractère énumératif dans les textes écrits. Toutefois, le français connaît trois *variantes stylistiques* de l'intonation énumérative, selon que l'accent frappe la dernière, la première ou l'avant dernière syllabe des membres de la séquence. L'énumération où les sommets mélodiques coïncident avec la dernière syllabe accentuée des mots, représente la variante non marquée. Dans le style pédagogique ou journalistique, le sommet se trouve dans la première syllabe qui porte un accent 'didactique', selon le terme proposé par Vincent Lucci (1979). Ce n'est que dans le style lyrique ou élégiaque que le sommet mélodique, une montée (d'une quarte) suivie d'une descente (d'une tierce), se situe entre la première et la dernière syllabe du mot.

L'intonation énumérative est distinctive dès qu'elle prête un caractère énumératif à un texte qui ne comporte pas les indices morpho-syntaxiques et sémantiques d'une énumération. Dans de tels cas, il ajoute au texte un message tel que 'mais tout elle n'a rien de nouveau', 'c'est redondant', 'c'est l'éternel retour des choses' (I. et J.Fónagy 1983).⁹

On peut citer d'autres exemples où la fonction grammaticale distinctive de l'intonation ne peut être

⁹ " \uparrow Bon bien sûr / \uparrow c'est un film \uparrow extraordinaire /
 \uparrow c'est une documentation / \uparrow puis on fait \uparrow une interprétation /
 \uparrow marxiste ou catholique..."

dérivée ni de l'emphase, de la démarcation. Une intonation montante de la phrase principale suivie d'une descente dans la proposition causale est un facteur concomitant. C'est, pour ainsi dire, l'expression musicale de la structure logique des deux propositions successives: elle crée une tension d'attente qui sera résolue dès que la proposition causale apportera la réponse attendue. Elle est utile en tant que facteur concomitant, mais c'est la conjonction qui met en évidence le vrai rapport des deux énoncés. Toutefois, dans l'absence occasionnelle de la conjonction, c'est l'intonation qui est censée suggérer le fait d'un rapport logique. “↗Il gèle [donc] ↘ nous ne sortirons pas.” “↗Nous ne sortirons pas [puisqu'] ↘il gèle” (Charles Bally 1941, 1965: 56 s.). L'intonation devient distinctive, même si elle n'exprime pas le rapport des deux propositions toujours avec la même précision. Ainsi, dans l'exemple moins banal proposé par Michel Martins-Baltar (1977: 111). “↗Il pleut ↘je vais sortir.”¹⁰

Le cliché mélodique enjambant (I.Fónagy, E.Bérard et J.Fónagy 1983: 158-159) qui relie deux énoncés indépendants suggère souvent un rapport causal. “↗↘C'était un accident.↘ C'était écrit dans les journaux” dit Rose, la serveuse, dans un téléfilm de Youri (Appelez-moi Rose).

Fonction modale

La modalité interrogative ne *représente-t-elle* pas l'interrogation, en tant qu'objet pour l'opposer à l'assertion, en tant qu'objet? Roman Jakobson a déjà répondu à cette question: “La phrase interrogative n'est pas une référence, mais un appel de référence”¹¹ Ce ne sont que les termes *question* et *assertion* qui saisissent ces phénomènes, en tant qu'objets, par abstraction. L'intonation permet de les distinguer. A ce moment, elle remplit une fonction *distinctive*₂ ce qui n'implique pas une analyse conceptuelle de ces deux catégories modales.

Elle permet, toutefois, l'identification des modes d'énoncés (des modalités) sans l'aide d'autres indices (morphèmes ou inversion de l'ordre sujet/verbe) et hors contexte. Wilhelm Oppenrieder (dans Altmann ed. 1988: 153-163) distingue, en suivant la tradition classique, cinq modalités marquées par l'intonation: injonction (Aufforderung), question (Frage), énonciation (Aussage), exclamation

¹⁰ Martins-Baltar propose plusieurs solutions: (a) 'eh bien, je vais sortir', (b) 'puisque'il pleut, je vais sortir'; (c) 'Il pleut, puisque je vais sortir.'

¹¹ “The interrogative sentence is not a reference but only an appeal for reference [1939] 1971 SW 1: 289).

(Aufruf) et souhait (Wunsch).¹²

Le statut modal de l'exclamation est débattu dans plusieurs articles du recueil d'Altmann (1988, voir surtout l'article de Altmann, d'Oppenrieder, et d'Anton Batliner).¹³ A partir de quels indices peut-on distinguer la modalité d'une émotion de base ou d'une attitude récurrente? Selon la définition proposée par Hans Altmann (1988a, in Meibauer ed.) la modalité se distingue par la présence de marqueurs linguistiques constants.¹⁴

Ce ne sont pas nécessairement les mêmes attitudes récurrentes qui sont élevées au rang de modalités par les différentes langues. Ainsi, le vogoul, contrairement aux langues indo-européennes, distingue des modalités *probabilitives, néecessitives, précatives* et *péjoratives*.

La distinction mélodique de deux modalités peut être plus ou moins bien établie. Dans un grand nombre de langues, l'opposition mélodique de la question binaire (Oui/Non) et de l'assertion est très élaborée et bien fixée.¹⁵ La distinction des questions et des assertions alternatives, en français comme en hongrois, est moins nettement établie, mais fonctionnelle: le succès d'identification varie entre 43 et 100%.

