

Rosario Signorello, Ph.D.
Lab. de Phonétique et Phonologie (LPP)
CNRS & Université Sorbonne Nouvelle, Paris 3
4 Rue des Irlandais, 75005, Paris

Téléphone : +34 632 166 221
E-mail : rosario.signorello@gmail.com
Web : <http://signorello.altervista.org>

SITUATION PROFESSIONNELLE ACTUELLE

Linguiste-chercheur en traitement automatique du langage

2021/présent – Siri Intelligent Vocal Assistant, Dept. of Artificial Intelligence & Machine Learning, Apple Inc.

Domaines : Linguistique Informatique, Reconnaissance Automatique de la Parole, Voix Synthétisée, Internationalisation et localisation de modèles de langage

Chercheur associé phonétique, prologue et sciences de la voix

2019/présent – Laboratoire de Phonétique et Phonologie (LPP), UMR CNRS 7018 & U. Sorbonne Nouvelle, Paris 3

Domaines : Phonétique Articulatoire, Sciences de la Parole, Synthèse de la Parole, Psychologie Sociale

INTÉGRATION DANS LA RECHERCHE

Réseau de recherche fondamentale

Phonétique et phonologie : collaborations actives avec la Sorbonne Nouvelle, UCLA et Grenoble Alpes

Sciences de la voix: collaborations actives avec UCLA et Grenoble Alpes

Psychologie sociale : collaborations actives avec l'Université de Roma Tre

Réseau de recherche industrielle

Traitement automatique des langues : collaborations internes chez Apple Inc. avec des chercheurs en linguistique informatique appliquée aux technologies de l'intelligence artificielle et du machine learning

PRINCIPALES ÉTAPES DE LA CARRIÈRE ANTÉRIEURE

Linguiste - Team Lead

2020/2021 – Siri Intelligent Vocal Assistant, Dept. of Artificial Intelligence & Machine Learning, Apple Inc.

Project : Projet d'internationalisation et localisation multilingue de Siri. Manager d'une équipe de linguistes

Linguiste

2019/2020 – Siri Intelligent Vocal Assistant, Dept. of Artificial Intelligence & Machine Learning, Apple Inc.

Project : Localisation des modèles de langage de Siri pour l'italien. Reconnaissance Automatique de la Parole, Voix Synthétisée.

Chercheur post-doctoral

2016/2019 – Laboratoire de Phonétique et Phonologie (LPP), UMR CNRS 7018 & U. Sorbonne Nouvelle, Paris 3

Domaines : Aérodynamique de la parole; Synthèse articulatoire de la parole; Phonétiques de la langue Ruwund

Fonds : ANR ArtSpeech (Phonetic Articulatory Synthesis, ANR-15-CE23-0024) et Labex EFL (ANR-10-LABX-0083)

Référence : Prof. Didier Demolin ; +33 (0)6 84 59 50 30 ; didier.demolin@sorbonne-nouvelle.fr

Chercheur post-doctoral

2014/2016 – Head & Neck Surgery Department, University of California, Los Angeles, CA, USA.

Domaines : Phonétique Physiologique, Acoustique et Clinique; Sciences de la Voix

Fonds : R01 DC011299 et R01 DC001797, National Institutes of Health (NIH), USA

Référence : Prof. Jody Kreiman ; +1 (310) 825 0736 ; jkreiman@ucla.edu

Ingénieur de recherche

Oct/Nov 2013 – GIPSA-lab (CNRS UMR 5216) et Université Stendhal, Grenoble 3

Domaines : Phonétique Expérimentale; Phonologie Articulatoire

Projets : Recueil en laboratoire des données articulatoires, aérodynamiques et physiologiques des locuteur

THÈSE

Doctorat en Sciences du Langage et Psychologie (Servizio Sociale; co-tutelle)

- *Sujet* : La Voix Charismatique : Aspects Psychologiques et Caractéristiques Acoustiques
- *Directeurs de thèse* : Prof. Didier Demolin (Grenoble) et Prof. Isabella Poggi (Rome)
- *Date de soutenance* : 30 janvier 2014
- *Tutelles internationales* : Université Grenoble Alpes, France et Università degli Studi Roma Tre, Italie
- *Président du jury* : Alessandro Vinciarelli (U. of Glasgow, Grande Bretagne)
- *Jury*: Nathalie Henrich (Examineur, U. Grenoble Alpes), Nathalie Vallée (Examineur, U. Grenoble Alpes), Maria Grazia Busà (Rapporteur, U. di Padova, Italie), Alessandro Vinciarelli (Rapporteur)
- *Mention* : Très honorable avec félicitations du jury

