

# TABLE DES MATIÈRES

## PERCEPTION

### *Conférence Invité :*

La perception de la parole et la reconnaissance des mots : l'apport d'une approche computationnelle ( <i>U. Frauenfelder</i> ) .....	1
Amorçage de répétition et compétitions lexicales ( <i>F. Isel, N. Bacri</i> ) .....	11
Effet de répétition intermodal avec amorçage masque ( <i>E. Spinelli, J. Segui, J. Grainger</i> ) .....	15
Étude perceptive du déphasage entre les gestes labial et lingual en synthèse articuloire ( <i>V. Padeloup, P. Jospa</i> ) .....	19
Identification des voyelles à partir du bruit des occlusives du français ( <i>A. Bonneau</i> ) .....	23
Influence du genre grammatical dans la reconnaissance auditive des mots en Français ( <i>S. Monpiou, M.N. Metz-Lutz, F. Wioland</i> ) .....	27
La segmentation lexicale : contribution des indices segmentaux et suprasegmentaux ( <i>C. Meunier, U. Frauenfelder, A. Content</i> ) .....	31
Le rôle de la coarticulation dans la perception des voyelles de l'Arabe Standard Moderne ( <i>I. Znagui, M. Yeou</i> ) .....	35
Le rôle de l'information lexicale dans la reconnaissance des mots parlés en Arabe Marocain ( <i>M. Mefteh</i> ) .....	39
Le rôle de la syllabe dans la segmentation des mots parlés en Italien ( <i>C. Floccia, R. Kolinsky, J. Morais</i> ) .....	39
Les effets asymétriques de l'accent lexical sur l'accès au lexique chez le bilingue arabe-anglais ( <i>S. Boudelaa</i> ) .....	43
Reconnaissance par des locuteurs monolingues et bilingues (espagnols et français) de l'espagnol et du français, à partir de productions filtrées ( <i>M. Le Besnerais</i> ) .....	47
Rôle de la structure morphologique dans le traitement du langage parlé ( <i>F. Meunier, J. Segui</i> ) .....	51
Ségrégation de voyelles simultanées : effets du niveau relatif et de la différence de $F_0$ ( <i>A. de Cheveigné</i> ) .....	55
Tailles des fenêtres perceptives, empan de la mémoire auditive ( <i>C. Gérard, N. Dölger</i> ) .....	59
Traitement des indices métriques et des indices phonotactiques lors de la segmentation lexicale ( <i>M.H. Banel, N. Bacri</i> ) .....	63
Transgressions phonotactiques : le cas des clusters /d l/ et /t l/ en position initiale ( <i>P. Hallé, J. Segui, U. Frauenfelder, C. Meunier</i> ) .....	67

## PRODUCTION

AMULET : un système d'annotation automatique de données multisensorielles ( <i>N. Parlangeau</i> ) .....	71
Conséquences acoustiques du passage de la coupe sagittale à la fonction d'aire ( <i>V. Lecuit, A. Soquet</i> ) .....	75
Contrôle de la langue en Parole : quelques propositions testées sur une modélisation biomécanique ( <i>Y. Payan, P. Perrier</i> ).....	79
Détermination par IRM de l'ouverture au velum des voyelles nasales du français ( <i>D. Demolin, M. George, V. Lecuit, T. Metens, A. Soquet</i> ) .....	83
Émergence de prototypes sensori-moteurs à partir d'exemplaires audiovisuels ( <i>G. Bailly</i> ) .....	87
Estimation de trajectoires articulatoires à partir de transitions formantiques : application de l'analyse de séquences V1 V2 et V1CV2 ( <i>A. Soquet, M. George</i> ) .....	91
Influence de la vitesse d'élocution et de l'accent sur des cibles vocaliques estimées aux niveaux acoustique et quasi articulatoire ( <i>M. Pitermann, S. Ciocea, J. Shoentgen</i> ).....	95
Intérêt de l'imagerie par résonance magnétique dans l'explication physiologique du formant du chanteur ( <i>C. Pillot</i> ) .....	99
Pilotage dynamique d'un modèle de production ( <i>L. Candille, H. Méloni</i> ).....	103
Une formulation variationnelle du couplage pharyngo-buco-nasal ( <i>P. Jospa, R. Van Praag</i> ).....	107