Michel Martins-Baltar (1977: 62-63) se sert du terme *modalité* en tant qu'homonyme d'*attitude propositionnelle* (volition, jugement, sentiment). Il oppose l'attitude modale à d'autres attitudes dont le contenu ne peut être formulé par une proposition.¹⁶

Fonction imitative

Les mouvements mélodiques peuvent *re-présenter*, dans le sens littéral du terme, le mouvement spatial dans le sens physique ou métaphorique du terme, en les imitant par les moyens qui lui sont

¹² Le souhait ne figure pas parmi les modalités proposées par Maria Schubiger pour l'anglais (1958).

¹³ "Der Exclamativ: mehr als Aussage oder doch nur mehr oder weniger Aussage? [L'exclamatif, plus qu'un énoncé ou seulement plus ou moins un énoncé]", Altmann ed. 1988: 207-222). Voir aussi Fónagy et Bérard 1996, Fónagy 2001: 146-157, 678-679.

¹⁴ "...eine regelmässige Zuordnung eines Satztyps...mit angebbaren formalen Eigenschaften zu einer bestimmten Art von Funktion im Sprachlichen Handeln, die ich Funktionstyp nennen will(op.23)".

¹⁵ En hongrois, l'intonation de la question binaire a trois variantes mélodiques bien déterminées, en fonction de la place de l'accent.

¹⁶ Il admet la peur en tant qu'attitude modale, mais non pas la tendresse.

propres, par la montée et la descente du ton comme définies par Aristoxène (4ème siècle avant notre ère). L'imitation est une façon élémentaire de la représentation qui permet de refléter l'objet sans l'avoir recréé au niveau de la pensée conceptuelle comme le font les lexèmes ou les morphèmes. La mélodie partage cette capacité *imitative* avec les organes de la parole. Les lèvres et la langue peuvent reproduire certains événements externes ou internes à l'intérieur de la cavité buccale. L'intonation ironique est un modèle de l'imitation caricaturale, une pantomime du mouvement mental (Fónagy [1983] 1991: 135-137). Eva Bérard (1996), dans son analyse phonétique et sémantique de la 'Balançoire' interprété par Yves Montand, a mis en évidence, entre autres, les moyens prosodiques qui ont permis à l'artiste de reproduire le mouvement de la balançoire et de donner à l'auditeur l'illusion de revivre cette expérience (oc. 306-309).¹⁷

Fonction d'appel

Le modèle fonctionnel de Karl Bühler (1934), l'*appel* met en relief le rôle que joue l'auditeur (l'autre) dans l'acte de communication. Dans le sens étroit du terme, l'appel est un acte de langage qui peut prendre différentes formes selon la situation et selon le rapport entre les participants de l'acte de communication. Dafydd Gibbon (1976: 276 et ss.) distingue *hailing* (crier à quelqu'un, "hal-lo!", "Yoo-hoo!"), *calling* (appeler quelqu'un, "John-nee!"), *greeting* (saluer, "By-by"), *formulaic shouting* (formules d'appel, "Le dîner est servi!"), *talking to babes-in-arms* (chouchouter le bébé), *transaction* (appels liés à des transactions "S'il vous plaît!", "Merci-i").

Le modèle fonctionnel de Roman Jakobson (SW 3: 18-51 [1960]) permet de distinguer la fonction conative (vocatif, impératif) de la fonction phatique qui sert à préserver le contact entre interlocuteurs (eh ! allô, tu m'écoutes?). L'intonation joue un rôle important dans les deux cas.

Fonction logique?

Les assertions (et questions) alternatives -- les disjonctions en tant qu'opérations logiques -- peuvent être soit exclusives, soit inclusives. Le *ou* exclusif n'assigne de valeur de vérité qu'à l'un des deux

¹⁷ Ainsi, la comparaison des notes musicales et de l'évolution de la fréquence fondamentale montre que "la syllabe *Une* de 'Une *demoiselle*' se situe sur *do*₂ dans la partition, donc correspond à la fréquence 130,8Hz, tandis que dans le chant d'Yves Montand la voix monte de 90 Hz à 230 Hz..." (p.308).

termes, soit à *a*, soit à *b*. Dans une disjonction inclusive, la vérité de *a* n'exclue pas la vérité de *b*. Selon certains linguistes, l'intonation distingue entre les deux sortes d'alternatives, ce qui permet d'attribuer à l'intonation une fonction *logique* (Varga 1981). Les tests sémantiques faits à partir d'énoncés alternatifs montrent clairement que la distinction des deux opérations logiques n'est qu'une apparence. En fait, les informateurs distinguent entre une attitude permissive et une attitude volontaire, catégorique. La disjonction exclusive favorise la polarisation tonale: le premier terme se déplace vers le haut, le deuxième vers le bas (Fónagy et Bérard 1980).