DIPLÔMES

Master (Bac +5) en Sciences du Langage, Spécialité Traitement Automatiques des Langues

- *Sujet* : La parole ne s'arrête pas aux mots : à la recherche d'indices de culture dans le backchannel audio-visuel
- *Tutelle* : Département de Sciences du Langage, Université Stendhal, Grenoble 3
- *Date de soutenance* : 15 juin 2010
- *Mention* : Très bien (17/20)

Projet interdisciplinaire (phonétique, phonologie, traitements automatiques du langage naturel) qui portait sur le développement d'un modèle de parole destiné aux agents conversationnels animés, avec comme approche la modélisation des interjections, des marqueurs discursifs et des disfluences de la parole comme signaux d'états émotionnels dans la communication interculturelle en français et en italien.

Licence (Bac +3) en Langues Étrangères et Humanités Digitales

- *Sujet* : Wiki-learning: teoria ed applicazione del collaborative learning via internet
- *Tutelle* : Département de Lettres et Philosophie, Università degli Studi di Palermo, Italie
- *Date de soutenance* : 13 Mars 2007
- *Mention* : 107/110

Projet interdisciplinaire (langues étrangères : anglais et français, computer-supported collaborative learning) Théories d'apprentissage collaboratif et apprentissage collaboratif en ligne assisté par ordinateur avec des sites wiki. Développement du un site wiki « Wiki-Learning » [<http://wiki-learning.pbworks.com>].

THÈMES DE RECHERCHE FONDAMENTALE

La Voix Charismatique : Aspects Psychologiques et Caractéristiques Acoustiques

Domaines : Phonétique Physiologique, Acoustique et Clinique, Sciences de la Voix, Psychologie Sociale

Résumé : Compréhension des capacités biologiques et des stratégies culturelles utilisées par les locuteurs pour manipuler l'acoustique de la qualité de voix et par les auditeurs pour juger l'identité biologique et sociale du locuteur. Focus: voix charismatiques et non modaux (voix pathologiques). Corpus de discours politiques collectés et phonétiquement alignés comptant 2 genres, plusieurs langues et 3 contextes de communication. Méthodologie développée pour obtenir des profils acoustiques vocaux afin de comparer les discours politiques entre les sexes, les cultures et les contextes de communication. Développement de l'outil psychométrique MASCharP pour mesurer le charisme du comportement humain non-verbal.

Typologies de voix: voix modaux et non modaux (pathologies diverses)

Langues étudiées : Français, Anglais, Italien, Portugais, Coréen, Japonais, Espagnol, Suédois, Bulgare, Chinois

Travaux de terrain : Recueil et étude de corpus de parler politique en plusieurs langues et de voix non modaux;

Tests de perception

Collaborateurs : Dr. Nathalie Henrich, Prof. Didier Demolin, Prof. Jody Kreiman

Mesures aérodynamique des fricatives, des plosives et des voyelles pour le développement d'un synthétiseur articulatoire de la parole

Domaines : Phonétique Articulatoire, Sciences de la Parole, Synthèse de la Parole

Langues étudiées : Français Belge, Anglais

Résumé : Étude des caractéristiques aérodynamiques de l'apparition et du décalage des consonnes fricatives françaises en utilisant des mesures directes de la pression atmosphérique sous-glottique et intra-orale.

Travaux de terrain: Études de perception avec collecte de données de crowdsourcing

Collaborateurs : Prof. Didier Demolin, Prof. Sergio Hassid

Investigation des phénomènes phonétiques de la langue Ruwund

Domaines : Phonétique Articulatoire, Phonologie Articulatoire, Physiologie

Langues étudiées : Ruwund

Résumé : Études phonétiques du contraste de voix en Ruwund, une langue bantoue parlée en République démocratique du Congo et en Angola.

Collaborateur : Prof. Didier Demolin

Interaction dynamique entre la source vocale et les résonances du conduit vocal et leur influence sur la perception de différentes qualités de voix

Domaines : Phonétique Physiologique, Acoustique et Clinique, Sciences de la Voix

Langues étudiées : Anglais Américain

Résumé : Développement d'un modèle psycho-acoustique de la qualité de voix qui se base sur l'étude des caractéristiques spectrales de la source vocale harmonique et non-harmonique. Modèles physiques des plis vocaux. Synthèse de la voix.

