

**L'EXPRESSIF "A" EN BULGARE : HIERARCHIE DE SES  
SIGNIFICATIONS  
(ET DE SES TRAITS INTONATIFS ?)**

VRINAT-NIKOLOV Marie & NIKOV Michel

*Bulgarie*

**Résumé :** Réduit à un seul phonème, l'expressif bulgare "a" acquiert un sens en contexte. Il y reflète des intentions communicatives ou des attitudes du locuteur. Les auteurs ont voulu vérifier dans quelle mesure ce contenu, implicite à écrit, est exprimé à oral par l'intonation. Deux hypothèses ont été vérifiées : 1) L'intonation de "a" reflète fidèlement ces intentions et attitudes, au point que l'on puisse supposer l'existence d'une hiérarchie de traits intonatifs correspondant à celle des significations définies lors de l'analyse sémantique; 2) L'intonation n'exprime que partiellement les nuances signalées par le contexte. La procédure décrite ci-dessous, que les auteurs comptent compléter, permet d'évaluer le bien-fondé de chacune des hypothèses.

**Mots clés :** analyse auditive ; analyse acoustico-statistique ; analyse sémantique ; attitudes ; hiérarchie ; intentions communicatives ; intonation ; particules expressives ; traits intonatifs

## INTRODUCTION

### L'ANALYSE SEMANTIQUE EN CONTEXTE

Il convient tout d'abord de préciser ce que nous entendons par le terme "d'expressifs" et de procéder à leur identification<sup>1</sup>. Pour délimiter les particules expressives, nous avons retenu les critères suivants :

1. *critères morphosyntaxiques* : la plupart sont des clitiques invariables (si l'on excepte la particularité de ceux terminés par une voyelle de voir cette dernière doublée,

---

<sup>1</sup> Pour une analyse plus détaillée et plus précise des expressifs du bulgare, le lecteur peut se référer à la thèse de M. Vrinat (Vrinat, 1997).

voire triplée, dans la parole écrite, suivant l'expressivité et l'intonation que l'on est censé utiliser à l'oral), des morphèmes libres (qui ne se soudent pas à d'autres mots) et autonomes (qui indiquent leur fonction par eux-mêmes). Leur apparition au sein de l'énoncé est assez souple, dans la mesure où leur place n'est pas toujours codifiée par rapport à leur base d'incidence (celle-ci étant le plus souvent l'énoncé dans sa totalité, c'est-à-dire la prédication, mais aussi, plus marginalement, un seul terme qui est soit le prédicat soit un terme d'adresse) et où leur absence ou leur présence ne modifient ni les relations tissées entre les autres membres de l'énoncé ni leur place.

2. *critères sémantiques* : la principale caractéristique de ces expressifs est une certaine vacuité sémantique, en tout cas référentielle. La signification qu'à la fois ils confèrent à l'énoncé et acquièrent dépend très étroitement du contexte dans lequel ils apparaissent. Cela les distingue des autres parties du discours pourvues d'une signification fixe et autonome. Ils sont la marque non d'un jugement de valeur ou de type logique (comme les modalisateurs avec lesquels ils constituent le registre subjectif de la langue) mais d'une réaction émotionnelle et affective.

Ces critères permettent de différencier les expressifs d'autres parties du discours avec lesquels ils sont souvent confondus :

1. *Expressifs et interjections* : les interjections ont la particularité de constituer un énoncé à elles seules. Elles n'ont donc pas le même comportement syntaxique que les expressifs. Par ailleurs, s'ils appartiennent tous au même domaine subjectif de la langue et sont chargés d'en exprimer le niveau expressif, émotionnel, affectif, leur charge sémantique est différente, plus lourde en ce qui concerne les interjections auxquelles il est possible d'assigner une signification relativement stable et indépendante du contexte.

2. *Expressifs et adverbess modalisateurs* : alors que les expressifs rendent compte d'une réaction de type émotionnel et affectif, les modalisateurs relèvent d'un jugement d'ordre logique (conviction, doute, possibilité et son contraire, etc.<sup>1</sup>) ou d'un jugement de valeur, d'une attitude du locuteur face à la réalité d'un énoncé, d'une situation. Du point de vue accentuel, tous les modalisateurs sont toniques, ce qui n'est pas le cas de tous les expressifs. Du point de vue sémantique, ils ont une signification propre qui ne varie pas selon les situations.

Dans les grammaires et articles consacrés aux expressifs, on peut lire que ceux-ci sont dépourvus de signification propre et qu'ils sont caractérisés par une vacuité sémantique. Ainsi, K. Colakova, dans un travail approfondi mais déjà ancien sur les particules du bulgare (Colakova, 1958), les définit comme des mots invariables dépourvus de sens plein et indépendant. Cette opinion est très répandue chez les linguistes bulgares qui, pour cette raison, qualifient les particules expressives de "mots-outils" ou "mots fonctionnels". Plus précisément, la question qui se pose est la suivante : les expressifs ont-ils une signification propre ou bien n'acquièrent-ils de sens qu'au sein d'un énoncé donné ? Si l'on recherche une signification sans s'appuyer sur un énoncé concret, on aboutit à une aporie, une véritable atomisation des effets de sens, au point même qu'il n'est pas rare de relever des incohérences, des contradictions flagrantes dues à une mauvaise présentation des faits, à un manque évident de rigueur et

<sup>1</sup> Sur les différents degrés de modalisation en bulgare, nous renvoyons à l'étude de Jack Feuillet (Feuillet, 1985).

de hiérarchisation. Or, si l'on veut rendre compte des expressifs de manière plus satisfaisante, il semble nécessaire de poser l'hypothèse d'un invariant de base et de hiérarchiser les différents effets de sens. C'est la tâche que nous nous sommes assignée, sur la base d'un corpus tiré de la littérature bulgare et d'enregistrements spontanés.

