




Dossier de candidature au poste de Maître de Conférences (Galaxie 4539)

Adrien Méli

Contents

Synthèse.....	2
Curriculum Vitae.....	3
Travaux de recherche.....	6
Axes de recherche.....	7
Adéquation de la candidature avec le poste.....	10
Responsabilités administratives.....	10
Documents soumis en cas d'audition.....	10
Références bibliographiques.....	11

 adrienmeli@gmail.com | [Version Github](#) 

 01.55.43.89.87.

 236, rue de Charenton 75012 Paris

1 Synthèse

TZR agrégé d'anglais

Actuellement en poste à l'École Supérieure des Arts et Industries Graphiques (École Estienne)

1.1 Thèse de linguistique anglaise

Titre	A longitudinal study of the oral properties of the French-English interlanguage.
Sous-titre	A quantitative approach of the acquisition of the /l/-/i:/ and /U/-/u:/ contrasts.
Directeur	Nicolas Ballier, Professeur des Universités à Paris Diderot.
Rapporteurs	Sophie Herment, Professeur des Universités à Aix-Marseille.
Rapporteurs	Noël N'Guyen, Professeur des Universités à Aix-Marseille.
Examineurs	Emmanuel Ferragne, Maître de Conférences à Paris Diderot.
Examineurs	Richard Wright, Professeur des Universités à l'université de Washington.
Financement	Aucun. Thèse effectuée en parallèle de charges d'enseignement dans le secondaire à temps plein.

1.2 Agrégé d'anglais

Agrégation externe d'anglais option B obtenue en juillet 2009. Rang : 84.

1.3 Thèmes de Recherche

- Acquisition phonologique et phonétique
- Parole spontanée (natifs et apprenants)
- Alignement automatique de corpus oraux
- Analyse statistique
- Extraction automatique des données
- Optimisation des traitements formantiques
- Apprentissage automatique supervisé

1.4 Publications

1 chapitre de livre.

2 articles dans des actes de conférences internationales.

1 article dans une revue en ligne française.

1.5 Enseignements

15 ans dans l'Enseignement Secondaire (lycée général principalement).

3 ans en BTS et DNMADE en école d'arts appliqués (ENSAAMA et Ecole Estienne).

2 ans de lectorat au Royaume-Uni (Queens' College à Cambridge) et aux États-Unis (University of California, Berkeley).

Trois semestres de TD (version et phonologie) et CM (phonologie) à l'université.

1 séminaire de douze heures à l'université.

2 Curriculum Vitae

2.1 Formations, diplômes et concours

2019 :	Qualifié aux sections 7 et 11 du Conseil National des Universités
2018 :	Doctorat de linguistique anglaise à l'université de Paris-Diderot.
2010 :	Master 2 Recherche de Linguistique Anglaise à Paris Diderot.
2009 :	Agrégation externe d'anglais (84ème).
2008 :	Concours d'Accès à l'Echelle de Rémunération des Professeurs Certifiés d'anglais (4ème).
1997-1998 :	Maîtrise d'anglais à Paris-Nanterre.
1997-1998 :	2ème année de chinois à l'Institut National des Langues et Civilisations Orientales.
1996-1997 :	Licence d'anglais à Paris Nanterre.
1996-1997 :	1ère année de chinois à l'INALCO.
1993-1995 :	hypokhâgne et khâgne B/L à Stanislas (Paris 75006).
1993 :	Baccalauréat C (mention Assez Bien).

2.2 Compétences informatiques

- **Systèmes** : Unix/Linux (Arch, Debian, Ubuntu)
- **Maths** : *R*
- **Aligneurs automatiques** : [sppas](#), [p2fa](#)
- **Languages** : `bash`, [praat](#), `Rmarkdown`, \LaTeX

À noter peut-être que j'utilise [Vim](#) pour gérer tous ces langages à la fois : adepte de la ligne de commande, je suis convaincu que les interfaces graphiques me limitent en efficacité et productivité (mais c'est personnel !).