Collaborateurs : Prof. Zhaoyan Zhang, Prof. Bruce Gerratt, and Prof. Jody Kreiman

THÈMES DE RECHERCHE INDUSTRIELLE

Linguistique Informatique

- Bases de données linguistiques et multilingues pour les modèles de machine learning

Reconnaissance Automatique de la Parole

- Modèles acoustiques

- Modèles langagières

Voix Synthétisée

- Voix de Siri (Intelligent Vocal Assistant)

Internationalisation et localisation de modèles de langage

- Siri (Intelligent Vocal Assistant) en plusieurs langues

PUBLICATIONS

Catégorie	Type de publication	Nombre d'items
ARTICLES	Revue internationale à comité de lecture	3
	Chapitres d'ouvrages	2
	Colloques internationaux à comité de sélection	19
	Colloques nationaux à comité de sélection	2
	Vulgarisation scientifique	1
COMM. SANS ACTES	Conférencier invité à des conférences internationales	4
	Conférencier invité à des séminaires externes	8
	Conférencier invité à des séminaires internes	6
	Interventions médiatiques	25

ARTICLES

Articles publiés dans une revue à comité de lecture

- Signorello, R.**, Demolin, D., Henrich Bernardoni, N., Gerratt, B. R., Zhang, Z., and Kreiman, J. (2020). Vocal fundamental frequency and sound pressure level in charismatic speech: A cross-gender and -language study. *Journal of Voice*, 34(5):808.e1–808.e13. doi: 10.1016/j.jvoice.2019.04.007; ISBN: 0892-1997.
- Signorello, R.**, Hassid, S., and Demolin, D. (2018). Toward an aerodynamic model of fricative consonants. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 143(5):EL386–EL392. doi: 10.1121/1.5038123; ISBN: 0001-4966
- Signorello, R.**, Zhang, Z., Gerratt, B., and Kreiman, J. (2016). Impact of vocal tract resonance on the perception of voice quality changes caused by varying vocal fold stiffness. *Acta Acustica united with Acustica*, 102(1):209–213. doi: 10.3813/AAA.918937. PMID: 27134616; PMCID: PMC4845961.

Chapitres d'ouvrages

- Signorello R.** (2021) The Vocal Attractiveness of Charismatic Leaders. In: Weiss B., Trouvain J., Barkat-Defradas M., Ohala J.J. (eds) *Voice Attractiveness. Prosody, Phonology and Phonetics*. Springer, Singapore. doi: https://doi.org/10.1007/978-981-15-6627-1_3
- Signorello, R.** (2019). Voice in charismatic leadership. In *The Oxford Handbook of Voice Studies*. Edited by Nina Sun Eidsheim and Katherine L. Meizel. doi: 10.1093/oxfordhb/9780199982295.013.16

Colloques internationaux à comité de sélection

- Signorello, R.**, and Demolin, D. (submitted). Voicing contrast in Ruwund: subtleties to better understand voicing distinction. *20th International Congress of the Phonetic Sciences*
- Signorello, R.**, Hassid, S., and Demolin, D. (2017). Aerodynamic features of French fricatives. In International Speech Communication Association, editor, *Proceedings of the 18th Annual Conference of the International Speech Communication Association (Interspeech 2017)*, pages 2267–2271, Stockholm, Sweden.
- Signorello, R.** and Demolin, D. (2013). The physiological use of the charismatic voice in political speech. In International Speech Communication Association, editor, *Proceedings of the 14th Annual Conference of the International Speech Communication Association (Interspeech 2013)*, pages 987–991, Lyon, France.
- D'Errico, F., **Signorello, R.**, Demolin, D., and Poggi, I. (2013). The perception of charisma from voice. a cross-cultural study. In IEEE Computer Society, editor, *Proceedings of the 2013 ACII*, pages 552–557.
- Signorello, R.**, D'Errico, F., Poggi, I., and Demolin, D. (2012b). How charisma is perceived from speech. A multidimensional approach. In IEEE Computer Society, editor, *Proceedings of SocialCom*, pages 435–440.
- Signorello, R.**, D'Errico, F., Poggi, I., Demolin, D., and Mairano, P. (2012a). Charisma perception in political speech: a case study. In *Proceedings of the VIIth GSCP*, pages 343–348. Firenze University Press.
- D'Errico, F., **Signorello, R.**, and Poggi, I. (2012). Le dimensioni del carisma. In Cruciani, M. and Cecconi, F., editors,

Proceedings of IX AISC 2012, pages 245–252, Università di Trento.