Fonction prédictive

La préparation de la phase suivante, la coarticulation progressive est un caractère fondamental de la parole. Elle est particulièrement manifeste au niveau prosodique. On peut s'en rendre compte en présentant à des groupes d'auditeurs des énoncés tronqués en demandant aux participants du test de les compléter. Ainsi, les auditeurs hongrois ont pu préciser dans 15 à 18 cas sur 19, si la proposition présentée était suivie d'une coordonnée copulative (introduite par *és* 'et') ou par une proposition adversative (introduite par *de* 'mais'). Pour les subordinées causales ou concessives, le succès de la prévision variait entre 16 et 19 cas sur 19.¹⁸ De même, la mélodie des énumérations signale clairement, s'il s'agit de l'avant dernier membre (n-1) de l'énumération, ou si, au contraire, l'énumération risque de continuer (Fónagy et Magdics 1967: 166-171).

Jacqueline Vaissière (2001: 11) distingue deux formes d'anticipation. Une montée anticipatoire ("pre-rise") suivie d'une descente qui prépare une montée majeure de continuation. Une chute préparatoire suivie d'une montée ("pre-fall rise") précède et prépare une chute finale.

La tension croissante que reflète la montée du ton au cours de la présentation du thème précède la solution mélodique et sémantique qu'apportera le thème (Grammont 1964). La mélodie de l'énoncé concessif nous prépare à une conclusion restrictive. Selon les tests faits à partir d'énoncés tronqués, l'auditeur prévoit dans la majorité des cas si la proposition suivante sera introduite par *et* ou par *mais* (Fónagy 1979, 1981; Grosjean 1983). Ainsi, on a présenté à 100 sujets la première partie des énoncés:

(a) *Oui, c'est un gentil garçon* (et il est le premier de sa classe)

¹⁸ Les résultats ont été présentés et analysés en détail dans un ouvrage sur l'intonation du hongrois (Fónagy et Magdics 1967: 152-181).

(b) *Oui, c'est un gentil garçon* (mais il n'aime pas faire les commissions)

Les divergences prosodiques des deux propositions ont permis à 87 sujets sur 100 de prévoir la proposition supprimée (au cours d'un test à choix forcé). Dans la première proposition (a), le ton montait dans le mot *garçon* du début jusqu'à la fin. Dans la deuxième proposition (b), la montée était suivie d'une descente (d'une dépression), formant une sorte de crochet. Nous retrouvons généralement ces dépressions tonales dans les énonciations reflétant une attitude négative, restrictive, ambivalente ou hésitante. Selon le témoignage des tests statistiques, les résultats étaient hautement significatifs; les sujets ont prévu dans 87% des cas la conjonction supprimée (Fónagy 1979: 116).

La fonction prédictive peut se transformer en fonction distinctive. La nasalisation de la voyelle annonce en ancien français la consonne nasale subséquente. Après la chute des consonnes nasales en position terminale, la nasalisation de la voyelle devient d'un trait redondant un trait distinctif: on assiste à la naissance de l'opposition des voyelles orales et des voyelles nasales. D'une façon analogue, la mélodie prédictive se change en intonation distinctive dans des énoncés elliptiques, où la mélodie seule rappelle le sens de la proposition manquante. *Et alors?* dit avec un ton montant invite le colocuteur à raconter la suite de l'histoire. Le même énoncé, prononcé avec une descente par quart de ton au niveau bas moyen, suggère "et en quoi cela me regarde?" (Martins-Baltar 1970, 1977). On rencontre des stratégies tonales analogues en anglais, en allemand, en russe, en hongrois.

Fonction allusive

Certaines intonations sont 'vaguement distinctives', dans la mesure où elles se réfèrent à un objet sans le définir d'une façon explicite. Cette fonction qu'on pourrait appeler *allusive* joue des rôles importants dans la parole quotidienne: elle permet de suggérer des opinions sans s'engager formellement ou d'exprimer des idées en germe, avant d'avoir trouvé les mots appropriés pour les élever au niveau de la pensée conceptuelle. Dans un sens plus large, on peut dire que la mélodie des énonciations est toujours plus ou moins allusive: l'auditeur ne peut s'empêcher d'attribuer un sens aux écarts des mouvements mélodiques par rapport à une ligne mélodique idéale (abstraite) parfaitement neutre.

Dans un sens plus spécifique, on pourrait réserver le terme d'intonation allusive à des formes mélodiques récurrentes, conventionnelles que l'auditeur est capable de traduire en langage verbal. L'intonation ironique, élevée au niveau conceptuel, voudrait dire "je ne le pense pas réellement, je

pense plutôt le contraire de ce que je viens de dire”. Le hongrois connaît une forme d’emphase allusive. *Kati tudta* ‘Kati (le) savait’ veut dire, selon que l’accent frappe le premier ou le deuxième mot, soit que ‘C’était Kati qui le savait’, soit que ‘Kati, elle, le savait’. Il y a une forme d’intonation, proche de celle de l’ironie, qui implique clairement un message complémentaire: “[Kati, elle le savait], mais certains autres, que je préfère ne pas nommer (mais vous savez bien à qui je pense), ne le savai(en)t pas”.¹⁹

Fonction identificatrice

Les tests faits à partir d’enregistrements laryngographiques, qui ne laissent subsister que les traits prosodiques en l’absence du “texte”, montrent que les informateurs distinguent à partir des indices prosodiques, la lecture de la conversation, le cours libre du cours spontané (Fónagy 1978). La voix de la narratrice d’un conte populaire est la mieux identifiée en tant que telle (33 sur 36 cas). Par contre, le discours politique est souvent pris pour une tirade cornélienne (16 sur 36 cas) (Fónagy 1978). Les tests sémantiques justifient d’admettre l’existence d’une fonction identificatrice proposée par Pierre Léon (1971).