En ce qui concerne "a", le Dictionnaire de l'Académie des Sciences de Bulgarie considère qu'il existe un seul expressif chargé de deux fonctions différentes. Il nous semble plus pertinent, pour la logique interne du fonctionnement communicatif de "a", de considérer qu'il existe deux expressifs "a" homophones aux fonctions différentes. L'un, placé généralement après sa base d'incidence, fait partie du groupe des expressifs "illocutoires" (ils renforcent la force illocutoire d'un énoncé interrogatifs), l'autre, placé le plus souvent devant sa base d'incidence, est un expressif "réactionnel" (ceux-ci expriment une réaction du locuteur).

*"a" illocutoire* : l'invariant de base semble être la vérification. Le locuteur tente de s'assurer de la réalité d'une situation ou d'un énoncé. La présence de "a" dans un énoncé en renforce la visée illocutoire interrogative. Dans certains cas, l'interrogation n'est que rhétorique et la valeur expressive de "a" est intensifiée (ironie, colère, indignation, surprise, joie, etc.). On peut hiérarchiser ainsi les effets de sens :

- intensification de la force illocutoire avec palette variée de sentiments mêlés (embarras, curiosité, ou autres) ;
- transformation d'un énoncé formellement assertif en énoncé interrogatif et intensification de cette visée interrogative ;
- interrogation rhétorique dans laquelle la présence de "a" renforce la visée de l'énoncé en trahissant des sentiments variés ;
- fonction phatique (tic de langage comparable au "hein ?" du français).

*"a" réactionnel* : la fonction première de cet expressif, telle qu'elle se dégage des énoncés étudiés, est la correction d'un énoncé de l'interlocuteur ou du locuteur lui-même, sur la base de sentiments variés. Le locuteur réagit à un énoncé de son interlocuteur et est amené à le corriger. On aboutit donc aux effets de sens suivants :

- correction de l'énoncé de l'interlocuteur ;
- rectification opérée par le locuteur sur son propre énoncé (parce qu'il était erroné ou pas tout à fait juste) ;
- le locuteur rectifie son propre énoncé en faisant appel à la mémoire ;
- rectification d'un sentiment préconçu ou d'une impression toute faite dont le locuteur s'aperçoit qu'ils sont faux ;
- approbation, acquiescement sur la base de la correction d'une idée préconçue.

C'est donc cette analyse sémantique que nous avons voulu comparer avec une étude approfondie de l'intonation.

## PROCÉDURE EXPÉRIMENTALE

### *Création du corpus sonore*

Notre première tâche lors des expériences était de vérifier si les intonations produites par les locuteurs bulgares lors de l'utilisation de "a" dans la parole se répartissent en classes coïncidant avec les effets de sens décrits ci-dessus, si le corpus écrit ayant servi à la découverte de ces effets de sens mène lors de sa lecture à une

répartition semblable en classes intonatives. *Nous avons donc opté délibérément pour un corpus sonore constitué de textes lus en studio* en nous proposant de comparer par la suite les énoncés obtenus avec des échantillons de parole spontanée.

Vingt-cinq contextes contenant “a” incorporé dans des répliques dialogiques en différentes situations de communication ont constitué un corpus d’environ quatre pages. Les contextes étaient extraits d’œuvres de la littérature bulgare et d’interviews publiées dans la presse. La traduction de deux d’entre eux donne une idée du genre de textes que nos informateurs ont lus : 1. “Vous fumez ? Eh bien, à partir d’aujourd’hui, fini les cigarettes ! Et pas d’alcool non plus ! Est-ce qu’il y a quelqu’un pour faire votre travail ? *Ah, ça c’est bien !* Vous ne devez pas bouger beaucoup, vous devez garder le lit (...). (extrait de G. Karaslavov, *La bru*, 333). 2. “Votre Majesté, où serez-vous le jour de votre anniversaire ? - Ça tombe quel jour ? *Ah, le seize juin.* Le jour des élections présidentielles russes (...). (extrait du quotidien “Continent”, numéro du 27.05.96).

Le texte a été lu par 14 informateurs, tous Bulgares, enseignants ou étudiants de l’Université de Sofia, âgés de 20 à 50 ans. L’expérimentateur s’était préalablement assuré que chaque lecteur était capable de “vivre” le texte, le lire en produisant naturellement les intonations correspondant à sa façon d’interpréter le sens. Des informateurs ont été éliminés pour leur incapacité à le faire. Les informateurs ont fait deux lectures ; nous avons ainsi obtenu 28 réalisations de chacun des 28 “a” figurant dans le texte. L’analyse acoustico-statistique a donc porté sur 784 énoncés contenant des réalisations de “a”.