- Signorello, R.**, Aubergé, V., Vanpé, A., Granjon, L., and Audibert, N. (2010). A la recherche d'indices de culture et/ou de langue dans les micro-événements audio-visuels de l'interaction face à face. In Buisine, S., Sabouret, N., and Morge, M., editors, *Proceedings of WACA 2010 : Des Agents et Des hommes*, pages 69–76.
- Demolin, D., Trouville, R., Wang, R., and **Signorello, R.** (2017). Oral and nasal vowels effects on subglottal pressure. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 142(4): 2582–2582.
- Signorello, R.** and Demolin, D. (2017). The influence of vocal disorder on the perception of charisma in political speech. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 142(4):2641– 2641.
- Vessalinova, N. and **Signorello, R.** (2017). A semantic comparison of Bulgarian and American English descriptors of leaders' charisma. In *26th Annual Linguistics Symposium at California State University, Fullerton, California, USA*. April 12, 2017.
- Signorello, R.** (2016). Acoustics and perception of charisma in bilingual English-Spanish 2016 United States presidential election candidates. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 139(4):2018–2018.
- Signorello, R.** and Rhee, N. (2016). The voice acoustics of the 2016 United States presidential election candidates: A cross-gender study. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 139(4):2123–2123.
- Signorello, R.**, Rhee, N., Gerratt, B. R., and Kreiman, J. (2016). Toward a psychoacoustic model of spectral noise in the voice source. In *10th International Conference on Voice Physiology and Biomechanics*, page Talk ID: 15, Viña del Mar, Chile.
- Signorello, R.**, Demolin, D., Henrich-Bernardoni, N., Kreiman, J., Gerratt, B. R., and Zhang, Z. (2015). F0 and intensity in charismatic political speech: A cross-cultural study. Presented at the *11th PEVOC conference*, 31 August–2 September, 2015, Firenze, Italy.
- Signorello, R.** (2014). The biological function of fundamental frequency in leaders' charismatic voices. *The Journal of the Acoustical Society of America* 136 (4), 2295–2295.
- Signorello, R.**, Zhang, Z., Gerratt, B., Kreiman, J. (2014). Impact of vocal tract resonance on the perception of voice quality changes caused by vocal fold stiffness. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 136 (4), 2295–2295
- Kreiman, J., Gerratt, B. R., **Signorello, R.**, and Rastifar, S. (2015). Sufficiency of a four-parameter spectral model of the voice source. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 137, 2266–2266.
- Signorello, R.** and Demolin D. (2013). The acoustic correlates of persuasive voice: a cross-language study. Presented at the *10th PEVOC conference*, 21–24 August, 2013, Prague, the Czech Republic.

Colloques nationaux à comité de sélection

- Signorello, R.** and Demolin, D. (2020). Vocal strategies to signal biological fitness in public speaking: a study on the effects of aging in American English charismatic speech. In *12th International Conference on Voice Physiology and Biomechanics*, Grenoble, France.
- Signorello, R.**, Aubergé, V., Vanpé, A., Granjon, L., and Audibert, N. (2011). Indices de langue et de culture dans les micro-événements audibles et visibles de l'interaction face à face. In *RJCP 2011*, Grenoble, France.

Articles de vulgarisation

- Signorello, R.** (2016). Acoustics and Perception of Charisma in Bilingual English-Spanish. *Acoustics.org*, 2016, May 31. [<http://acoustics.org/1psc26-acoustics-and-perception-of-charisma-in-bilingual-english-spanish-rosario-signorello/>]

COMMUNICATIONS SANS ACTES

Conférencier invité à des conférences internationales

- “Charisma traits and emotional triggering in multilingual political speech: the role of prosody”. *International Meeting Speech Prosody 2018*, Workshop “Opus Politicus: The Prosodic Features of Political Speeches and How They Move the Audience to Tears or to Standing Ovations.” June 13–16, 2018, Poznań, Poland. Invité par Dr. Branka Zei Pollermann, workshop organizer.
- “Voice in Charismatic Leadership”. *Voice Studies Now Voice in Charismatic Leadership*. UCLA Dept. of Musicology conference on Voice. January 29–31, 2015; Los Angeles, CA, USA. Invité par Pr. Nina Eidsheim, Conference Chair.
- “The Science of Charismatic Voices”. *168th Meeting of the Acoustical Society of America*. 27–31 octobre 2014. Invité par The American Institute of Physics.
- “Acoustic characteristics of the charismatic voice”. *XXII Annual Pacific Voice Conference (East)*. Plenary session of the XXII Annual Pacific Voice Conference (East). April 12, 2014; Krakow, Poland.