La stratégie mélodique des locuteurs et des locutrices varie également selon le genre du discours. Ils changent involontairement le niveau tonal. La hauteur moyenne de la parole des mêmes locutrices dépasse au cours d’une conférence et de l’exposé, le niveau de la conversation, en français (Fónagy, Lucci et Boë 1977, Lucci 1979, 1983) comme dans le hongrois (Fónagy et Magdics 1967). Le mouvement tonal est plus vif, les changements de hauteur moins prévisibles dans la conversation que dans l’exposé libre, et dans l’exposé libre par rapport au cours lu.²⁰

On a pu enregistrer, *in vivo*, les effets d’un changement de genre subit. Pendant son exposé, Madame F.R. entend un bruit dû à l’induction du microphone. “Ça y est, ça commence à faire du bruit!” dit-elle, et son niveau tonal baisse tout à coup d’une tierce, avec une remontée en flèche. Puis elle continue, en reprenant le niveau normal de l’exposé.

Les diverses formes de lecture -- cours lus, lecture d’un récit, lecture d’un conte de fée, lecture des informations -- se distinguent par la récurrence d’un nombre limité de configurations mélodiques. Les

¹⁹ Voir Fónagy 1989: 63.

²⁰ Ceci veut dire, dans un langage plus ‘technique’ que l’écart type, pour les écarts de hauteur intersyllabique de la conversation varie entre 2,38 et 2,65; il est nettement moins élevé dans les cours lus par les mêmes locutrices, il varie entre 1,29 et 1,60 (Fónagy 1982).

arcs mélodiques - une descente graduelle suivie d'une remontée graduelle -, caractérisent la lecture, avant tout celle des contes de fée. Dans les cours lus de nos deux locutrices, les arcs mélodiques dominent dans les contes de fée²¹ et lui prêtent un caractère ondulant. Si l'on demande à une locutrice de relire un passage de son exposé libre ou ses énoncés prononcés au cours d'une conversation (enregistrés), le nombre des arcs augmente sensiblement. La ligne mélodique ondulante des contes de fée contraste avec la courbe angulaire, irrégulière des informations télévisées (Fónagy 1982).

La "vivacité" du ton de la conversation s'explique, en partie, par absence de l'isomorphie structurale et tonale (Ph.Martin 1973, 1977). La structure mélodique fait le contrepoint à la structure syntaxique. Les remontées tonales répétées découpent des unités syntaxiques, et tiennent l'attention de l'auditeur en éveil.²²

Caractérologie vocale

Les acteurs et les actrices continuent l'œuvre de l'écrivain en prêtant aux personnages qu'ils incarnent un style vocal approprié. La création vocale des comédiens nous permet d'étudier les moyens qui constituent le personnage vocal du caractère. Nous pouvons comparer les variantes phonétiques et prosodiques dont ils se servent pour 'camper' le personnage. On peut faciliter l'analyse en invitant l'acteur à prononcer le même texte en se mettant dans la peau de personnages de caractères contrastés: un général, un amoroso.²³

Ces analyses pourraient jeter les bases d'une future science, celle de la caractérologie vocale, comparable à la graphologie scientifique. La caractérologie vocale aurait l'avantage de pouvoir profiter de la connaissance des structures prosodiques qui correspondent aux diverses émotions et attitudes.

Les psychologues et les psychiatres se servent d'indices vocaux pour interpréter l'évolution mentale de leurs patients (Moses 1954; Ostwald 1973, Hargreaves et Starkwather 1964, Mahl et Schulze

²¹ Les 40 et 48 arcs dépassent significativement les valeurs théoriques (37,9 et 30,0). 77 arcs (valeur théorique 65,5). Dans la conversation des mêmes locutrices on relève nettement moins d'arcs, 28 (valeur théorique 30) et 11 (valeur théorique 26,3).

²² "quel est l'intérêt comparé de la conversation justement" (Madame A.B.). "il il fallait opposer ce bé..." (Madame F.R.).

²³ Pour une description plus détaillée des méthodes et les résultats voir. Fónagy 1991 [1983] 176-187.

1964).

Fonction esthétique

La reprise ou la variation d'une structure mélodique, indépendamment du rôle qu'elle joue dans l'énoncé, remplit en même temps le rôle que la reprise et la variation d'un thème jouent dans le chant ou dans une composition musicale: une fonction *esthétique* par excellence. Les clichés mélodiques font le pont entre parole et chant. La redondance (la haute régularité) est manifeste, et dans la vibration des cordes vocales, et dans la séquence quasi musicale des tons (I.Fónagy, É.Bérard et J.Fónagy 1983).