Ainsi crée-je tous mes documents (cours et questionnaires Moodle notamment), et exécute-je tous mes scripts (Praat, R, bash), sous Vim, à l'aide de fonctions que j'ai moi-même écrites.

Bien qu'extérieure *stricto sensu* aux activités de recherche et d'enseignement, cette façon de travailler les unifie toutefois, et le temps que j'ai consacré à la développer, le plaisir qu'elle me procure, et enfin mon désir de la partager, m'imposaient d'en parler ici.

2.3 Expérience d'enseignement

2.3.1 Tableau récapitulatif

2019-2021 :	professeur d'anglais à l'École Estienne (Paris 75013)
2020-2021 :	formateur TOEIC en 4 ^è année à l'IPAG (Paris 75006)
2020-2021 :	vacataire à l'université Gustave Eiffel
	- TD de phonologie en LEA 1 ^{ère} année
	- TD de version en LLCER 1 ^{ère} année et 2 ^{ème} année
	- CM de phonologie en LLCER 3 ^{ème} année
2020-2021 :	professeur-tuteur à l'internat de la Réussite pour classes préparatoires Jean Zay
2019-2020 :	Business English (3TD) à l'IPAG (Paris 75006)
2014-2019 :	professeur d'anglais au lycée Gabriel FAURÉ (Paris 75013)
2014-2019 :	préparation à l'épreuve d'anglais du Concours Science Po Paris à Gabriel Fauré (2018)
2014-2019 :	professeur principal en Terminale ES (2018)
2014-2019 :	professeur principal en Terminale L (2017)
2016 :	séminaire d'introduction aux statistiques et à R à Paris Diderot
2013-2014 :	professeur d'anglais à l'École Nationale Supérieure des Arts Appliqués et des Métiers d'Art (ENSAAMA)
2013-2014 :	professeur d'anglais à au collège Buffon (Paris 75015)
2012-2013 :	professeur d'anglais au lycée Carnot (Paris 75017)
2012 :	chargé de TD pour un cours d'oral et de phonologie anglaise à des étudiants de L2 à l'université Paris Diderot.
2011-2012 :	lecteur à l'université de Berkeley, Californie.
2010-2011 :	lecteur à Queens' College, Cambridge (Royaume-Uni)
2009-2010 :	professeur d'anglais au lycée Georges Brassens (Paris 75019)
2009-2010 :	professeur d'anglais au collège Edgar Varèse (Paris 75019)
2001-2009 :	professeur d'anglais à Sainte-Croix-de-Neuilly (Neuilly 92200)
2001-2009 :	niveaux : collège, lycée et classes préparatoires commerciales en 2008
2001-2009 :	créateur d'un échange de Troisièmes avec l'école The Perse à Cambridge (Royaume-Uni)
2001-2009 :	professeur principal en Première pendant deux ans.
2004-2006 :	chargé de TD (grammaire et traduction) en L3 de Sciences de l'Éducation à l'université de Paris-Villetaneuse
1998-2000 :	professeur d'anglais remplaçant aux collèges et lycées des Oiseaux (Paris 75016)

2.3.2 Descriptif

L'essentiel de ma carrière s'est déroulée à enseigner l'anglais dans le secondaire, majoritairement dans des lycées généraux de profils très différents.

