

# T A B L E D E S M A T I E R E S

## Introduction

*Henri MELONI*, Président du Groupe de la Communication Parlée I

*Max WAJSKOP*, Directeur de l'Institut de Phonétique III

## Allocution d'ouverture

*Madame le Professeur F. THYS*, Recteur de l'Université V

## 1 - Production I

Président de séance : *Louis-Jean BOE*

Etudes statistiques des microperturbations de la période fondamentale.  
*Raoul DE GUCHTENEERE; Jean Bernard SCHOENTGEN.* 1

L'importance des processus aérodynamiques dans la production de la parole.  
*Célia SCULLY.* 7

Effets de couplage subglottique : mesure et modélisation dans le domaine fréquentiel pour les fricatives d'arrière de l'arabe.  
*Amar DJERADI ; Pierre BADIN ; Bernard GUERIN.* 13

Voyelles longues et voyelles brèves en arabe standard : organisation temporelle.  
*Salem GHAZALI; Abdelfattah BRAHAM.* 19

L'apport de la cinématique dans la perception visuelle de l'anticipation et de la rétention labiales.  
*Marie-Agnès CATHIARD; Med-Tahar LALLOUACHE.* 25

## Conférence plénière

Phonétique, Phonologie et art verbal.  
*M. DOMINICY* 31

## 2 - Phonétique

Président de séance : *M. ROSSI*

Analyse de la production des voyelles dans quelques langues du Soudan central par IRM.

*D. DEMOLIN ; Christophe SEGEBARTH.*

37

De la difficulté de comparer les systèmes vocaliques.

*Jean-Marie HOMBERT.*

43

Une autre vision des modèles d'anticipation.

*Med-Tahar LALLOUACHE; Christian ABRY.*

47

Vers des prototypes acoustiques et articulatoires des 37 phonèmes vocaliques d'Upsid.

*Nathalie VALLEE; Louis-Jean BOE.*

53

Chute de segments et traces de durée.

*Chantal TREPANIER ; Danièle ARCHAMBAULT.*

59

## 3 - Synthèse et conversion texte - parole

Président de séance : *R. CARRE*

Synthèse non linéaire de l'onde glottique.

*Jean Bernard SCHOENTGEN.*

65

Synthèse de bruits par formes d'ondes formantiques aléatoires.

*Gaël RICHARD; C. d'ALESSANDRO ; Sophie GRAU-GOVEL.*

71

Modélisation des variations micromélodiques co-intrinsèques des consonnes occlusives du français pour la synthèse par règles.

*Serge SANTI.*

77

Synthèse par règles des groupes consonantiques du français.

*Martine GARNIER-RIZET.*

83

Synthèse de l'arabe standard à partir du texte par TD-Psola : le traitement des processus phonologiques.

*Salem GHAZALI ; Mounir ZRIGUI; Zina BEN MILED ; H. JEMNI.*

89

Une approche "orientée lexiques" pour la génération automatique de l'intonation.

*Véronique AUBERGE.*

95

## Conférence plénière

Réalité psychologique des unités phonologiques et systèmes d'écriture.

*D. HOLENDER*

101

## 4 - Perception I

Président de séance : *F. LONCHAMP*

Intelligibilité comparée du français de France à Grenoble et à Abidjan.

*Christian BENOIT ; Christian CHANARD ; Véronique RISSOAN;*

*Zakari TCHAGBALE.*

111

Une méthode d'évaluation multicritère de sorties vocales. Application au test de 4 systèmes de synthèse à partir du texte.