Fonction expressive

On a beaucoup discuté sur la fonction représentative, la fonction distinctive ou la fonction grammaticale, mais jamais personne n'a pensé à mettre en question la fonction expressive de l'intonation. Les discussions étaient et restent centrées sur le nombre des émotions et des attitudes émotives que les moyens prosodiques permettent de distinguer, sur les moyens dont on se sert pour les exprimer, et sur les ressemblances et les différences qui caractérisent l'expression des même contenus émotifs dans les diverses langues apparentées et non apparentées.

Les petits, bien avant l'âge de la parole, reconnaissent les émotions des personnes de leur entourage et réagissent par la peur et les pleurs à l'expression vocale de la colère et avec le sourire à l'approche vocale tendre.

Pour obtenir des résultats fiables et quantifiables sur la transmission d'un plus grand nombre d'émotions et d'attitudes émotives, il faut d'abord s'assurer que la transmission vocale de contenus émotifs ait effectivement eu lieu, pour mettre en évidence par la suite les divers facteurs qui ont permis la transmission vocale des contenus émotifs.

La première tâche qui s'impose c'est d'isoler la communication vocale en éloignant les informations lexicales et grammaticales. On peut y parvenir même sans aide technique en remplaçant les mots par des séquences de syllabes qui n'ont aucune signification. Le pseudo-énoncé quasi hongrois *kisera mera ba:vatag* ne signifie pas plus pour les hongrois que pour les japonais. C'est ce qui nous a permis de présenter les 18 variantes émotionnelles du pseudo énoncé à la fois à des étudiants hongrois, américains, tchèques, français et japonais. La distribution significative des réponses (voir Fónagy 1981) indique que la transmission vocale des émotions telle que la colère, la haine, la peur, la

joie, la surprise ou les attitudes telles que le désir (longing), la menace, la supplication, la persuasion ou l'ironie (moquerie) peuvent souvent se passer de mots.

L'expression vocale comprend deux facteurs distincts: le jeu des organes articulatoires, d'une part, et les traits prosodiques (débit, accent, intonation), d'autre part. Pour éliminer les informations buccales (supra-glottiques), il fallait se servir d'un glottographe (ou laryngographe)²⁴ qui ne transmet que les vibrations des cordes vocales (Fónagy 1979). Les auditeurs ne perçoivent que les changements mélodiques et le débit de la parole. Les auditeurs américains, 54 étudiants en linguistiques, devaient attribuer le signal sonore à l'une des 11 émotions et attitudes proposées (tendresse, colère, colère contenue, gaieté, peur, tristesse, coquetterie, dédain, désir nostalgique, reproche, ironie). Il s'agissait des émotions et attitudes mimées par l'actrice. Les tests statistiques (χ^2) ont confirmé que les valeurs positives obtenues étaient significatives au-delà de 0.05.

Fonction exploratoire et préparatoire

Comme le terme semble le suggérer, les formes mélodiques expressives ont pour fonction l'ex-pression des divers mouvements mentaux que distinguent leur intensité et l'état d'excitation des opérations cognitives, purement élaboratives. L'ex-pression des états émotifs vise donc d'abord à réduire une tension mentale élevée.

De nouvelles approches socio-linguistiques et cognitives ont mis en évidence que la réduction de la tension interne est loin d'être la seule fonction des émotions et de leurs manifestations vocales. Freud a fait dans le cadre de l'analyse de l'angoisse un premier pas vers l'évaluation utilitaire et cognitive des émotions. Freud le retrouve dans le cri d'angoisse du bébé qui précède la carence (la faim) due à l'absence de la mère. "Ce changement marque un premier grand progrès dans les soins de sa subsistance; il implique la transition de l'état d'angoisses récurrentes à l'utilisation de l'angoisse comme signal de danger" (Inhibition, symptôme et angoisse, *GW* 14: 113-205, p.168, *SE* 20: 87-171.).

Magda Arnold voit dans les émotions des tendances d'actes (1960, vol.1: 177); Silvan S. Tomkins (1962) les considère comme des "calques-bleus [blue prints]" d'idées en germe, des plans pour de futures actions. Chaque émotion présuppose, selon Robert Plutchik (1962, 1980), une évaluation préalable quant à l'issue bénéfique ou maléfique d'un acte, à partir de stimuli externes et internes. La

²⁴ Nous nous sommes servi aux cours des années 1969-1974 du glottographe de Fabre dans la version améliorée par A.J.Fourcin (Fourcin et Abberton (1972)).

colère est un mécanisme de médiation entre une frustration et l'agression (Berkowitz 1962).

Klaus R. Scherer a élaboré dans des publications successives (1981, 1982, 1984) une théorie cognitive des émotions qui permet de prévoir leur expression vocale. Il représente les émotions en tant qu'interface entre l'organisme et son entourage, indispensable pour la survie de l'espèce. Les émotions préparent les réactions adéquates dans les diverses situations. Un évènement imprévu qui fait obstacle à l'accomplissement d'un acte: déclenche la peur. A défaut de moyens appropriés pour surmonter l'obstacle, la fuite reste la seule issue. Elle s'exprime au niveau prosodique par une inspiration profonde, suivie d'une respiration accélérée.²⁵

Hiérarchie des fonctions

Les fonctions que nous venons d'envisager séparément contribuent ensemble dans l'articulation et dans l'enrichissement du message. C'est le degré d'importance de leur participation qui varie selon le genre du discours.