Mes enseignements dans le Supérieur ont consisté à enseigner la phonologie anglaise en travaux dirigés en LEA 1^{ère} année, en LLCER 2^{ème} année, et en cours magistral en LLCER 3^{ème} année. J'ai aussi pris en charge deux TD de version en 1^{ère} et 2^{ème} année. Bien que loin d'être parfaits parce que réalisés en parallèle de nombreuses heures d'enseignement, mes cours de phonologie à l'université Gustave Eiffel de cette année sont tous deux en ligne ([LEA 1^{ère} année](#) et [LLCER 3^{ème} année](#)). J'ai aussi conçu un séminaire de 12 heures sur les fondamentaux du logiciel de statistiques R pour des masterants et doctorants, et assumé des cours de grammaire et de traduction en Sciences de l'Éducation de 2004 à 2006, un semestre en classes préparatoires commerciales en 2008, et 3 TD et 2 préparations au TOEIC à l'IPAG au premier semestre en 2019 et 2020. Par ailleurs, à l'issue de mon rendez-vous de carrière avec mon inspectrice en janvier, celle-ci m'a confié un poste de professeur-tuteur auprès d'élèves en classes préparatoires à l'internat de réussite Jean Zay.

À ceci s'ajoutent deux années à l'étranger où j'ai en tant que lecteur enseigné le français langue étrangère

à six étudiants de Queens' College à Cambridge la première année (pour six heures par semaine), puis à quatre groupe d'environ 25 étudiants à l'université de Californie à Berkeley la deuxième année (pour une dizaine d'heures par semaine).

Enfin, j'ai enseigné l'anglais trois ans (cette année comprise) à des étudiants de BTS et de DNMADE à l'ENSAAMA et l'École Estienne. Leurs besoins spécifiques de futurs imprimeurs, opérateurs pré-presse, graveurs, relieurs, designers de mode, ou encore typographes et illustrateurs furent une source réjouissante d'enrichissement pédagogique et lexical. Le vocabulaire, images, mots dictés, définitions et traductions vus en cours cette année dans toutes mes classes à Estienne est en ligne [ici](#).

À noter que la crise sanitaire fut l'occasion de me former à Moodle. M'appuyant sur une bibliothèque de *R* appelée [R-exam](#), j'ai conçu un ensemble de scripts et de bases de données qui me permettent de créer rapidement tout un éventail d'activités interactives sur Moodle. Une sélection d'activités possibles, ainsi qu'une tentative d'explication de la simplicité des fichiers de départ, est présentée [ici](#).

À l'exception de mes deux années de doctorat à Cambridge et Berkeley, tout mon travail universitaire depuis 2003, que ce soit les préparations au CAER-PC ou à l'Agrégation externe, ou encore et bien sûr mon Mastère 2 et la rédaction de ma thèse de Doctorat, a été mené de front avec ma fonction d'enseignant, que j'ai toujours exercée à temps plein en raison de nécessités financières.

3 Travaux de recherche

3.1 Publications

- Méli, A. & Ballier, N. (2019). "Analyse de la production de voyelles anglaises par des apprenants francophones, l'acquisition du contraste /l/-/i:/ à la lumière des k-NN," *Anglophonia*. Link: journals.openedition.org/anglophonia
- Méli, A. & Ballier, N. (2015). Assessing L2 phonemic acquisition: a normalization-independent method? In *Proceedings of the 18th International Congress of Phonetic Sciences*. (pp. 805-810) Glasgow, August 10 - 14 2015. Link: ipa.org
- Ballier, N. & Méli, A. (2015). CV-patterned transfers among French speakers of English. In *Proceedings of EPIP4, 4th International Conference on English Pronunciation: Issues & Practices*. (pp. 14–17) Prague, May 21 - 23, 2015. Link: cuni.cz
- Méli, A. (2013). "Phonological acquisition in the French-English interlanguage: rising above the phoneme." In *Automatic Treatment and Analysis of Learner Corpus Data*, edited by A. Ballier N. & Díaz-Negrillo and P. Thompson, 207–26. Amsterdam: John Benjamins. Link: benjamins.com