## PHONÉTIQUE ET PHONOLOGIE

Aspects aérodynamiques et articulatoires des occlusives labiovélares ( <i>D. Demolin, B. Teston</i> ) .....	111
Caractéristiques phonétiques du système vocalique du bobo-fing ( <i>A. Bulkens, D. Demolin</i> ) .....	115
Comparaison des structures syllabiques en Français et en Anglais ( <i>J.P. Goldman, A. Content, U. Frauenfelder</i> ).....	119
Étude acoustique de voyelles du Français en chant et en parole ( <i>E. Florig</i> ).....	123
Étude comparative des voyelles américaines /i I e/. L'influence de L1 sur L2 ( <i>D. Trevino-Sigmund</i> ) .....	127
Étude des phénomènes de réduction vocalique en Anglais Britannique ( <i>G. Ferre</i> ).....	131
Groupes consonantiques et épenthèse en Turc ( <i>A. Asci</i> ).....	135
La matérialité des structures sonores du langage. 1. Taxinomies phonologiques et tendances universelles ( <i>N. Vallée, L.-J. Boë, C. Abry, J.L. Schwartz, A. Berrah</i> ) .....	139

La matérialité des structures sonores du langage. 2. De la prédiction à l'ontogénèse ( <i>L.-J. Boë, J.-L. Schwartz, A. Berrah, N. Vallée, C. Abry</i> ).....	143
Le traitement littéral des expressions idiomatiques ( <i>M. Nguyen, P. Marquer, J. Segui</i> ).....	147
Place du Phonologique et du visuel dans les erreurs en lecture et en écriture ( <i>G. Boulakia, L. Sprenger-Charolles</i> ) .....	151
Prédiction des systèmes vocaliques par approche déductive ( <i>R. Carré</i> ).....	155
Quelques aspects acoustiques de la production des occlusives du coréen et du français : analyse comparative (VOT, durée de la consonne, durée de la voyelle précédente) ( <i>H.Z. Kim, A. Bothorel</i> ) .....	159
Quelques aspects de l'hypoarticulation en français spontané ( <i>D. Duez</i> ) .....	163
Stratégies d'hésitation propres aux locuteurs dans le français spontané médiatisé ( <i>Z. Fagyal</i> ).....	167
Un modèle tridimensionnel pour l'étude de la variation et des changements phonétiques en cours ( <i>I. Malderez</i> ).....	171
<b>PROSODIE</b>	
Actes de dialogue et Prototypes Mélodiques ( <i>M. Bessac, N. Colineau, G. Caelen-Haumont</i> ).....	175
Approche prosodique et pragmatique des modulations ( <i>R. Bertrand, F. Casolari</i> ).....	179
De la relation entre le timing des mouvements mélodiques et l'accentuation des syllabes ( <i>F. Beaugendre, Dik J. Hermes</i> ) .....	183
Étude contrastive des patrons intonatifs en espagnol et en aragonais. Traitement de Fo ( <i>C. Franchon Cabrera, A. Rhardisse</i> ).....	187
Étude du rythme de l'anglais et du français : analyse d'un "Rap" en deux langues ( <i>B. Lauret</i> ) .....	191
Proéminence de syllabes et de frontières en synthèse vocale ( <i>B. Heuft, T. Portele</i> ).....	195
Programmation de la production et anticipation de l'identification des formes prosodiques : Étude expérimentale ( <i>J. Clément, C. Gérard</i> ).....	199
Synchronisation du niveau tonal sur le niveau segmental en lecture : étude préliminaire ( <i>P. Nicolas, D.J. Hirst</i> ).....	203
Un modèle connexionniste modulaire pour l'apprentissage des gestes intonatifs ( <i>Y. Morlec, G. Bailly, V. Aubergé</i> ).....	207
Un système prédictif de la structuration syntaxico-rythmique d'un énoncé à l'aide d'informations prosodiques ( <i>P. Langlais, J.-L. Cochard, H. Méloni</i> ) .....	211