La fonction de structuration, la fonction démarcative, bien qu'omniprésentes, jouent un rôle particulièrement important dans le récit neutre ou dans la communication scientifique. Elles risquent de s'effacer par moments dans un dialogue passionné. La fonction d'emphase (de mise en relief) joue un rôle majeur dans le discours à caractère pédagogique ou politique.

La fonction prédictive passe au premier plan dans le style oratoire qui vise à augmenter la tension en retardant la conclusion. Le style oratoire use (et abuse), en même temps, de la fonction modale, en augmentant le nombre des questions dites rhétoriques, pour créer des tensions à résoudre.

La présence simultanée des fonctions n'enlève rien à leur ordre génétique. Vu sous l'angle évolutif, la fonction primaire de l'intonation est l'ex-pression dans le sens littéral du terme: la réduction de la tension mentale à l'aide de la parole. C'est la fonction unique du cri qui est en même temps le premier acte de parole du nouveau-né. L'expression des émotions, celle des attitudes et la distinction des modalités représentent trois phases d'évolution successives dans l'analyse et dans l'expression des contenus mentaux.

L'intonation est motivée dans la mesure où elle représente l'acte qui la déclenche. Ainsi, les sauts répétés à partir d'une ligne mélodique rigide qui caractérisent la colère sont le reflet acoustique d'un combat, les lignes mélodiques ondulantes miment des mouvements de caresse. La réduction subite de

²⁵ Hippocrate voit dans l'hyperventilation un trait caractéristique de la colère.

la gamme mélodique et le figement du mouvement tonal dans l'angoisse reproduit au niveau acoustique le comportement de l'homme traqué qui s'accroupit immobile pour passer inaperçu (Darwin 1872: 77, 81, 289; Fónagy 1991 [1983] 128-129).

Références

- Altmann, Hans 1987. Zur Problematik der Konstitution der Satzmodi als Formtypen. In: J.Meibauer ed.22-56.
- Altmann, Hans ed. 1988. *Intonationsforschungen*. Tübingen: Niemeyer.
- Aristoxenos 1868. *Harmonische Fragmente*, ed. P.Marquand. Berlin: Weidmann.
- Arnold, Magda 1960. *Emotion and personality*, vol.1. *Psychological aspects*. New York: Columbia University Press.
- Auchlin, Antoine et Ferrari, A. 1994. Structure prosodique, syntaxe, discours: évidences et problèmes. *Cahiers de Linguistique 15*: 187-217.
- Bally, Charles 1941. Intonation et syntaxe. *Cahiers de Ferdinand de Saussure 1*: 33-42.
- Bally, Charles 1965. *Linguistique générale et linguistique française*. Berne: Francke.
- Battliner, Anton 1988. Der Exklamativ: mehr als Aussage oder doch nur mehr oder weniger Aussage? Experimente zur Rolle von Höhe und Position des F0-Gipfels. In: Altmann ed.243-272.
- Bérard, Eva 1996. L'expressivité vocale dans la parole chantée. *Semiotica 111*: 295-317.
- Berkowitz, L. 1962. *Aggression: A social psychological analysis*. New York: McGraw-Hill.
- Berrendonner, A. 1990. Pour une macro-syntaxe. *Travaux de Linguistique 21*: 25-36.
- Blanche-Benveniste, Claire 1975. *Recherches en vue d'une théorie de la grammaire française: essai d'application à la syntaxe des pronoms*. Paris : Champion.
- Blanche-Benveniste, Claire 1990. *Le français parlé. Etudes grammaticales*. Paris: éditions du CNRS.
- Blanche-Benveniste, Claire 1997. *Approches de la langue parlée en français*. Paris: Ophrys.
- Bloomfield, Leonard 1933. *Language*. New York: Holt & co. - Première édition anglaise revue, London: Allen & Unwin.
- Bolinger, Dwight 1957. Intonation and grammar. *Language Learning 8*: 31-37.
- Bolinger, Dwight 1986. *Intonation and its parts. Melody in spoken English*. Stanford: Stanford University Press.
- Boulakia, Georges 1978. *Phonosyntaxe*. Thèse de doctorat. Université de Paris VII.
- Bühler, Karl 1934. *Sprachtheorie*. Jena: Fischer.
- Cruttenden, Alan 1970. On the so-called grammatical function of intonation. *Phonetica 21*: 182-192.
- Cruttenden, Alan 1981. Falls and rises: meanings and universals. *Journal of Linguistics 17*: 77-92.
- Crystal, David 1969. *Prosodic systems and intonation in English*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Daneš, František 1960. Sentence intonation from a functional point of view. *Word 16*: 34-35.
- Darwin, Charles 1872. *The expression of emotions in man and animals*. London: Murray.
- Deulofeu, José 1977. La syntaxe et les constructions binaires. *Recherches sur le Français Parlé 1*: 30-61.
- Di Cristo, Albert 1976. Indices prosodiques et structures constituante. *Cahiers de Linguistique d'Orientalisme et de Slavistique 7*: 27-40.
- Essen, Otto von 1957. *Allgemeine und angewandte Phonetik* [1953]. Berlin: Akademie Verlag.