Invité par Dr. Krzysztof Izdebski, Conference Chair.

Conférencier invité à des séminaires externes

- “Human voice fundamental frequency and intensity in charismatic political speech”. Institut für Linguistik - Phonetik, Universität zu Köln. 30 avril, 2018, Köln, Germany
- “Voice Quality and the Perception of Speakers’ Social Attractiveness”. Institut des Systèmes Intelligents et de Robotique, CNRS (UMR 7222) & Université Pierre et Marie Curie, Paris 6. January 23, 2017, Paris, France
- “Impact of Vocal Fold Biomechanic Variations on the Perception of Voice Quality”. University of Southern California, 28 janvier 2016
- “The charismatic voice: biological abilities and culturally-mediated strategies”. University of California, Los Angeles, 6 avril 2015
- “The Science of Charismatic Voices”. University of Southern California, 25 mars 2015
- “Aspetti psicologici del carisma e della leadership e strumenti per la descrizione del carisma in Italiano, Francese e Portoghese Brasiliano”. Università degli Studi di Padova, Italie. Language and Communication Lab, 7 Mai 2013
- “Produzione della voce carismatica e percezione del carisma in Italiano, Francese e Portoghese Brasiliano”. Università degli Studi di Padova, Italie. Language and Communication Lab, 6 Mai 2013
- “La voix charismatique des leaders politiques : influence des caractéristiques acoustico-prosodiques sur l’audience”. Université Paul-Valéry, Montpellier 3, 14 Janvier 2013

Conférencier invité à des séminaires internes

- “f0 and SPL in Charismatic Speech: A Cross-Gender and -Language Study”. Doctoral seminar series *Embodied Speech*, Université Sorbonne Nouvelle, Paris 3. 17 mars, 2018, Paris, France
- “Human voice fundamental frequency in dominant communication”. Workshop *Langage humain et communication animale*, Université Sorbonne Nouvelle, Paris 3. 17 mars, 2018, Paris, France
- “Voice Quality and the Perception of Speakers’ Social Image”. Laboratoire de Phonétique et Phonologie (LPP), CNRS (UMR 7018), Université Sorbonne Nouvelle, Paris 3. 7 octobre, 2016, Paris, France
- “Vocal Expression of Emotions and Personality – Vocal Tract Physiology and Aerodynamics”. Université Sorbonne Nouvelle, Paris 3. 27 novembre, 2016, Paris, France
- “La voix charismatique des leaders politiques : caractéristiques acoustiques de production et aspects psychologiques de perception inter-culturelle”. *Journée des Doctorants GIPSA-lab/DPC*. Octobre 2013, Aussois, France.
- “Il carisma del corpo: caratteristiche acustiche della voce carismatica”. *X Giornate della Ricerca, Università degli Studi Roma Tre, Italy*. Novembre 2011, Rome, Italie.

Interventions médiatiques

- The Wall Street Journal. *Do You Have E-Charisma on Zoom? Here’s How to Get It*. Life & Work, 29 Nov. 2020
- Radio Rai 1 [Topic: *Voice and persuasion in voice messages*]. Il Mattino di Radio1, Nov. 08, 2019
- Wired.it *Perché riascoltiamo così spesso le note vocali?* Cultura, Mar. 23, 2019
- RTS Radio Télévision Suisse *Trouver sa voix en politique*. Mise au point, May 18, 2018
- Slate.fr. *Discrimination vocale et sujets «féminins», le sexisme à la radio*. Égalités/Culture, 8 mars 2018
- Wired.it *La scienza del leader politico perfetto*. Politica, Mar. 3, 2019
- The Washington Post. *Aging politicians beware: Youthful voice could be crucial for winning votes*. Science, Dec. 6, 2017
- UCLA Magazine. *Siren Calling*. Oct. 1, 2016
- CBS News. *What can we learn from the way presidential candidates talk?* Politics, June 18, 2016
- The Washington Post. *The vocal tricks political candidates use to sound like leaders*. Science, June 2, 2016
- NPR, Here & Now. *How Trump, Clinton And Sanders Change Their Voices To Win [...]*. May 27, 2016
- Los Angeles Times. *In politics, it’s not what you say but how you say it [...]*. Science, May 26, 2016
- American Institute of Physics. *Charismatic speaking strategies of presidential candidates*. May 25, 2016
- The Atlantic. *How to Sound Charismatic*. Science, May 25, 2016
- de Volkskrant. *Clinton en Trump gebruiken exact dezelfde spreektechnieken*. Nieuws, May 25, 2016
- Forbes. *What’s the Right Voice for A Leader?* Leadership, May 24, 2015
- UCLA Newsroom. *Got charisma? Look for it in your voice*. Health + Behavior, Jan. 21, 2015
- Science. *Got charisma? Depends on your voice*. ScienceShot, 29 Oct. 2014
- The Wall Street Journal. *How to Train Your Voice to Be More Charismatic*. Health & Wellness, 1 Déc. 2014
- Le Monde. *Le charisme vocal, objet de science*. Science & Medicine, 6 Nov. 2014