*Michel CARTIER ; F. EMERARD ; D. PASCAL ; P. COMBESCURE ;*

*A. SOUBIGOU.*

117

Perception des traits phonétiques : effet du contexte sur l'intégration des indices acoustiques. <i>Willy SERNICLAES.</i>	123
Représentations intermédiaires dans la reconnaissance de la parole : apports de la technique de création de mots illusoires. <i>Régine KOLINSKY; José MORAIS.</i>	129
Le rôle du voisinage dans l'amorçage phonologique. <i>M. RADEAU; José MORAIS.</i>	135
Les interférences phonétiques comme approche des confusions perceptives. <i>Sophie WAUQUIER-GRAVELINE.</i>	139
Modèles d'intégration audition-vision dans la perception des voyelles. <i>Jordi ROBERT-RIBES; Pierre ESCUDIER; Jean-Luc SCHWARTZ</i>	145
<b>5 - Production II</b>	
Président de séance : <i>C. SCULLY</i>	
Une prédiction de l'"audibilité" des gestes de la parole à partir d'une modélisation articulatoire. <i>L.-J. BOE ; Pascal PERRIER; Andrew MORRIS.</i>	151
Des signaux acoustiques aux gestes articulatoires : modélisation du contrôle moteur en production de la parole. <i>Rafaël LABOISSIERE; Jean-Luc SCHWARTZ; Gérard BAILLY.</i>	159
Transitions formantiques correspondant à des constriction réalisées dans la partie arrière du conduit vocal. <i>O. AL DAKKAK; Mohamad MRAYATI ; René CARRE.</i>	167
<b>6 - Analyse</b>	
Président de séance : <i>G. BAILLY</i>	
Analyse acoustique, perceptive et fonctionnelle des hésitations vocales en parole spontanée. <i>Isabelle GUAITELLA.</i>	171
Modélisation, par un système dynamique, de trajectoires acoustiques unidimensionnelles. <i>Michel PITERMANN ; Jean CAELEN.</i>	177
Application de modèles de Markov à la description articulatoire du signal de parole. <i>Richard GUBRYNOWICZ.</i>	183
Modélisation de la durée globale d'un son dans un modèle de Markov caché : application à la reconnaissance de nombres. <i>Nelly SUAUDEAU ; Régine ANDRE-OBRECHT; Bernard DELYON .</i>	189
<b>7 - Reconnaissance automatique de la parole - Session affichée</b>	
Reconnaissance analytique de mots isolés d'un grand lexique. <i>Henri MELONI; F. BECHET; P. GILLES .</i>	195
Apprentissage de modèles de Markov à l'aide de données réelles d'exploitation sélectionnées automatiquement. <i>Dominique MORIN.</i>	201

Recherche des n meilleures solutions en reconnaissance de mots connectés. <i>Mohamed Nabil LOKBANI.</i>	207
Classification segmentale de voyelles avec des réseaux à unités gaussiennes ou sigmoïdales. <i>Denys BOITEAU.</i>	213
Le rejet des entrées incorrectes d'un système de reconnaissance de la parole. <i>Laurent MAUURY.</i>	219
Des lexiques aux règles : vers une méthode descriptive de la phonétisation du français. <i>Rabia BELRHALI; Laure LIBERT; Louis-Jean BOE ; Véronique AUBERGE.</i>	225
Les fricatives de l'arabe sous SonIA. <i>Abdelkader BETARI ; Rémy BULOT.</i>	231
Restrictions sémantiques apportées à l'étude des groupes nominaux en 'NdeN' : application à la machine à dicter. <i>J. KLEIN; K. SMAILI; L. ROMARY; F. CHARPILLET.</i>	237
VINICS : un système adaptatif de reconnaissance de la parole continue. <i>Y. GONG ; F. MOURIA.</i>	243
Reconnaissance de la parole dans le projet Multiworks. <i>Jean CAELEN; E. REYNIER ; Ph. VERDIER; A. LICHENE.</i>	249
 <b>8 - Reconnaissance automatique de la parole - Dialogue</b> <b>- Bases de données - Session affichée</b>	
Un système de dialogue multimodal pour poste de travail intelligent fondé sur une grammaire lexicale fonctionnelle. <i>Fabrice DUERMAEL; Jean-Marie PIERREL.</i>	255
Prévention et gestion des erreurs de reconnaissance et de compréhension dans un système de dialogue oral. <i>Sylvain GITTON.</i>	261
Un modèle de reprise des erreurs pour le dialogue oral homme-machine. <i>Pierre NERZIC.</i>	267
Une base de données de parole hyperbare française et anglaise : PSH/DISPE. <i>Alain MARCHAL; C. MEUNIER.</i>	273
Deux approches de l'étiquetage en événements phonétiques. <i>Régine ANDRE-OBRECHT ; Guy PERENNOU ; Nadine VIGOUROUX.</i>	279
La composante phonographique de BDLEX. <i>Jean-Marie PECATTE ; Martine de CALMES ; Daniel COTTO; Isabelle FERRANE; Guy PERENNOU .</i>	285
Analyse lexicale du corpus de la base de données "BREF". <i>Isabelle FERRANE; Martine de CALMES; Daniel COTTO; Jean-Marie PECATTE; Guy PERENNOU.</i>	291
Segmentation en événements phonétiques et modèles markoviens HMM pour l'étiquetage phonotypique. <i>Azarshid FARHAT; Guy PERENNOU ; Nadine VIGOUROUX .</i>	297
EUROM1 : Une base de données "Parole" multilingue. <i>J. ZEILIGER; Jean-François SERIGNAT; Denis AUTESSERRE; Jean-Marc DOLMAZON.</i>	303