3.2 Communications

- Falaise, A., Méli A., Henderson, A. & Ballier, N. *ElIDA's Second Life: Préparer un corpus multilingue oral à des transpositions didactiques futures*. Ressources linguistiques, méthodes et Applications Didactiques en Langues de Spécialité, Grenoble, Septembre 2020 ([lien](#))
- Ballier, N. & Méli, A. (2017) *Analysing the emergence of vowel categorisation in a longitudinal learner corpus: the kernel estimate method*. EPIP2017, Caen, 17 mai 2015.
- Méli, A. & Ballier, N. (2016) *Challenging the lexical set approach with classifiers for the investigation of the interphonology of /i/ vs. /I/*. PAC2016, Aix-en-Provence, 29 septembre 2016.
- Ballier, N. & Méli, A. (2015) *Learner phonetic variability and the lexicon: a pilot study for two phonemic contrasts*. Third Learner Corpus Research Conference, Radboud University, Cuijk / Nijmegen, Pays-Bas, 11 septembre 2015.
- Méli, A. & Ballier, N. (2015) *Assessing L2 phonemic acquisition - RaDicHull: a normalization-independent method?* 18th International Congress of Phonetic Sciences, Glasgow, 10 août 2015.
- Méli, A. (2015) *Assessing phonemic acquisition - Phone-gating: a normalization-dependent procedure?* Workshop on Phonetic Learner Corpora Satellite workshop of ICPHS, Glasgow, 12 août 2015.
- Ballier, N. & Méli, A. (2015) *CV-patterned transfers among French speakers of English*. 4th International Conference on English Pronunciation: Issues & Practices, Prague, République tchèque, 21 mai 2015.
- Méli, A. (2015) *Vowel acquisition in the French-English interphonology*, Phonologie de l'Anglais Contemporain, Toulouse, 13 avril 2015.
- Méli, A. & Ballier, N. (2014) *Investigating interlanguage stages: Vowel phonemic distinctions among French speakers of English*. 47th Annual Meeting of the Societas Linguistica Europaea, Adam Mickiewicz University, Poznań, Pologne, 11 septembre 2014.
- Ballier, N. Méli, A. (2010) *Designing an EFL learner corpus to analyse phonetic and phonological variation*. ICAME 2010, 26 mai 2010

4 Axes de recherche

4.1 Résumé de la thèse

Ma thèse entreprend d'évaluer l'évolution de l'acquisition phonologique par des étudiants français des contrastes anglais /ɪ/-/i:/ et /ʊ/-/u:/.

Le corpus étudié provient d'enregistrements de conversations spontanées menées avec des étudiants natifs. 12 étudiants, 9 femmes et 3 hommes, ont été suivis lors de 4 sessions espacées chacune d'un intervalle de six mois.

L'approche adoptée est résolument quantitative, et agnostique quant aux théories d'acquisition d'une deuxième langue.

Afin d'estimer les éventuels changements de prononciation, une procédure d'alignement automatique et d'extraction des données acoustiques a été conçue à partir du logiciel PRAAT (Boersma and Weenink (2019)). Dans un premier temps, deux autres logiciels (SPPAS et P2FA, Bigi (2012) et Yuan and Liberman (2008)) avaient aligné les transcriptions des enregistrements au phonème près. Plus de 90 000 voyelles ont ainsi été analysées. Les données extraites sont constituées d'informations telles que le nombre de syllabes du mot, de sa transcription acoustique dans le dictionnaire, de la structure syllabique, des phonèmes suivant et précédant la voyelle, de leur lieu et manière d'articulation, de leur appartenance ou non au même mot, mais surtout des relevés formantiques de F0, F1, F2, F3 et F4. Ces relevés formantiques ont été effectués à chaque pourcentage de la durée de la voyelle afin de pouvoir tenir compte des influences des environnements consonantiques sur ces formants. Par ailleurs, des théories telles que le changement spectral inhérent aux voyelles (Nearey and Assmann (1986), G. S. Morrison and Nearey (2006), J. M. Hillenbrand (2012), Geoffrey Stewart Morrison (2012)), ou des méthodes de modélisation du signal telles que la transformation cosinoïdale discrète (Harrington 2010) requièrent que soient relevées les valeurs formantiques des voyelles tout au long de leur durée.