Variation de débit nasal en fonction de la position prosodique de [n] et [a] ( <i>C. Fougeron</i> ) .....	215
Vers une typologie des unités intonatives du français ( <i>A. Di Cristo, D. Hirst</i> ).....	219
Y a-t-il des unités tonales en français ? ( <i>D. Hirst, A. Di Cristo</i> ).....	223
<b>PATHOLOGIE</b>	
Évaluation Objective des réglages d'un implant cochléaire par analyses discriminantes statistiques ( <i>Y. Limousi, W. Serniclaes</i> ) .....	227
Évaluation Subjective de la voix et de la parole après laryngectomie partielle supra- cricoidienne ( <i>L. Crevier-Buchman, J. Vaissiere, O. Laccourreye, D. Brasnu</i> ).....	231
LIPCOM, une aide automatique à la lecture labiale ( <i>A. Coursant-Moreau, F. Destombes</i> ) .....	235
<b>ANALYSE ACOUSTIQUE</b>	
Codage du spectre de parole par les multigrammes ( <i>J. Cernoky, G. Baudoin</i> ).....	239
Étude et analyse par méthode TLM de la propagation acoustique dans le conduit vocal. Effet des modes d'ordre supérieur ( <i>S. El-Masri, X. Pelorson, P. Saguet, P. Badin</i> ).....	243
R1, R2, R3 : un ensemble robuste de paramètres pour la caractérisation des espaces vocaliques ( <i>A. Neagu, G. Bailly</i> ) .....	247
Sous-espaces de projection de séquences de trames acoustiques pour l'analyse et la reconnaissance de parole ( <i>F. Bimbot, E. Bocchieri, B. Atal</i> ) .....	251
Une évaluation expérimentale des performances de plusieurs PDA's en présence de sept niveaux d'un bruit Gaussien ( <i>M. Boudraa, B. Boudraa, B. Guerin</i> ) .....	255
Une nouvelle estimation de coefficients cepstraux pour la reconnaissance automatique de la parole ( <i>H. Wassner, G. Chollet</i> ) .....	259
<b>RECONNAISSANCE</b>	
<i>Conférence Invité :</i>	
Nouveaux paradigmes pour la reconnaissance robuste de la parole ( <i>Hervé Bourlard</i> ) .....	263
Amélioration des performances de rejet par apprentissage discriminant ( <i>H. Leprieur</i> ) .....	273
Apports d'une composante phonologique à la reconnaissance automatique de la parole continue ( <i>L. Pousse, M. de Calmès, G. Pérennou</i> ).....	277
Approche neuromimétique en traitement acoustique. Le modèle TOM ( <i>S. Durand, F. Alexandre</i> ).....	281

Combinaison de différentes modélisations contextuelles pour la reconnaissance flexible ( <i>J. Simonin, S. Bodin, D. Jouvet, D. Bartkova</i> ).....	285
D-DAL : un système de dictée vocale développé sous l'environnement HTK ( <i>M.J. Caraty, C. Barras, F. Lefèvre, C. Montacié</i> ).....	289
Décodage phonétique flou ( <i>D. Fournier, O. Oppizzi, P. Gilles, H. Méloni</i> ).....	293
ETCvérif, un environnement multi-agents de reconnaissance automatique de la parole en continu ( <i>J.-L. Cochard, M. Vial</i> ).....	297
Gobe-tout en détection de mots nouveaux et en détection de mots-clés ( <i>R. El Méliani, D. O'Shaughnessy</i> ).....	301
Introduction de paramètres phonétiques en reconnaissance automatique de la parole ( <i>K. Bartkova, D. Jouvet</i> ).....	305
Mise en œuvre des réseaux de neurones Gamma pour la segmentation de la parole continue ( <i>L. Buniet, D. Fohr, J.M. Pierrel</i> ).....	309
Pour un système hybride de reconnaissance automatique de la parole continue ( <i>S. Igounet</i> ).....	313
Reconnaissance de la parole continue par le modèle STM polynomial ( <i>C. Cerisara, Y. Gong, J.-P. Haton</i> ).....	317
Reconnaissance de la parole en milieu bruité : contribution à la robustesse des systèmes ( <i>J.-B. Puel</i> ).....	321
Reconnaissance de la parole : vers l'utilisabilité ( <i>J. Caelen, H. Kabré, O. Delemar, J. Piard</i> ).....	325
Techniques de compensation pour la reconnaissance de la parole bruitée ( <i>D. Matrouf, J.-L. Gauvain</i> ).....	331
Un nouvel algorithme de recherche dans les réseaux de segmentation multi-niveaux ( <i>J.L. Husson, Y. Laprie</i> ).....	335
Utilisation de modèles de Markov pour l'étiquetage automatique et la reconnaissance de BREF80 ( <i>D. Fohr, J.-F. Mari, J.-P. Haton</i> ).....	339
Utilisation d'une segmentation a priori du signal de parole dans un système de reconnaissance par modèles de MARKOV Cachés ( <i>T. Moudenc, J. Monné</i> ).....	343
Validation de traits phonétiques par un système de reconnaissance de l'arabe standard ( <i>S. Selouani, J. Caelen</i> ).....	347
<b>RECONNAISSANCE AUDIOVISUELLE</b>	
Asynchronie dans les systèmes de reconnaissance de la parole basés sur les HMM ( <i>P. Jourlin</i> ).....	351
Détection et localisation auditive et visuelle d'explosions consonantiques dans des séquences VCV bruitées ( <i>M. Piquemal, J.-l. Schwartz, F. Berthommier, T. Lallouache, P. Escudier</i> ).....	355