Une boîte à outils "Parole" pour la station SESAM.  
*Jean-Claude CAEROU; J.-Marc DOLMAZON ;  
Abdelhamid EL BADMOUSSI.* 307

## 9 - Intelligibilité, analyse et phonétique - Session affichée

Analyse - synthèse par décomposition de la partie déterministe et de la partie aléatoire du signal de parole.  
*Sophie GRAU-GOVEL; Chr. d'ALESSANDRO.* 313

Synthèse à partir du texte d'un visage parlant français.  
*Patrice WOODWARD; Tayeb MOHAMADI; Christian BENOIT;  
Gérard BAILLY.* 319

Treillis acoustico-phonétiques : une méthode d'évaluation.  
*C. BOURJOT; A. BOYER; D. FOHR.* 325

Synthèse à partir du texte pour le catalan.  
*J. CAMPS; Gérard BAILLY; J. MARTI.* 329

Décomposition temporelle et ruptures des modèles pour le décodage acoustico-phonétique.  
*CL. BARRAS; M-J. CARATY; P. DELEGLISE; C. MONTACIE; R. ANDRE-OBRECHT; X. RODET* 335

Commande d'un modèle du conduit vocal basée sur l'estimation des fonctions de sensibilité.  
*Paul JOSPA; Alain SOQUET; Marco SAERENS* 341

Les problèmes de phonétisation du "e" en contexte consonantique pour un lexique de 59000 mots.  
*Joëlle VAN EIBERGEN* 347

Un inventaire des mouvements mélodiques en français.  
*F. BEAUGENDRE; C. d'ALESSANDRO; A. LACHERET-DUJOUR;  
J. TERKEN* 351

Génération automatique des "P-Centers".  
*P. BARBOSA; Gérard BAILLY.* 357

## 10 - Reconnaissance automatique de la parole - Dialogue

Président de séance : *J.-M. PIERREL*

Un système de dialogue oral pour une application de réservation téléphonique de billets d'avion.  
*F. CHARPENTIER ; F. GAVIGNET ; K. CHOUKRI ; F. ANDRY ;  
E. BILANGE ; J.-Yves MAGADUR.* 363

ICPplan : dialogue multimodal pour la conception de plans architecturaux.  
*Marie-Luce BOURGUET.* 369

Représentation structurelle du dialogue oral homme-machine et prédictions.  
*Jean-Yves MAGADUR.* 375

Un superviseur intelligent pour la gestion des connaissances linguistiques en reconnaissance de la parole.  
*Thierry SPRIET.* 381

Intégration de la décomposition temporelle généralisée dans un système d'apprentissage symbolique. Application à la reconnaissance des voyelles.  
*M.-J. CARATY; C. MONTACIE* 387

Une méthode centiseconde pour la reconnaissance d'un grand vocabulaire de mots isolés.  
*Mohamed NAIT-LAHCEN ; Gilles ADDA; Stéphane BORNERAND.* 393

## 11 - Reconnaissance automatique de la parole

Président de séance : *C. SORIN*

Reconnaissance de vocabulaires difficiles à l'aide de réseaux neuronaux.  
*Yolande ANGLADE; Dominique FOHR; Jean-Marie PIERREL.* 399

Contribution de réseaux neuronaux pour la reconnaissance des occlusives au sein du système expert APHODEX.  
*Dominique FRANCOIS; Dominique FOHR.* 405

Utilisation des méthodes de raisonnement hypothétique en reconnaissance de la parole continue.  
*A. BONNEAU - CHAREAU ; F. CHARPILLET ; S. COSTE; J.-Paul HATON ; Y. LAPRIE; P. MARQUIS.* 409

Codage par transformée et segmentation automatique : vers un codeur à débit variable.  
*H. DIA; Nour-Edine ACHAB; G. FENG.* 415

## 12 - Production et synthèse de la parole - Session affichée

A la recherche de l'espace distal de contrôle en parole : la piste des tubes labiaux.  
*Christophe SAVARIAUX; Pascal PERRIER ; Louis-Jean BOE.* 421