- BBC News. *Charismatic speakers manipulate their vocal frequency*. Science & Environment, 29 Oct., 2014
- The American Institute of Physics. *The Science of Charismatic Voices*. 29 Oct. 2014
- Radio France Internationale. *Quand les politiques donnent de la voix*. Accents d'Europe, 28 Nov. 2014
- Radio France, France Culture. *Le Charisme*. France Culture, 7 Avr. 2014

ENSEIGNEMENT

Champs disciplinaires	Cours	Dont enseignement en langue française
Phonétique et Phonologie : Français, Anglais, Italien et langues du monde	3	3
Linguistique Générale	1	1
Sciences de la Voix et de la Parole	2	0
Psychologie Sociale	1	0
Humanités Numériques	4	4

Phonétique et Phonologie : Français, Anglais, Italien et langues du monde

Objectifs du cours : Permettre aux étudiants en sciences du langage de se spécialiser dans la pratique de la production de tous les sons de l'alphabet phonétique international, tout en les sensibilisant sur l'importance phonologique des phonèmes et sur l'utilisation extralinguistique des sons en Français, Anglais, Italien et dans les différentes langues du monde. Instaurer une connaissance approfondie des composantes principales de la chaîne parlée : production, acoustique et perception.

Notions abordées : Anatomie et physiologie de l'appareil vocal (cavités sous-glottiques, larynx et cavités supra-glottiques) et du système auditif humains; Techniques d'investigation de la production de parole ; Caractérisation aérodynamique de l'interaction entre source et conduit vocal ; Acoustique et la perception de la parole ; Unités sonores : consonnes (régimes aérodynamiques, modes d'articulation, dimensions secondaires,) et voyelles (dimensions articulatoires principales et secondaires) ; psychoacoustique ; prosodie : intonation, l'accentuation, le rythme; Qualité de Voix ; Fonctions linguistiques, pragmatiques, paralinguistiques de la prosodie et de la qualité de voix ; Analyse et théories phonologiques.

2017 – 2018	TD Phonétique et Phonologie du Français	Paris 3	Licence 2	18 heures
2017 – 2018	TD Phonétique et Phonologie de l'Italien	Paris 3	Licence 2	18 heures
2012 – 2013	CM Phonét. et Phono. du Français et de l'Anglais	Grenoble 3	Licence 1	60 heures

Linguistique Générale

Objectifs du cours : Permettre aux étudiants en sciences du langage d'acquérir les concepts de base de la linguistique et d'avoir une première approche générale sur les méthodes théoriques et expérimentales d'étude des langues et sur les applications possibles de la recherche en langue parlée et écrite. Ce cours offrait une introduction à certaines des différentes sous-disciplines de la linguistique en se focalisant sur la langue française.

Notions abordées : phonétique (articulatoire, acoustique et perceptive) ; phonologie (théories, approche articulatoire) ; morphologie ; syntaxe ; grammaire ; sémantique ; traitement automatique des langues naturelles.

2010 – 2011	CM Linguistique Générale	Grenoble 3	Licence 1	36 heures
-------------	--------------------------	------------	-----------	-----------

Sciences de la Voix et de la Parole

Objectifs du cours : permettre aux étudiants de master et doctorat en musicologie d'acquérir des multiples notions sur la voix dans plusieurs champs scientifiques et artistiques : études de genre ; théâtre ; musique ; cinéma ; ethnologie ; anthropologie ; didactique ; histoire.

Notions abordées : ontologie, épistémologie et définitions de la voix ; la voix rencontre les notes, les textes et les

personnages ; flexibilité vocale et identité vocale ; performance et valeur d'échange de la voix ; voix à travers l'histoire et l'espace ; voix en tant que marquage de territoire géographique et/ou culturel ; voix post-humaines et chant comme pratique entre matières ; perception de la voix ; cours de dissection du larynx.