- Essen, Otto von 1956. *Grundzüge der Hochdeutschen Satzintonation*. Rattlingen: Henn.
- Faure, Georges 1962. *Recherches sur les caractères et le rôle des éléments musicaux dans la prononciation anglaise*. Paris: Didier.
- Fónagy, Ivan 1978. A new method of investigating the perception of prosodic features. *Language and Speech* 21: 34-49.
- Fónagy, Ivan 1979. Fonction prédictive de l'intonation. In: P.Léon, M.Rossi éd. *Problèmes de prosodie t.2, Studia Phontica* 18: 113-122.
- Fónagy, Ivan 1980. *La métaphore en phonétique*. Ottawa: Didier
- Fónagy, Ivan 1981. Emotions, voice and music. In: J.Sundberg éd. *Research aspects on singing*, 137-152.. Stockholm: The Royal Swedish Academy of Music.
- Fónagy Ivan 1982. Variation et normes prosodiques. *Folia Linguistica* 16: 17-38.
- Fónagy Ivan 1989. On status and functions of intonation. *Acta Linguistica Hungarica* 39: 53-92.
- Fónagy Ivan 1991. *La vive voix. Essais de psycho-phonétique* [1983]. Paris: Payot.
- Fónagy Ivan 2001. *Languages within Language: An evolutive approach*. Amsterdam / Philadelphia: Benjamins.
- Fónagy, Ivan et Bérard, Eva 1980. Bleu ou vert? Analyse et synthèse des énoncés disjonctifs. In: L.R.Waugh et C.H.van Schooneveld éd. *The melody of language*, 81-114. Baltimore: University Park Press.
- Fónagy, Ivan et Bérard, Eva 1996. Statut dynamique des énoncés exclamatifs: substances et fonctions. *L'analisi linguistica e letteraria* 4: 307-338.
- Fónagy, Ivan, Bérard, Eva et Fónagy, Judith 1983. Clichés mélodiques. *Folia linguistica* 17: 153-185.
- Fónagy, Ivan et Judith 1976. Prosodie professionnelle et changements prosodiques. *Le Français Moderne* 44: 193-228.
- Fónagy, Ivan et Judith 1983. L'intonation et l'organisation du discours. *Bulletin de la Société de Linguistique de Paris* 78: 161-209.
- Fónagy, Ivan et Magdics, Klara 1967. *A magyar beszéd dallama* [Mélodies du discours hongrois]. Budapest: Akadémiai kiadó.
- Fónagy, Ivan, Lucci, Vincent et Boë, L-J. 1977, Traits prosodiques distinctifs de certaines attitudes intellectuelles et émotives. In: *Textes des Huitièmes Journées d'Études du Groupe de la Communication*, 13-20. Aix-en-Provence.
- Fourcin, A.J. et Abberton, E. 1971. First application of a new laryngograph. *Volta Review* 74: 161-167.
- Freud, Sigmund 1926. Hemmung, Symptom und Angst [Inhibition, symptôme et angoisse]. Dans: *GW* 14: 113-205; *SE* 20: 87-171.
- Gibbon, Dafydd 1976. *Perspectives of intonation analysis*. Frankfurt - München: Lang.
- Gleason, H.A. 1965. *Linguistics and English grammar*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Grosjean, François. 1983. How long is the sentence. Prediction and prosody in the on-line processing of language. *Linguistics* 21: 501-529.
- Hargreaves, W.A. et Starkweather, J.A. 1963. Recognition of speaker identity. *Language and Speech* 6: 63-67.
- Harsgrove, P.M. et McGarr, N.S. 1994. *Prosody management of communication disorders*. San Diego: Singular Publishing