Trois autres corpus se sont rajoutés à ce corpus principal et ont subi le même traitement :

1. des enregistrements d'un texte en français lu par les mêmes étudiants (2 902 voyelles extraites);
2. une liste de mots anglais contenant toutes les voyelles de l'anglais, à raison de quatre mots par voyelle, aussi lue par ces étudiants (1 750 voyelles extraites);
3. un ensemble d'enregistrements de natifs en conversation spontanée récupérés à la radio (4 973 voyelles extraites).

Sont successivement étudiées la fiabilité de l'extraction automatique, les distributions statistiques des valeurs formantiques de chaque voyelle et les méthodes de normalisation appropriées aux conversations spontanées. Les différences entre les locuteurs sont ensuite évaluées en analysant tour à tour et après normalisation les changements spectraux, les valeurs formantiques à la moitié de la durée de la voyelle et les transformations cosinoïdales. Ces évaluations sont complétées par des comparaisons avec les résultats obtenus en analysant les données des trois autres corpus – notamment en utilisant les données natives comme valeurs de référence.

Les méthodes déployées sont les k plus proches voisins, les analyses discriminantes quadratiques et linéaires, ainsi que les régressions linéaires à effets mixtes.

Une conclusion temporaire de ce travail est que l'acquisition du contraste /ɪ/-/i:/ semble plus robuste que celle de /ʊ/-/u:/, ce qui invite à prendre en compte d'autres paramètres que le niveau segmental, tels que structure syllabique, nature grammaticale ou fréquence d'occurrence, lors de l'évaluation d'une acquisition de contraste phonémique.

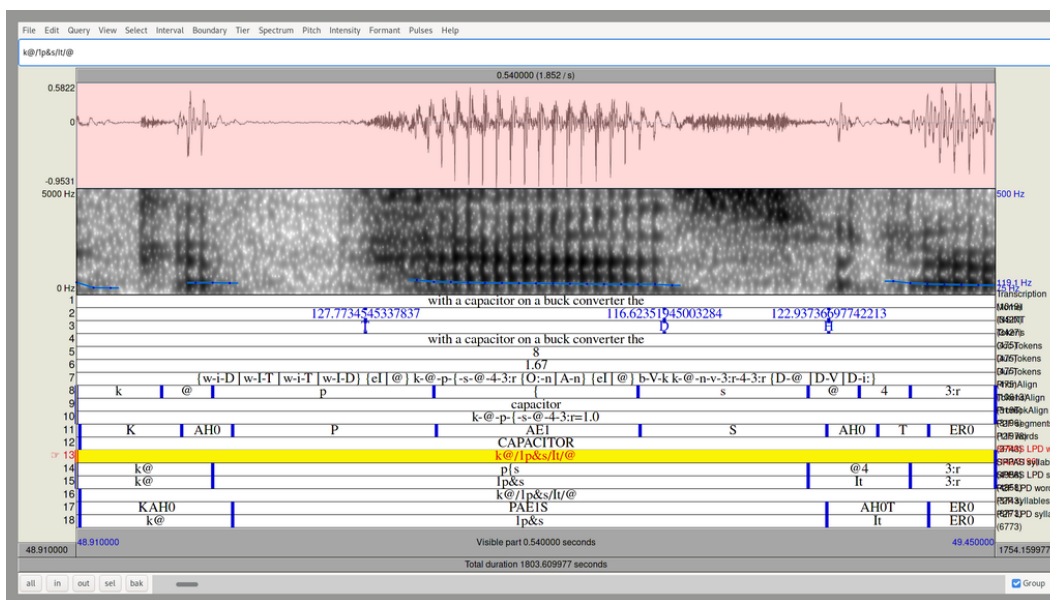
4.2 Projets de recherche

Le projet qui recouperait mes compétences, mon activité et mon intérêt consisterait à créer un outil de diagnostic automatique de prononciation vocalique. Cet outil serait capable de fonctionner en parole spontanée, et utiliserait comme référence des valeurs natives issues elles aussi de productions spontanées.