Intégration Asynchrone des informations auditives et visuelles dans un système de reconnaissance de la parole (*A. Rogosan, P. Deléglise, M. Alissali*) ..... 359

Un modèle Maître-Esclave pour la fusion des données acoustiques et articulatoires en Reconnaissance automatique de la Parole (*B. Jacob, C. Sénac*) ..... 363

## **SYNTHÈSE**

Évaluation d'un modèle de source de friction pour la synthèse articulatoire des consonnes fricatives (*K. Mawass, P. Badin, C. Vescovi, D. Beautemps*) ..... 367

Les liaisons et la synthèse vocale  
(*P. Boula de Mareuil*) ..... 371

Rôle des changements de la durée et de l'intensité dans le synthèse du tchèque  
(*M. Dohalska-Zichova, T. Dubeda*) ..... 375

Synthèse audiovisuelle de la parole à partir du texte  
(*B. Le Goff, C. Benoît*) ..... 379

Utilisation de techniques d'apprentissage automatique pour les traitements linguistiques et prosodiques en synthèse de la parole : quelques résultats en Anglais, Allemand et Français  
(*O. Boëffard, D. Bigorgne, B. Cherbonnel, F. Emerard, L. Roussarie, P. Bagshaw, A. Conkie, M. Ennilo, C. Traber*) ..... 383

## **RECONNAISSANCE DU LOCUTEUR ET DE LA LANGUE**

Adaptation au locuteur par conversions spectrales à l'aide de réseaux neuromimétiques  
(*G. Linarès, P. Nocera, S. Igounet*) ..... 387

Amélioration des performances de reconnaissance du locuteur par combinaison de méthodes (*D. Genoud, G. Gravier, F. Bimbot, M. Homayounpour, G. Chollet*) ..... 391

Coopération et compétition de modèles en reconnaissance du locuteur  
(*J.-L. Le Floch, C. Montacié, M.-J. Caraty*) ..... 395

Optimisation du paramétrage acoustique pour la vérification du locuteur  
(*D. Charlet, D. Jouvet*) ..... 399

Reconnaissance de voix familiales  
(*E. Perrin, J. Lescot, C. Berger-Vachon*) ..... 403

Stratégie en identification automatique des langues. Vers une classification automatique des systèmes vocaliques (*F. Pellegrino, R. André-Obrecht*) ..... 409

## **LEXIQUE ET DIALOGUE**

Améliorer la reconnaissance de la parole par l'intégration de contraintes linguistiques robustes: le modèle micro sémantique ALPES (*J.-Y. Antoine, J. Caelen*) ..... 413

Compréhension et évaluation dans le domaine ATIS  
(*W. Minker, S.K. Bennacef*) ..... 417

Intégration de différents niveaux linguistiques pour le traitement des mots hors-dictionnaire dans la conversion graphème-phonème automatique (*F. Béchet, M. El-Bèze*) ..... 421

La phonétisation d'un lexique de référence du français : émergence de systèmes hybrides règles/lexiques ( <i>R. Belrhali, V. Aubergé</i> ).....	425
Utilisation d'un système de reconnaissance de la parole pour accéder à W3 ( <i>E. Thiebaut, J.-F. Mari, J.-P. Haton, Y. Gong, D. Fohr</i> ).....	429
Vers l'orthographisation du Français de TOPH à PHOT ( <i>N. Ghneim, V. Aubergé</i> ).....	433

## RESSOURCES ET DÉMONSTRATIONS

Logiciel d'analyse temps réel de la fréquence fondamentale fonctionnant sous windows 3.1 ( <i>P. Martin</i> ).....	437
Le projet MBR-PSOLA : Vers un ensemble de synthétiseurs vocaux disponible gratuitement pour utilisation non-commerciale ( <i>T. Dutoit, V. Pagel</i> ).....	441
Le système physiologia ( <i>B. Teston</i> ).....	445
MES : un environnement de traitement du signal ( <i>R. Espesser</i> ).....	447