#### *Répartition préalable des énoncés oraux contenant “a” en fonction de leur intonation*

Tous les “a” de notre corpus sonore figurent dans des énoncés au sein desquels ils possèdent une relative indépendance communicative ; celle-ci est signalée à l’écrit par la séparation du “a” à l’aide d’une virgule. Une première écoute nous a permis de constater que tous les locuteurs avaient, respectivement, communiqué aux “a” une mélodie relativement indépendante de celle du reste de l’énoncé. La mélodie de chaque “a” reflétait le sens que lui avait attribué le locuteur dans le contexte donné. Nous avons vérifié tout d’abord comment les réalisations des “a” sont réparties en classes par des auditeurs bulgares en fonction de leur intonation aux sein des énoncés, mais sans référence au contexte. A cet effet, 784 énoncés contenant “a” ont été découpés de leurs contextes sonores et auditionnés par trois auditeurs expérimentés qui ont servi d’*experts*. Il leur a été demandé de répartir les énoncés en classes en fonction de l’intonation des “a” et de la nuance que celle-ci semblait communiquer. Les experts ne connaissaient pas la classification sémantique présentée ci-dessus et ne pouvaient pas non plus puiser de l’information en se référant aux contextes. L’expérimentateur a mené avec eux des entretiens au cours desquels a été réalisée petit à petit la répartition des énoncés oraux en classes. Il avait soin de ne pas influencer les experts en leur communiquant son point de vue ; il ne faisait que les aider à se mettre d’accord sur le sens exprimé dans chaque cas. Certains énoncés ont été éliminés car les experts les ont déclarés “ratés” : l’intonation témoignait que le locuteur n’avait pas compris correctement le sens. A l’issue de ce travail les énoncés oraux se sont retrouvés répartis de la manière suivante :

1. *Énoncés non interrogatifs* (correspondant à ceux dans lesquels les “a” sont *réactionnels*) dans lesquels l’intonation de “a” communique les nuances :

- d’approbation
- de constatation avec surprise
- d’admiration
- de rejet avec mépris



- de négation.

2. *Énoncés interrogatifs*, (correspondant à ceux dans lesquels les “a” sont *illocutoires*) dans lesquels l’intonation de “a” communique les nuances :

- de perplexité
- de curiosité
- de commisération
- de colère
- d’incitation
- d’ironie.

Certains énoncés interrogatifs contenant “a” ont été évalués comme “neutres” (non expressifs). À part cela, nos experts ont attribué à certains “a” le statut d’énoncés interrogatifs indépendants (détachés par des pauses d’une durée importante).

#### *Analyse acoustico-statistique*

Nos experts ont réalisés cette répartition en classes en se référant à l’intonation des énoncés entiers contenant “a”. Nous avons procédé de la sorte en estimant qu’à l’étape de la recherche où nous avons recouru à leur aide l’évaluation devait porter sur l’ensemble de chaque énoncé pour fournir aux experts une information plus riche stimulant leur effort lors de la classification. À l’issue de cette procédure on ne pouvait donc pas affirmer que la répartition était réalisée compte tenu uniquement des propriétés phoniques des “a”. C’est au cours de l’analyse acoustico-statistique qui a suivi le travail des experts que les “a” ont été découpés des énoncés qui les contenaient et que leurs propriétés acoustiques ont été étudiées séparément. La mélodie des énoncés a été analysée à l’aide du logiciel CSRE de AVAAZ Innovations Inc., fonctionnant sur PC. Nous avons commencé par extraire le pitch de chaque énoncé (fig. 1) :

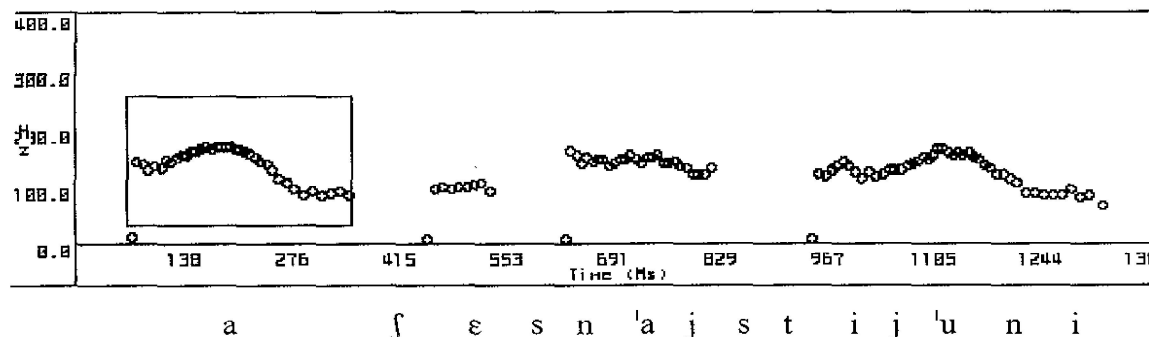


fig. 1

Puis nous avons mesuré son évolution et la durée pour chaque expressif “a” (sur la figure 1 la courbe mélodique du “a” est encadrée). La fréquence fondamentale a été mesurée en trois points pour les “a” à mélodie ascendante-descendante (fig. 1) et en deux points pour les “a” à mélodie montante. La fondamentale usuelle de chaque locuteur a été mesurée suivant la méthodologie préconisée par Pierre Léon (Léon, 1970). Les valeurs des paramètres mélodiques ont été exprimées en % de la manière suivante :

- pour les “a” à mélodie montante, la hauteur relative du début de la courbe mélodique a été calculée en % à partir de la fondamentale usuelle selon la formule :  $F_u - F_d / F_d \times 100$  où  $F_u$  est la fondamentale usuelle et  $F_d$ , la fondamentale du début de la courbe ; par exemple, pour une fondamentale usuelle de 125 Hz et un début de courbe se situant à 120 Hz, la fondamentale usuelle du locuteur se situe à :  $125 - 120 / 120 \times 100$