Une étape préliminaire consiste à récupérer ces valeurs natives. La majorité des études représentent les espaces vocaliques à partir de valeurs formantiques extraites d'environnements consonantiques contrôlés (notamment /hVd/). Ainsi ai-je conçu un outil préliminaire d'alignement segmental automatique à partir de vidéos sur YouTube et de leurs sous-titres : en récupérant les chronométrages des sous-titres, il est possible de générer un préalignement de la transcription, que les aligneurs P2FA et SPPAS (Yuan and Liberman (2008) et Bigi (2012)) peuvent ensuite affiner. L'exactitude de cet alignement automatique peut ensuite être visualisée en représentant le trapèze vocalique des monophthongues récupérées, et ce dernier peut être comparé à ceux d'études classiques des monophthongues telles que J. Hillenbrand et al. (1995) pour l'américain ou Deterding (1997) pour le SBE. Le processus est opérationnel, mais n'a pas encore fait l'objet de publications. Trois types de documents exploitables sont générés à partir de l'étude d'une vidéo :

1. des fichiers d'alignement PRAAT (TextGrid), présentés dans la capture d'écran ci-dessous, où la syllabification des mots telle qu'indiquée dans le *Longman Pronunciation Dictionary* (Wells (2008)) est notamment représentée pour les deux aligneurs ;
2. des tableaux de données, avec une voyelle par rangée, contenant des informations telles que le mot et la syllabe dans laquelle la voyelle apparaît, sa durée, les relevés formantiques, les phonèmes avant et après la voyelle, etc. Par défaut, pour chaque voyelle, 100 relevés formantiques sont effectués sur les 4 premiers formants.
3. Le rapport automatique de visualisation, en html et en pdf, dont un exemple peut être consulté [ici](#).

Ce procédé permet de récupérer des données pour des milliers de voyelles en quelques minutes.



Capture d'écran d'un fichier PRAAT obtenu à partir d'une vidéo YouTube

La figure 1 représente le fonctionnement intégral d'un tel outil de diagnostic automatique de prononciation vocalique, les couleurs symbolisant l'état d'avancement de chaque étape :

- en vert foncé, ce qui est prêt et opérationnel (les procédures d'alignement et d'extraction des données).
- en vert clair ce pour quoi les bases sont posées mais l'ensemble doit être étoffé (le corpus natif, les méthodes de classification).

- en rouge clair ce qui demeure problématique sur le plan théorique (traitement formantique) ou pratique (formulation des recommandations).
- en rouge foncé, ce qui reste à faire (déploiement sur une plate-forme).

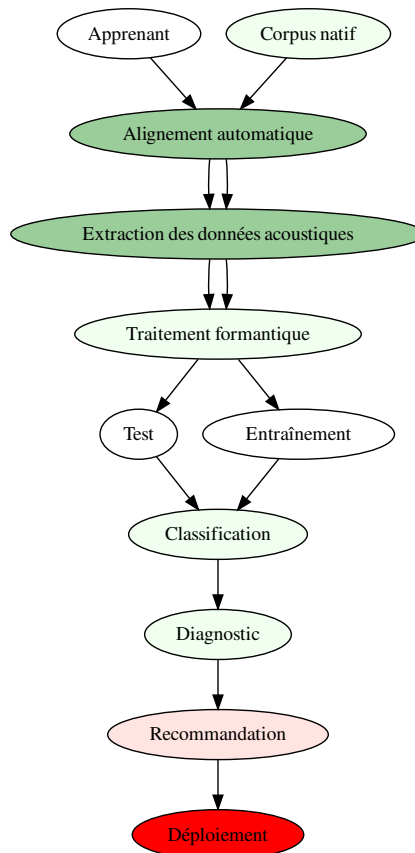


Figure 1 – Processus de diagnostic automatique

Le principe est le suivant : l'enregistrement (lu ou spontané) d'un apprenant est transcrit et annoté selon les mêmes procédures qu'un corpus natif pré-existant. Les valeurs formantiques de chaque voyelle de l'apprenant sont comparées à celles des natifs de même sexe **dans les mêmes mots et les mêmes syllabes**.