- Hazaël-Massieux, Marie-Christine 1983. Le rôle de l'intonation dans la définition et la structuration de l'unité de discours. *Bulletin de la Société de Linguistique de Paris* 78: 99-160.
- Hirst, J.Daniel 1975. Syntactic ambiguity and intonative features. *VIII. Congrès International de Sciences Phonétiques* (Leeds), publié aussi dans les *Travaux de Phonétiques d'Aix* (1976).
- Jakobson, Roman 1962-1988. *Selected Writings* tomes 1-8, ed. Rudy, Stephen. Berlin, New York, Amsterdam: Mouton de Gruyter.
- Jakobson, Roman 1971 a. Zur Struktur des Phonems [1939]. *Selected writings I*: 280-310.
- Kooij, J.G. 1971. *Ambiguity in natural language*. Amsterdam: North Holland, chap.3.
- Lee, W.R. 1956. English intonation: a new approach. *Lingua* 5: 345-371.
- Léon, Pierre R. 1971. *Essais de phonostylistique*. Ottawa: Didier.
- Léon, Pierre R. 1972. Où en sont les études sur l'intonation? In: *Proceedings of the Seventh International Congress of Phonetic Sciences* (Montréal 1971), 113-154. Basel: Karger.
- Léon, Pierre R. 1993. *Précis de phonostylistique*. Ottawa: Didier
- Lucci, Vincent 1979. L'accent didactique. In: I.Fónagy et P.R.Léon eds. *L'accent en français contemporain, Studia Phonetica 15*: 107-122. Ottawa: Didier.
- Lucci, Vincent 1983. *Étude phonétique du français contemporain à travers la variation*. Grenoble: Publications de l'Université des Langues et Lettres de Grenoble.
- Mahl, Georg F. et Schulze, Gene 1964. Psychological research in the extralinguistic area. In: T.A.Sebeok et al. eds.
- Martin, Philippe 1973. Les problèmes de l'intonation: recherches et applications. *Langue Française* 19: 4-32.
- Martin, Philippe 1977. Syntax and intonation: an integrated theory. *Victoria University Monographs. Working Papers* 2.
- Martins-Baltar, Michel 1970. *La structure si + imparfait*. Paris: École Normale Supérieure de St.Cloud.
- Martins-Baltar, Michel 1977. *De l'énoncé à l'énonciation: une approche des fonctions intonatives*. Paris: Didier
- Meibauer, J. ed. 1987. *Satzmodus zwischen Grammatik und Pragmatik. Referate anlässlich der Deutschen Gesellschaft für Sprachwissenschaft* [Heidelberg 1986]. Tübingen: Niemeyer.
- Moses, Paul 1954. *The voice of neurosis*. New York: Grune & Stratton.
- Moses, Paul 1957. Vocal elements of disturbed communication. *Practica Oto-Rhino-Laryngologica* 19: 252-257.
- Näf, Anton 1987. Gibt es Exklamativsätze? In: Meibauer.J. ed. 140-160.
- Nicaise, Alain 1987. *Phénomènes intonatifs en français: de la perception à l'interprétation*. Thèse de doctorat, Université de Paris 7.
- Oppenrieder, Wilhelm 1988. Intonation und Identifikation. Kategorisierungstets zur Kontext-freien Identifikation von Satzmodi. In: Altmann ed.153-168
- Ostwald, Peter F. 1973. *The semiotics of human sound*. The Hague: Mouton.
- Perrot, Jean 1978. Fonctions syntactiques, énonciation, information. *Bulletin de la Société de Linguistique de Paris* 73: 85-101.
- Pike, Kenneth 1945. *The intonation of American English*. Ann Arbor: University of Michigan Publications.
- Pilch, Herbert 1972. La théorie de la phonologie. In: *Proceedings of the Fifth International Congress of Phonetic Sciences* (Montréal 1971), 105-119. Basel: Karger.

- Pilch, Herbert 1977. Intonation in discourse analysis. *Phonetica* 34: 81-92.
- Pilch, Herbert 1980. English intonation as phonological structure. *Word* 32: 55-37.
- Plutchik, Robert 1962. *The emotions: facts, theories: a new model*. New York: Random House.
- Plutchik, Robert 1980. *Emotions: a psychoevolutionary theory*. New York: Harper.
- Pottier, Bernard 1967. *Présentation de la linguistique*. Paris:
- Projet de terminologie phonologique standardisée 1941. *Travaux du Cercle Linguistique de Prague* 4: 318-326.
- Romportl, Milan 1973. *Studies in phonetics*. Prague: Academia.
- Saussure, Ferdinand de 1976. *Cours de linguistique générale* [1916], ed.T.de Mauro. Paris: Payot.
- Scherer, Klaus R, 1981. Speech and emotional states. In: J.Darby et J.Q.Simons eds. *Speech evaluation in psychiatry*, 189-220. New York: Grune & Stratton.
- Scherer, Klaus R. 1982. Methods of research in vocal communication: Paradigms and parameters. In: K.Scherer et P.Ekman 136-198.
- Scherer, Klaus R. 1984. On the nature and function of emotion. In: K.Scherer et P.Ekman 293-318.
- Scherer, Klaus R. et Ekman, Paul eds. 1982. *Handbook and methods in nonverbal behavior research*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Scherer, Klaus R. et Ekman, Paul eds. 1984. *Approaches to emotion*. Hillsdale N.J.: Erlbaum.
- Sebeok, Thomas A., Hayes, Alfred S., and Bateson, Mary Catherine (eds). 1964. *Approaches to Semiotics*. The Hague: Mouton.
- Simon, Anne-Catherine. 2001. Le rôle du repérage des unités textuelles minimales. *Cahiers de Linguistique Française* 23:99-125.
- Stockwell R.P. 1972. The role of intonation; reconsiderations and other considerations [1971]. In: D.Bolinger ed. *Intonation*, 87-109. Harmondsworth: Penguin Books.
- Tomkins, Silvan S. 1962. *Affects, imagery, consciousness*, vol.1: *Positive emotions*, vol.2: *Negative emotions*. New York: Springer.
- Vaissière, Jacqueline. 2001. Cross-linguistic prosodic transcription: French v. English. In: N.B. Volskaya et al. eds. *Problems and Methods of Experimental Phonetics, in honour of the 70th anniversary of Prof. L.V.Bondarko*. 147-167. St.Petersburg: St.Petersburg State University.
- Varga, László 1981. A magyar intonáció - funkcionális szempontból [Hungarian intonation - from a functional point of view]. *Nyelvtudományi Közlemények* 83: 313-319.
- Varga, László 1983. Hungarian sentence prosody: an outline. *Folia Linguistica* 17: 117-151.
- Wunderlich, Dieter 1988. Der Ton macht die Melodie - Zur Phonologie der Intonation des Deutschen. In: Altmann ed.1-40.