2015 – 2016	TD Sciences de la Voix et de la Parole	UCLA, USA	Master, Doctorat	24 heures
2014 – 2015	TD Sciences de la Voix et de la Parole	UCLA, USA	Master, Doctorat	24 heures

Psychologie Sociale

Objectifs du cours : Introduction aux principaux domaines et concepts de la psychologie sociale. Les étudiants en sciences de l'éducation apprennent les concepts de base de la méthodologie expérimentale en psychologie sociale. Ma contribution à ce cours était spécifiquement centrée sur les méthodes expérimentales de mesure de la perception des traits charismatiques, de personnalité et des états émotionnels chez les humains.

Notions abordées : Théories générales sur le leadership et le charisme ; les émotions et l'image de l'individu les émotions dans la philosophie (Héraclite, Socrate, Aristote, Spinoza, etc.) ; les émotions dans la science (approches : physiologique, évolutionniste, cognitive, constructiviste sociale, linguistique) ; la personnalité (perspectives : bio-sociale, des traits, cognitive-lexicale, socio-culturelle) ; émotions et personnalité dans le contexte social (l'expression émotionnelle dans le contexte social, la personnalité et la recherche interculturelle).

2011 – 2012	CM Psychologie Sociale	Roma Tre, Italie	Licence 2	12 heures
-------------	------------------------	------------------	-----------	-----------

Humanités Numériques

Objectifs du cours : Établir le lien entre l'utilisation pratique de logiciels tels que Microsoft Word, Excel, PowerPoint et Access, ainsi que les langages comme XHTML, XML et CSS dans différentes disciplines des sciences humaines (français, langues étrangères, arts visuels, linguistique, musicologie).

Notions abordées : construction de bases de données ; sites web dynamiques ; bureautique.

2012 – 2013	TD Bases numériques et structure de documents	Grenoble 3	Licence 2	24 heures
2011 – 2012	TD Bases numériques et structure de documents	Grenoble 3	Licence 2	48 heures
2010 – 2011	TD Bases numériques et structure de documents	Grenoble 3	Licence 2	24 heures
2010 – 2011	TD Certificat informatique et internet (C2i)	Grenoble 2	Licence	12 heures

APTITUDES DE RECHERCHE EN SCIENCES DU LANGAGE

Recueil de données de parole

Phonétique articulatoire de terrain : acoustique, ultrasons, électroglottographie, photoglottographie externe non-invasive (ePGG) ; aérodynamique de la voix et de la parole (station EVA)

Phonétique de laboratoire : acoustique, ultrasons, électroglottographie, électromyographie, and photoglottographie externe non-invasive (ePGG), aérodynamique de la voix et de la parole (station EVA)

Crowdsourcing : LimeSurvey (on-line surveys), Google Forms

Analyse Acoustique de la Voix et de la Parole

UCLA voice analysis software (Inverse Filter, Sky, Synthesis), Praat, Audacity, SPPAS, VoiceSauce (MatLab), STRAIGHT (MatLab), Phonedit, WinPitch

Tests de Perception

PsychoPy, Praat, LimeSurvey, MASCharP (Multi-dimensional Adjective-based Scale of Charisma Perception)

AUTRES APTITUDES ET COMPETENCES TECHNIQUES

Langages de programmation

Python, Perl, R (psych, GPArotation, corpcor, SensoMineR, smacof, cmdscale, nlme), Matlab (notions)

Analyse Statistique

Supervisé : linear regression, logistic regression

Non supervisé : clustering, multidimensional scaling, factor analysis, MANOVA

Software development

Agile methodologies (Scrum)

Pédagogie et didactique en ligne

Moodle

Système de gestion de contenu en ligne

Wiki, TiddlyWiki, PbWorks Wiki

Systèmes de Gestion de Base de Données

MySQL, Microsoft Access et Apache OpenOffice.org Base

Internet et Design Web

XHTML, CSS

Traitement de texte

LaTeX, LyX, Google Docs, Microsoft Word, Apple Pages, Acrobat Reader Professional

Reference Management Softwares

BibDesk, JabRef, Mendeley

Multimédia et Image

VirtualDub, Macromedia Photoshop CS6, Adobe Acrobat Pro, Photoshop

Tableurs

Microsoft Excel, Apple Numbers, Google Sheets

RESPONSABILITÉS

Encadrement de mémoires

Licence

Yazad Dastur (2016). *Charisma Perception in the Japanese Language*. Bachelor's thesis, Department of Linguistics, University of Southern California, Los Angeles, CA, USA. [co-encadré avec le Prof. Sandra Disner de l'University of Southern California, CA, USA]