Ces valeurs sont ensuite classées selon une méthode d'apprentissage supervisé de type k -NN, les valeurs natives constituant l'ensemble d'entraînement, celles de l'apprenant, l'ensemble de test¹.

La qualité de la classification, ainsi que la nature des écarts éventuels avec les valeurs natives, permettent d'établir un état des lieux de la qualité de prononciation. De cet état des lieux peuvent être formulées des recommandations claires et précises (par exemple, "arrondir davantage les lèvres" plutôt que "la F2 est trop haute"). L'ensemble du processus, de l'enregistrement à la formulation des recommandations, pourrait être déployé sur une plate-forme de type Moodle.

L'un des enjeux cruciaux consiste à déterminer :

1. la manière de traiter les formants (faut-il les normaliser ? À quel endroit de la durée de la voyelle faut-il prendre leur valeur ? Faut-il prendre la F3 ? La F4 ? Modéliser les courbes formantiques sur toute la durée ?)
2. quel méthode de classification utiliser (k -NN, machine à vecteurs de support, réseau de neurones artificiels, etc.).

¹Plus d'explications sont disponibles dans l'article publié dans Anglophonia et soumis en cas d'audition.

Toutes ces procédures devraient idéalement être comparées (en espérant une convergence de résultats...) et évaluées (en fonction notamment de leur fiabilité et de leur poids computationnel).

À noter enfin que l'outil pourrait être élargi (par ordre croissant de complexité) :

- à la prononciation des consonnes (l'alignement automatique étant effectué au niveau segmental).
- à l'intonation (j'ai étendu récemment ma méthode à MOMEL et INTSINT² après avoir obtenu la charge d'aligner les enregistrements du [corpus EIIDA](#)).
- à la complexité syntaxique (je suis en contact avec Thomas Gaillat (Rennes 2) pour l'exploration des métriques de l'écrit et l'oral et l'intégration dans Moodle de visualisation de performances).

5 Adéquation de la candidature avec le poste

5.1 Enseignement

Il m'est difficile de décrire l'enthousiasme que suscite en moi la perspective d'enseigner la phonologie de l'anglais sous tous ses aspects : phonétique et phonologie de l'anglais sont une passion réelle, et j'ai vécu moi-même au cours de mon cursus universitaire les progrès considérables qu'une connaissance de ces disciplines permet d'accomplir en prononciation³. Elles sont au coeur de mon travail de thèse, qui aborde les problématiques de correspondances entre représentation phonologique (symétrie des contrastes /ɪ/-/i:/ et /ʊ/-/u:/ et performance phonétique (le premier contraste est bien mieux acquis).

Mon expérience est toutefois indéniablement limitée, même si les opportunités que m'a offertes l'université Gustave Eiffel d'enseigner des travaux dirigés en LEA 1ère année et un cours magistral en L3 l'ont considérablement enrichie cette année. Elle renforce toutefois mon enthousiasme.

5.2 Recherche

Au sein de l'équipe Corpus, mes travaux phonétiques s'intégreraient plutôt au sein de l'axe Images et identités. Je pourrais proposer des analyses sociolinguistiques et sociophonétiques sur les discours oraux, en mobilisant par exemple l'analyse prosodique déployée dans le cadre du corpus EIIDA ou mes travaux récents sur la conversion des vidéos Youtube. Ainsi pourrais-je contribuer à la réflexion sur l'affirmation des identités linguistiques. Pour la problématique plus générale « Patrimoine : rupture et réappropriation », mes travaux sur les corpus oraux pourront interroger les démarches patrimoniales pour les données linguistiques orales, telles qu'elles ont été entreprises pour le Geordie au sein du DECTE corpus [Diachronic Electronic Corpus of Tyneside English \(DECTE\)](#).