100 = + 4.17 % (c'est-à-dire, plus haut que le début de la courbe, à + 4.17 % au-dessus de l'écart entre 0 Hz et 120 Hz) ; l'écart mélodique ascendant, lui, a été calculé selon la formule :  $F_s - F_d / F_s \times 100$  où  $F_s$  est la fréquence fondamentale au sommet de la courbe ascendante et  $F_d$ , comme dans la formule précédente, la fondamentale au début de cette courbe ; par exemple, le début étant à 120 et le sommet à 190 Hz, l'écart mélodique revient à :  $190 - 120 / 190 \times 100 = + 37\%$  ;

- pour les "a" à mélodie ascendante-descendante il a fallu calculer encore deux paramètres de la courbe mélodique : l'écart mélodique descendant et l'emplacement du sommet mélodique ; l'écart mélodique descendant a été mesuré selon la formule :  $F_f - F_s / F_f \times 100$ ,  $F_f$  étant la fondamentale à la fin de la courbe ascendante-descendante et  $F_s$ , la fondamentale au sommet ; par exemple, pour un sommet à 180 Hz et une fin à 90 Hz, l'écart descendant revient à :  $90 - 180 / 90 \times 100 = - 100\%$  (dans ce cas, l'écart mélodique descendant est d'une octave, la fondamentale étant en fin de courbe deux fois plus basse qu'au sommet) ; pour ce qui est de l'emplacement du sommet de la courbe, il a été calculé en % à partir du début de la courbe selon la formule :  $T_a / T_t \times 100$ ,  $T_a$  étant la durée en millisecondes de la partie ascendante de la courbe et  $T_t$ , la durée totale de la courbe ascendante-descendante ; ainsi,  $T_a$  étant de 85 ms et  $T_t$ , de 250 ms, le sommet mélodique se situe à :  $85 / 250 \times 100 = 34\%$  du début de la courbe ascendante-descendante ; lorsque la courbe n'est pas ascendante-descendante, mais uniquement descendante, l'emplacement du sommet est à 0% du début de cette courbe.

Ainsi, avant le traitement statistique des données sur  $F_0$ , nous les avons transformées en valeurs relatives par référence à la fondamentale usuelle de chaque locuteur. La durée, elle, a participé aux calculs statistiques exprimée en millisecondes.

Les données numériques ainsi prétraitées ont été réparties en ensembles conformément à la répartition des énoncés faite par les trois auditeurs experts. Nous avons formé, à part cela, de grands ensembles regroupant respectivement :

- les données numériques sur la durée, la hauteur relative du début et l'écart mélodique ascendant des courbes ascendantes (celles des "a" dits "illocutoires") ;

- les données numériques sur la durée, la hauteur relative du début, l'écart mélodique ascendant, l'écart mélodique descendant et l'emplacement du sommet mélodique des courbes ascendantes-descendantes (celles des "a" dits "réactionnels").

Les valeurs obtenues en résultat du traitement statistique de ces grands ensembles nous ont servi de base lors de l'évaluation des caractéristiques acoustiques des classes plus étroites de "a".

Voici les valeurs moyennes calculées pour les deux grands types de courbes :

<i>"a" à mélodie ascendante :</i>		<i>"a" à mélodie ascendante-descendante</i>	
- durée moyenne :	195 ms	- durée moyenne :	306 ms
- $F_u$ par rapport au début de la courbe mélodique :	+ 8,5%	- $F_u$ par rapport au début de la courbe mélodique :	- 19,4%
- écart mélodique ascendant :	- 39,7%	- écart mélodique ascendant :	+ 23,5%
		- écart mélodique descendant :	- 75,6%
		- emplacement du sommet mélodique :	+ 35,5%

tableau 1


Des valeurs correspondant à celles du tableau 1 ont été calculées pour sept classes plus étroites de "a" à courbe mélodique ascendante et pour six classes de "a" à

courbe ascendante-descendante. Nous avons appliqué le T-test de Student pour vérifier s'il existait des différences significatives : 1) entre les caractéristiques acoustiques du grand ensemble des "a" à courbe ascendante et les caractéristiques correspondantes de chaque ensemble étroit de "a" ayant le même type de courbe ; 2) respectivement, entre les caractéristiques acoustiques du grand ensemble des "a" à courbe ascendante-descendante et celles de chaque ensemble étroit de "a" ayant une telle courbe.

Nous n'avons retenu comme classes acoustiques à spécificité statistiquement prouvée que celles dont les valeurs différaient au moins pour un paramètre de celles du grand ensemble respectif avec un degré de probabilité de 0,995. Voici ces classes :