Master

Alix Benoist d'Anthenay et Chloé de Laubier (2018). *Quelles classifications pour des dysarthries mixtes sur la base de marqueurs de parole acoustico-perceptifs ?* Thèse de Master ; Département Universitaire d'Enseignement et de Formation en Orthophonie, Sorbonne Université, Paris, France. [co-encadrées avec le Dr. Cécile Fougeron du Laboratoire de Phonétique et Phonologie – CNRS & Université Sorbonne Nouvelle, Paris 3]

Encadrement de stagiaires de recherche

Project : *Aerodynamics of Fricative, Stop Consonants, and Vowels*

Tâches : Fouille de données, étiquetage manuel, analyse acoustique

Mme Clara Ponchard (Master, Paris 3)

Project : *Charismatic political speech*

Tâches : Recueil de corpus parole, analyse acoustique ; Recueil de descripteurs psycho-sémantiques du charisme liée

à la culture et à la langue

Mme Clara Ponchard (Master, Paris 3) ; Tâche autres : prosodie et syntaxe dans le parler politique en français
Mme Nari Rhee (Licence, UCLA) ; Langues : Coréen, Anglais-Américain
Mme Neda Vessalinova (Master, UCLA) ; Langues : Bulgare, Anglais-Américain
Mme Sofia Anderberg (Licence, UCLA) ; Langues : Suédois, Anglais-Américain, Espagnol-Américain
M Eric Henderson (Licence, UCLA) ; Langues : Anglais Américain
M George Tong (Licence, UCLA). Langues : Chinois Mandarin

Project : *Voice quality perception : modal and pathological voices*

Tâches : Fouille de données ; analyses acoustique et statistique ; tests de perception

Mme Nari Rhee (Licence, UCLA)

Mme Neda Vessalinova (Master, UCLA)

Project : *Model of harmonic and inharmonic spectral components of voice quality*

Tâches : Fouille de données ; analyses acoustique et statistique ; tests de perception

Mme Nari Rhee (Licence, UCLA)

Mme Neda Vessalinova (Master, UCLA)

Formations diverses

Mme Ana Prato (Paris 3). Formée sur la collecte de données de crowdsourcing concernant la perception de la parole par les auditeurs humains

M Ning Wang (Paris 3). Formé à la conception d'expériences de recherche en phonétique sur des sujets humains en laboratoire

Mme Tabita Toparлак (Paris 3). Formée sur la recherche de sujets humains sur le terrain (méthodes expérimentales de phonétique) et encadrée pendant les enregistrements sur le terrain des sons de la langue arménienne

Évaluation de la recherche pour des revues, colloques et livres

Revue académiques Journal of the Acoustical Society of America, PLOS ONE

Livres The Oxford Handbook of Voice Studies

Conférences Interspeech

XXII Annual Pacific Voice Conference (East)

Workshop on Conflict and Communication

Organisation de colloques

Colloque Phonétique expérimentale : un voyage interdisciplinaire à travers le temps et l'espace, 26 mai, 2023. Paris, France

7ème Journées de Phonétique Clinique (JPC 7). 29-30 juin, 2017. Paris, France

4th Symposium in Rhotics, 29-31 octobre, 2013, Bernin, Grenoble, France

Rencontres des Jeunes Chercheurs en Parole (RJCP 2011), May 25-27, 2011. Grenoble, France

Associations professionnelles

Membre de l'Association for Computational Linguistics (ACL) depuis 2022

Membre de la Société Française d'Acoustique (SFA) depuis 2018

Membre de l'Acoustical Society of America (ASA) depuis 2014

Membre de l'Association Francophone de la Communication Parlée depuis 2014

Vice-président élu de l'association de post-doctorants (SoPS), University of California, Los Angeles, USA (2014-2016)

Membre de l'International Speech Communication Association (ISCA) depuis 2013

Co-organisation d'évènements grand public

- Fête de la science. *Experimental Phonetics. Lingual ultrasound imaging used in phonetics/speech sciences*. October 7, 2017. Cité des Sciences et de l'Industrie, Paris, France.
- World Voice Day. *Voice Sciences. Voice quality*. April 16, 2014. University of California, Los Angeles, CA, USA.
- Fête de la science. *Experimental Phonetics. Lingual ultrasound imaging used in phonetics/speech sciences*. October 15, 2011. Tournon-sur-Rhône, France.

Activités de vulgarisation de la recherche

Interventions médiatiques dans des médias nationaux et internationaux

Articles de vulgarisation