6 Responsabilités administratives

J'ai été responsable pendant quatre ans d'un échange scolaire en classe de Troisième que j'ai créé avec une école anglaise, The Perse, à Cambridge.

La responsabilité administrative essentielle que j'ai assumée depuis lors est celle de professeur principal en Terminale de 2017 à 2019, où j'ai dû notamment aider les élèves à bâtir leurs projets d'orientation dans le respect des nouvelles contraintes de PARCOURSUP.

7 Documents soumis en cas d'audition

- Méli, A. & Ballier, N. (2019). "Analyse de la production de voyelles anglaises par des apprenants francophones, l'acquisition du contraste /ɪ/-/i:/ à la lumière des k-NN," *Anglophonia*. Link: journals.openedition.org/anglophonia

²C.f. Hirst and Espesser (1993)

³J'attribue à cette connaissance l'obtention de la note de 15 en langue anglais à l'Agrégation Externe.

- Méli, A. & Ballier, N. (2015). Assessing L2 phonemic acquisition: a normalization-independent method? In *Proceedings of the 18th International Congress of Phonetic Sciences*. (pp. 805-810) Glasgow, August 10 - 14 2015. Link: ipa.org
- Méli, A. (2013). "Phonological acquisition in the French-English interlanguage: rising above the phoneme." In *Automatic Treatment and Analysis of Learner Corpus Data*, edited by A. Ballier N. & Díaz-Negrillo and P. Thompson, 207–26. Amsterdam: John Benjamins. Link: benjamins.com

Références bibliographiques

- Bigi, B. 2012. "SPPAS: a tool for the phonetic segmentations of Speech." Istanbul.
- Boersma, Paul, and David Weenink. 2019. "Praat: Doing Phonetics by Computer [computer Program]. Version 6.1.07, Retrieved 26 November 2019 from [Http://Www.praat.org/](http://www.praat.org/)." 2019.
- Deterding, David. 1997. "The Formants of Monophthong Vowels in Standard Southern British English Pronunciation." *Journal of the International Phonetic Association* 27 (1-2): 47–55. <https://doi.org/10.1017/s0025100300005417>.
- Hillenbrand, J., L. A. Getty, M. J. Clark, and K. Wheeler. 1995. "Acoustic Characteristics of American English Vowels." *The Journal of the Acoustical Society of America* 97 (5): 3099–3111.
- Hillenbrand, James M. 2012. "Static and Dynamic Approaches to Vowel Perception." In *Vowel Inherent Spectral Change*, 9–30. Springer Science + Business Media. https://doi.org/10.1007/978-3-642-14209-3_2.
- Hirst, Daniel, and Robert Espesser. 1993. "Automatic Modelling of Fundamental Frequency Using a Quadratic Spline Function." *Travaux de l'Institut de Phonétique d'Aix* 15: 75–85.
- Morrison, G. S., and T. M. Nearey. 2006. "A Cross-Language Vowel Normalisation Procedure." *Canadian Acoustics* 34 (3): 94–95.
- Morrison, Geoffrey Stewart. 2012. "Theories of Vowel Inherent Spectral Change." In *Vowel Inherent Spectral Change*, 31–47. Springer Science + Business Media. https://doi.org/10.1007/978-3-642-14209-3_3.
- Nearey, T., and P. F. Assmann. 1986. "Modeling the Role of Vowel Inherent Spectral Change in Vowel Identification." *Journal of the Acoustical Society of America* 125: 2387.
- Wells, J. C. 2008. *Longman Pronunciation Dictionary*. London: Pearson Longman.
- Yuan, J., and M. Liberman. 2008. "Speaker Identification on the SCOTUS Corpus." *Journal of the Acoustical Society of America*, 123(5): 5687.