<i>classes de "a" à mélodie ascendante</i>	<i>classes de "a" à mélodie ascendante-descendante</i>
"a" exprimant <i>la perplexité</i> : - durée moyenne : 169 ms - $F_u$ par rapport au début de la courbe mélodique : + 12% - écart mélodique ascendant : + 34%	"a" exprimant <i>l'approbation</i> : - durée moyenne : 262 ms - $F_u$ par rapport au début de la courbe mélodique : - 16% - écart mélodique ascendant : + 9,6% - écart mélodique descendant : - 94,4% - emplacement du sommet mélodique : 13%
"a" exprimant <i>la curiosité</i> : - durée moyenne : 275 ms - $F_u$ par rapport au début de la courbe mélodique : + 25% - écart mélodique ascendant : + 56%	"a" exprimant <i>la surprise</i> : - durée moyenne : 430 ms - $F_u$ par rapport au début de la courbe mélodique : - 17% - écart mélodique ascendant : + 17,6% - écart mélodique descendant : - 34,8% - emplacement du sommet mélodique : 25%
"a" exprimant <i>la commisération</i> : - durée moyenne : 225 ms - $F_u$ par rapport au début de la courbe mélodique : + 5% - écart mélodique ascendant : + 22,5%	"a" exprimant <i>l'admiration</i> : - durée moyenne : 590 ms - $F_u$ par rapport au début de la courbe mélodique : + 14% - écart mélodique ascendant : + 36% - écart mélodique descendant : - 42,5% - emplacement du sommet mélodique : 56%
"a" exprimant <i>la colère</i> : - durée moyenne : 176 ms - $F_u$ par rapport au début de la courbe mélodique : + 7,3% - écart mélodique ascendant : + 70%	"a" exprimant <i>le rejet avec mépris</i> : - durée moyenne : 166 ms - $F_u$ par rapport au début de la courbe mélodique : - 27% - écart mélodique ascendant : + 8% - écart mélodique descendant : - 97% - emplacement du sommet mélodique : 13%
"a" exprimant <i>l'incitation</i> : - durée moyenne : 177 ms - $F_u$ par rapport au début de la courbe mélodique : + 8% - écart mélodique ascendant : + 49%	"a" exprimant <i>la négation</i> : - durée moyenne : 281 ms - $F_u$ par rapport au début de la courbe mélodique : - 25% - écart mélodique ascendant : + 8,4% - écart mélodique descendant : - 95% - emplacement du sommet mélodique : 9%
"a" exprimant <i>l'ironie</i> : - durée moyenne : 243 ms - $F_u$ par rapport au début de la courbe mélodique : + 34% - écart mélodique montant avant le point d'inflexion : + 1,8% - emplacement (approximatif) de l'inflexion mélodique : 60% - écart mélodique montant : + 54,4%	

tableau 2

Une catégorie de “a” à mélodie ascendante se distingue par la configuration de sa courbe : celle exprimant l’*ironie*. Cette courbe se caractérise par une inflexion nettement plus importante que celle observée chez les autres classes de “a” à courbe ascendante du type . Il était difficile de déterminer l’emplacement du point d’inflexion après lequel la courbe passe d’une pente à peine perceptible à une pente “normale” pour la question ; nous avons fixé approximativement ce point à 60% du début de la courbe ; ceci nous a permis de calculer la montée mélodique dans le tronçon de 0 à 60% (il s’est avérée être de + 1,8%) et celle dans le tronçon de 40 à 100% (celle-ci étant de 54,4%). On remarque une inflexion semblable également chez les “a” exprimant la curiosité, mais elle est un peu moins prononcée que dans le cas de l’*ironie*.