Une nouvelle méthode de réduction des données électropalatographiques.  
*N. NGUYEN-TRONG ; A. MARCHAL.* 427

Traitement linguistique et phonétique du français dans un système de synthèse de la parole multilingue.  
*Luc MORTIER; B. VAN COILE.* 433

Modèles autorégressifs vectoriels et reconnaissance du locuteur.  
*Claude MONTACIE; Jean-Luc LE FLOCH; Xavier RODET.* 439

Modélisation dynamique des fricatives.  
*Eric CASTELLI; Célia SCULLY.* 445

Mise en oeuvre de phrases arabes phonétiquement équilibrées.  
*Malika BOUDRAA; Bachir BOUDRAA; Bernard GUERIN.* 451

## 13 - Perception - Intelligibilité - Session affichée

Un système d'évaluation objective de la dysphonie pour l'aide au diagnostic et à la rééducation fonctionnelle.  
*Bernard TESTON.* 457

Le gain des lèvres : intelligibilité auditive et visuelle de la parole bruitée en français.  
*Tayeb MOHAMADI; Christian BENOIT.* 463

Evaluation perceptive d'un corpus de voyelles françaises émises isolément par plusieurs locuteurs, selon diverses forces de voix. <i>Jean-Sylvain LIENARD; Maria Gabriella DI BENEDETTO</i>	469
Importance des différents facteurs de variabilité interne aux groupes de consonnes. <i>C. MEUNIER.</i>	475
Extraction des traits distinctifs par un réseau neuronal. <i>S. KITAZAWA; Yukihiro NISHINUMA; Takahiko SHINMURA.</i>	481
Le be-begayage et euh..., l'hésitation en français spontané. <i>Brigitte ZELLNER-BECHEL</i>	487
Etude formantique des voyelles de l'arabe standard (locuteurs : un Marocain, un Algérien et un Tunisien). <i>Imad ZNAGUI</i>	493

### Conférence plénière

Reconnaissance automatique de la parole : modèles stochastiques et/ou modèles connexionnistes ? <i>H. BOURLARD</i>	499
---	-----

### 14 - Phonologie et prosodie

Président de séance : *M. DOMINICY*

Formes prosodiques et focalisation sémantique. <i>Claire GERARD; Delphine DAHAN.</i>	507
Schwa, jonction et disjonction : schèmes prosodico-segmentaux. <i>Guéorgui JETCHEV.</i>	513
Vers une représentation autosegmentale de l'accent italien : étude expérimentale. <i>C. SPAGNOLETTI.</i>	519
Emergence de stratégies opportunistes dans la prosodie de lecture : définition et caractérisation. <i>Geneviève CAELEN.</i>	525
Durée intersyllabique dans le groupe accentuel en français. <i>Valérie PASDELOUP.</i>	531
L'interaction de la prosodie avec les variations intrinsèques de Fo des voyelles en arabe. <i>Mohamed YEOU.</i>	537

### 15 - Reconnaissance du locuteur - Analyse II - Divers

Président de séance : *G. PERENNOU*

La reconnaissance du locuteur basée sur des modèles de Markov cachés de phonèmes. <i>C. VLOEBERGHES; P. DUPONT.</i>	543
Pertinence des trois premiers formants des voyelles orales dans la caractérisation du locuteur. <i>Odile MELLA.</i>	549
Etude de la variabilité spectrale pour la caractérisation du locuteur. <i>Jean-François BONASTRE; Henri MELONI.</i>	555

Analyse de la variabilité du spectre à long terme : réflexions méthodologiques et études de cas. <i>A. LANDERCY; B. HARMEGNIES; J.P. KOSTER; E. ABSIL; N.MARTIN.</i>	561
Analyse de la variabilité phonétique en parole spontanée : réflexions méthodologiques et études de cas. <i>D. POCH; B. HARMEGNIES; L. AGUILAR; J. MACHUCA; G. MARTINEZ.</i>	567
Etiquetage prosodique ascendant d'un énoncé. <i>Ph. LANGLAIS; H. MELONI; J. VAISSIERE.</i>	573
Une architecture connexionniste modulaire pour l'identification automatique du locuteur. <i>Younes BENNANI ; Patrick GALLINARI.</i>	577
<b>Liste des auteurs</b>	585
<b>Liste des institutions</b>	589