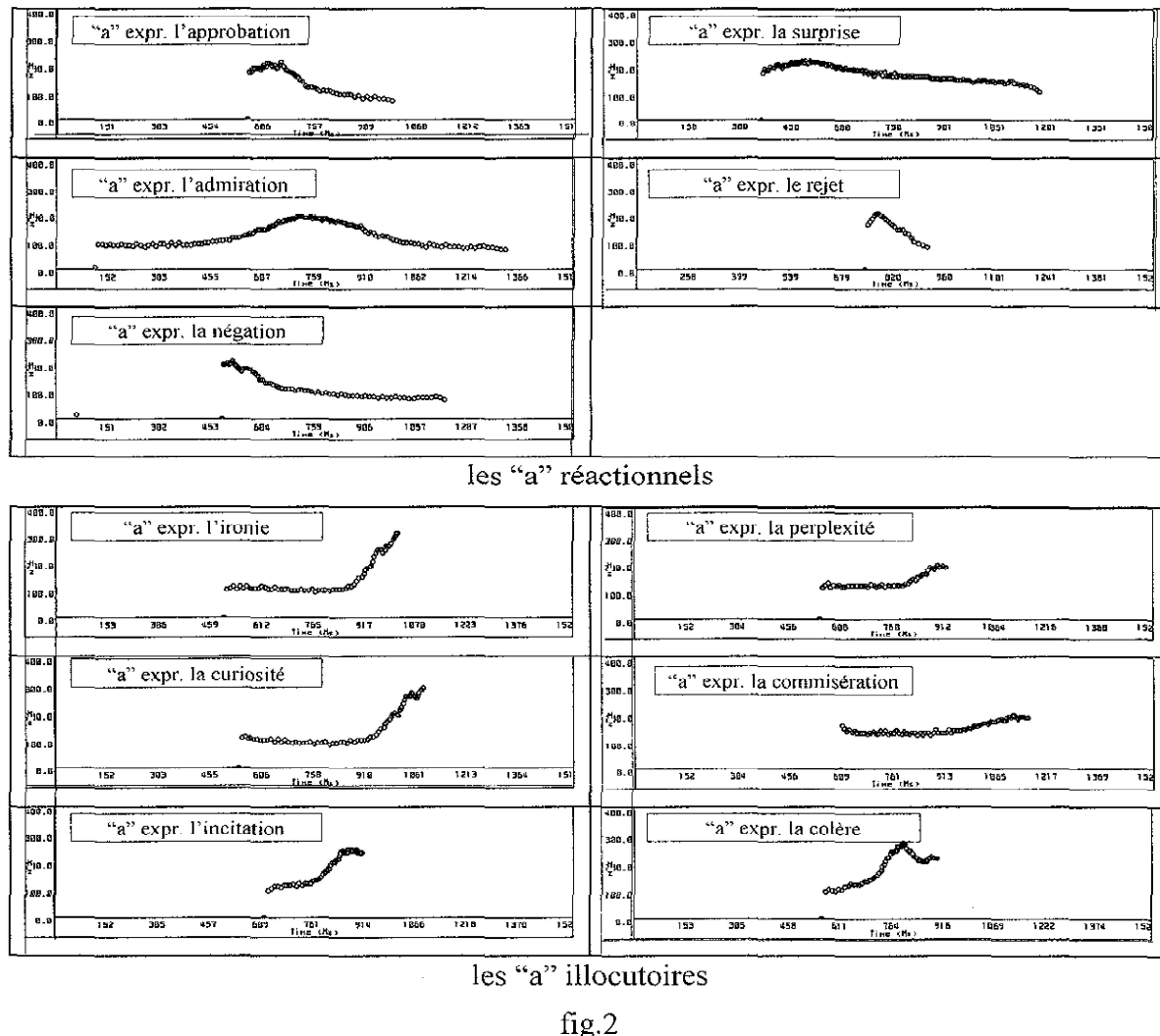
#### *Les tests auditifs*

L’analyse acoustico-statistique nous a permis de délimiter 6 classes de “a” à courbe ascendante et 5 classes à courbe ascendante-descendante, ces classes reflétant, pour ainsi dire, le comportement langagier des *locuteurs* bulgares. Il était indispensable d’étudier également le comportement des *auditeurs* (qui décodent le sens à partir des traits intonatifs). Nous avons donc procédé à des tests auditifs auxquels ont participé 48 étudiants bulgares. Ils ont été soumis à deux tests. Au cours de chaque test ils ont eu, en un premier temps, à lire attentivement quelques brefs contextes dont chacun possédait une réplique dialogique contenant un “a”. Chaque sujet a été prié de lire attentivement les contextes pour lui-même, si nécessaire à haute voix, afin de décider quelle doit être l’intonation du “a” dans chaque cas. En un deuxième temps, les auditeurs ont eu à auditionner quelques “a” prononcés avec des intonations différentes et à découvrir le contexte auquel convenait le mieux chaque intonation.

#### *Préparation des stimuli sonores pour les tests auditifs*

Les stimuli pour le premier test devaient représenter cinq réalisations optimales de “a” *réactionnels* (à mélodie ascendante-descendante) exprimant respectivement : l’*approbation*, la *surprise*, l’*admiration*, le *rejet avec mépris* et la *négation* (tableau 2) ; les stimuli pour le deuxième test devaient, quant à eux, représenter six réalisations optimales de “a” *illocutoires* (à mélodie ascendante) exprimant : l’*ironie*, la *perplexité*, la *curiosité*, la *commisération*, l’*incitation* et la *colère*. Comment fallait-il s’y prendre pour obtenir ces *réalisations optimales* ? Nous disposions de données acoustico-statistiques utilisables pour la création de stimuli synthétiques, mais nous ne disposions pas de logiciel nous permettant de les fabriquer. Nous avons donc décidé d’utiliser à titre de stimuli des “a” *produits par un locuteur et se rapprochant autant que possible de l’invariant intonatif caractérisant chaque classe*. Malheureusement, en auditionnant attentivement les énoncés de notre corpus sonore nous avons dû nous rendre à l’évidence que pas un seul de nos locuteurs n’avait prononcé “correctement” toutes les intonations qu’il nous fallait. L’expérimentateur, qui est un “native speaker” de la langue bulgare et a une riche expérience dans les enregistrements sonores, s’est vu donc obligé de remplir par sa propre voix le rôle qui incombe dans ce cas au synthétiseur de parole. Pour s’imprégner de l’intonation de chaque classe de “a”, il a auditionné avec concentration plusieurs réalisations de cette intonation qui avaient été déclarées bonnes par les auditeurs experts. Puis il a reproduit plusieurs fois cette intonation de sa propre voix tout en s’enregistrant sur bande magnétique. Il a ensuite soumis ces enregistrements à une analyse acoustique et a retenu ceux qui se rapprochaient au maximum par les valeurs de leur paramètres des valeurs moyennes obtenues lors de l’analyse statistique. Il a demandé en outre à ses auditeurs experts si chaque réalisation choisie exprimait bien la nuance qu’elle avait à transmettre dans le contexte donné et n’a adopté ces réalisations comme stimuli qu’après leur réponse affirmative. Nous ne

pensons pas que cette démarche soit la meilleure possible, mais lorsqu'on ne dispose pas de synthétiseur de parole, elle permet de ne pas se priver de l'indispensable test auditif. La figure 2 présente les courbes mélodiques des onze "a" produits par l'expérimentateur et utilisés lors des tests auditifs. Le lecteur pourra juger dans quelle mesure elles correspondent aux données acoustico-statistiques figurant au tableau 2.



### Passation des tests

Les participant aux tests ont reçu, à part les feuilles contenant les contextes, le formulaire suivant :

TEST 1		TEST 2	
Contexte No 1 :	Intonation No :	Contexte No 1 :	Intonation No :
Contexte No 2 :	Intonation No :	Contexte No 2 :	Intonation No :
Contexte No 3 :	Intonation No :	Contexte No 3 :	Intonation No :
Contexte No 4 :	Intonation No :	Contexte No 4 :	Intonation No :
Contexte No 5 :	Intonation No :	Contexte No 5 :	Intonation No :
		Contexte No 6 :	Intonation No :

tableau 3

Les contextes qui leur ont été distribués portaient des numéros différents de ceux des intonations enregistrées sur la bande magnétique. Les sujets pouvaient entendre le numéro de chaque intonation enregistré immédiatement avant celle-ci. Au cours de l'expérience, ils étaient successivement invités à se concentrer sur le premier contexte, puis sur le deuxième, etc. Pendant le travail sur un contexte donné, l'expérimentateur reproduisait deux ou trois fois à l'aide du magnétophone l'ensemble des cinq (ou des six) intonations évaluées dans le test correspondant ; les sujets devaient choisir l'une d'entre elles et écrire son numéro en face de celui du contexte.

### Résultats des deux tests auditifs

### Test 1

No du contexte	No de la "bonne" intonation	Numéros donnés par les auditeurs
Contexte No 1	5	55551254455513555551454455553555551115555543553
Contexte No 2	2	22222515511221222225222222122222222222212224
Contexte No 3	1	1111414114415 1411141145441121111144414414424114
Contexte No 4	3	333333233333233333333333333333333333333333333335
Contexte No 5	4	444454232224444144452444114444444455541141151441

tableau 4
-----------

### Test 2

[illegible]

tableau 5
-----------

Les tableaux 4 et 5 témoignent que toutes les intonations n'ont pas été également bien identifiées :

Chez les "a" réactionnels :

- la *négation* a été reconnue dans 65% des cas ; elle a été confondue : dans 12% des cas avec le rejet et dans 12% des cas avec l'approbation ; le nombre des autres cas de confusion est négligeable ;

- la *surprise* a été reconnue dans 77% des cas ; elle a été confondue : dans 12% des cas avec l'approbation et dans 8% des cas avec la négation ;

- l'*approbation* a été reconnue dans 53% des cas ; dans 38% des cas elle a été confondue avec le rejet ;

- l'*admiration* a été reconnue dans 90% des cas ; elle a été confondue avec d'autres intonations dans un nombre négligeable de cas ;

- le *rejet* a été reconnu dans 56% des cas ; elle a été confondu : dans 17% des cas avec l'approbation, dans 13% des cas avec la négation et dans 10% des cas avec la surprise.

Chez les “a” illocutoires :

- la *perplexité* a été reconnue dans 94% des cas (c'est le meilleur résultat obtenu pour les deux tests) ; elle a été confondue avec d'autres intonations dans un nombre négligeable de cas ;

- la *colère* a été reconnue dans 88% des cas ; elle a été confondue avec l'incitation dans 10% des cas ;

- la *curiosité* a été reconnue dans 46% des cas ; elle a été confondue avec l'ironie (dont la courbe mélodique est très semblable) dans 29% des cas et avec la commisération dans 21% des cas ;

- la *commisération* a été reconnue dans 44% des cas ; elle a été confondue avec l'incitation dans 21% des cas et avec la curiosité dans 17% des cas ;

- l'*incitation* a été reconnue dans 54% des cas ; elle a été confondue : dans 12% des cas avec la commisération, dans 10% des cas avec la colère et dans 6% des cas avec la curiosité ;

- l'*ironie* a été reconnue dans 38% des cas ; elle a été confondue : dans 29% des cas avec la curiosité (dont la courbe est très semblable), dans 21% des cas avec la commisération et dans 8% des cas avec l'incitation.

#### *Commentaire des résultats obtenus lors des tests auditifs*

Dans tous les cas, la nuance visée a obtenue nettement plus de suffrages que les autres ; cela nous conduit à la conclusion générale que l'évaluation préalable effectuée par nos auditeurs experts n'a pas été fantaisiste et a été confirmée par celle d'un nombre important de "native speakers". Cependant, les nuances véhiculées par les différentes intonations de "a" n'ont pas été reconnues avec le même degré d'unanimité et cela donne lieu à plusieurs observations qui nous paraissent importantes :

1. Le facteur le plus puissant ayant déterminé dans tous les cas un haut degré de reconnaissance s'est avéré être la présence d'une *nette coloration émotionnelle du "a" étant à l'origine d'une déformation spécifique du contour mélodique de base* (ascendant-descendant pour les "a" réactionnels et ascendant pour les illocutoires). Les nuances les mieux reconnues sont, chez les réactionnels : celle de l'*admiration* (exprimée par une très longue courbe ascendante-descendante en forme de cloche à sommet bien prononcé situé au bon milieu de la courbe) et celle de la *surprise* (exprimée par une longue courbe presque exclusivement descendante, située presque toute entière dans un registre haut) ; les courbes de négation, de rejet et d'approbation qui sont d'un point de vue expressif plus "neutres" et conditionnent des modifications moins prononcées de l'hypothétique courbe "non marquée" sont moins bien distinguées. Chez les "a" illocutoires, les intonations les mieux identifiées sont de nouveau celles d'attitudes émotionnelles nettes : celle de la *perplexité*, de l'*inquiétude* (qui se détache parmi les courbes interrogatives montantes par une petite montée, une durée relativement petite et est une force relativement petite) et la courbe de la *colère* (qui, elle, se caractérise par une montée mélodique importante, une courte durée et une force accrue).

2. L'importance des déviations caractéristiques que provoque dans les paramètres prosodiques l'expression de telle ou telle émotion n'explique pas le degré de reconnaissance observé dans tous les cas. Parfois, le faible degré de reconnaissance est dû à la ressemblance de deux courbes qui se distinguent nettement de toutes les autres, mais se partagent les suffrages des auditeurs - tel est le cas, chez les illocutoires, des courbes de l'ironie et de la curiosité. Dans d'autres cas, la nuance imprimée dans la courbe intonative et signalée par les auditeurs experts semble ne pas être bien familière à la grande masse des auditeurs. Ainsi, la courbe des "a" illocutoires exprimant la commisération paraît leur être mal connue, de même que celle, assez caractéristique, du rejet dont le faible degré de reconnaissance nous a surpris (c'est pourtant une courbe très

caractéristique : très courte, à descente très abrupte, qui commence normalement par un coup de glotte). Ces résultats nous font penser que certains résultats pourraient trouver leur explication à la suite d'une étude sur la fréquence d'utilisation de certaines nuances de "a" dans la parole spontanée (il est naturel que les emplois rares soient moins bien reconnus, étant moins familiers aux usagers de la langue). Certains faits pourraient peut-être trouver leur explication à la lumière de la théorie de la synchronic dynamique (nos locuteurs étaient dans l'ensemble plus âgés que nos auditeurs, ils avaient en moyenne 40 ans contre 20 ans pour les auditeurs ; ils ont peut-être utilisés certaines intonations moins bien connues par la jeune génération ?). Cette recherche soulève donc au moins autant de problèmes qu'elle n'en résout.

## CONCLUSIONS GÉNÉRALES

A l'issue de cette recherche, nous pouvons affirmer que notre première hypothèse se trouve partiellement confirmée. On peut en effet parler de hiérarchie des traits intonatifs servant à l'expression des différentes nuances dont se charge "a" dans la communication orale en bulgare. Les traits intonatifs "de haut niveau", propres à tous les énoncés des deux larges classes définies lors de l'analyse sémantique, notamment, les "a" *réactionnels* et les "a" *illocutoires*, se présentent comme deux contours mélodiques différents : l'un, *descendant* ou *ascendant-descendant* et l'autre, *ascendant*. Les traits intonatifs "de bas niveau", se présentent, eux, au niveau acoustique comme des valeurs d'écarts mélodiques et de durées caractéristiques pour les énoncés dans lesquels intonation sert à exprimer telle ou telle connotation.

Notre première hypothèse ne se confirme cependant pas pleinement. Les classes de réalisations orales de "a" que nous avons pu dégager en nous référant à l'intonation sont loin de coïncider avec les effets de sens signalés dans l'introduction ci-dessus et dégagés à la suite de l'analyse sémantique réalisée en contexte. Autrement dit, les motifs du locuteur de subdiviser intuitivement les larges classes en groupes d'énoncés dans lesquels les "a" ont la même intonation sont différents de ceux du linguiste qui répartit ces expressifs compte tenu des données de l'analyse théorique. Cette constatation confirme plutôt notre deuxième hypothèse. Une partie du contenu que le locuteur communique par l'intonation n'est pas décelable à partir du contexte. Il s'agit avant tout d'attitudes émotionnelles du locuteur qui font partie de sa réaction tout à fait personnelle vis-à-vis des événements évoqués. Cette constatation que nous faisons à propos de l'expressif "a" en bulgare est sans doute valable pour une multitude d'autres mots à fonction expressive aussi bien dans cette langue que dans les autres. Et comme de nombreux faits intonatifs s'avèrent faire partie des universaux du langage (Bolinger, 1964), on a tout intérêt à multiplier ce genre d'études à la recherche d'universaux de l'intonation expressive qui doivent transparaître à travers les caractéristiques spécifiques de chaque langue. Une des conséquences utilitaires de ces recherches pourrait être la création de dictionnaires sonores des particules expressives et des interjections dans les différentes langues, enregistrés sur CD-ROM et reflétant les connotations les plus fréquentes dont ces mots se chargent dans la communication et les traits intonatifs qui les expriment.

Les auteurs comptent élargir leur recherches sur l'intonation d'autres expressifs bulgares, de même que sur les interjections de cette langue ; ils comptent élargir de même l'éventail des procédés appliqués lors des expériences en recourant, plus particulièrement, à l'utilisation de stimuli synthétiques et à l'analyse multidimensionnelle des résultats des tests auditifs. Ils seraient heureux de collaborer et d'échanger des idées avec des collègues d'autres pays intéressés par ce sujet (courrier électronique : nikov@ns.fcml.uni-sofia.bg).



## RÉFÉRENCES :

- Colakova (1958). Colakova, Kr., *Casticite v savremennija balgarski knizoven ezik*, Sofia, BAN.
- Bolinger (1964) Bolinger, D., Intonation as a Universal, Proceedings of the IX International Congress of Linguists, The Hague.
- Léon (1970). Léon, P. et al., Prolégomènes à l'étude des structures intonatives, *Studia Phonetica* II, Didier.
- Feuillet (1985). Feuillet, J., "La modalisation dans les langues balkaniques", *Bulletin de liaison de l'Institut d'études balkaniques*, Paris-INALCO, n°4, 1985, p 28s.
- Vrinat (1997). Vrinat, M., "Les particules expressives du bulgare moderne", thèse de nouveau doctorat, INALCO.