

# JEP - TALN RECITAL TOULOUSE 2024

---

*35èmes Journées d'Études sur la Parole (JEP)  
31ème Conférence sur le Traitement Automatique des Langues  
Naturelles (TALN)  
26ème Rencontre des Étudiants Chercheurs en Informatique pour le  
Traitement Automatique des Langues (RECITAL)*  
<https://jep-taln2024.sciencesconf.org>

Actes des 35èmes Journées d'Études sur la Parole

---

Mathieu BALAGUER, Nihed BENDAHDMAN, Lydia-Mai HO-DAC, Julie MAUCLAIR, Jose G MORENO,  
Julien PINQUIER (Éds.)

Toulouse, France, 8 au 12 juillet 2024



Avec le soutien de



## Préface

Organisée conjointement par les équipes de recherche IRIS, MELODI et SAMoVA de l’Institut de Recherche en Informatique de Toulouse (IRIT UMR 5505), l’équipe PLC du laboratoire Cognition, Langues, Langage, Ergonomie (CLLE UMR 5263) et l’axe neurocognition langagière, linguistique et phonétique cliniques du laboratoire de NeuroPsychoLinguistique (LNPL URI EA 4156), sous l’égide de l’Association Francophone de la Communication Parlée (AFCP) et l’Association pour le Traitement Automatique des Langues (ATALA), la conférence JEP-TALN-RECITAL 2024 regroupe :

- les 35<sup>ème</sup> Journées d’Études sur la Parole (JEP),
- la 31<sup>ème</sup> Conférence sur le Traitement Automatique des Langues Naturelles (TALN),
- la 26<sup>ème</sup> Rencontre des Étudiants Chercheurs en Informatique pour le Traitement Automatique des Langues (RECITAL).

Les conférences TALN et JEP sont un rendez-vous qui offre le plus important forum d’échange francophone aux acteurs universitaires et industriels des technologies de la langue et la parole. Pour cette édition, nous avons plus de 200 inscrits dont une grande partie des étudiants qui construisent le futur de la recherche francophone et assurent le relais de son développement.

En tant que conférenciers invités, nous aurons Véronique HOSTE de l’Université de Ghent, Laurent BESACIER de Naver Labs Europe et Catia CUCCHIARINI de l’Université de Radboud. Ces trois conférenciers qui représentent un large spectre de thématiques entre le texte et la parole vont aborder les dernières avancées de leurs domaines d’expertise.

Cette édition permet aussi de célébrer les 30 ans de TALN. À cette occasion, nous avons dédié une session spéciale dans le programme. La session a comme objectif de rappeler l’historique de la conférence avec l’intervention des participants qui ont participé à sa pérennité afin de mieux transmettre les enjeux de ce rassemblement à la communauté scientifique du traitement automatique des langues naturelles.

En termes des soumissions, pour TALN, 66 articles pour la conférence principale ont été soumis, dont respectivement 18 ont été acceptés pour une présentation orale et 30 pour une présentation sous forme de posters. Également, nous avons reçu 13 résumés des articles publiés lors de conférences internationales qui ont été acceptés pour une présentation en format poster. En ce qui concerne RECITAL, 11 articles ont été soumis dont 7 ont été acceptés. L’ensemble des soumissions acceptées seront présentées sous forme de posters et 3 d’entre elles donneront lieu à une présentation orale. Pour les JEP, 64 articles ont été soumis et 62 ont été acceptés (17 sous forme de présentation orale et 45 sous format poster). L’alternance de sessions communes entre TALN, JEP et RECITAL et de sessions plus spécifiques devraient permettre de susciter des échanges fructueux. En complément de la conférence principale, se tiennent les ateliers “Parole Spontanée”, “Défi Fouille de Texte” (DEFT), “Jurisprudence Prédictive” (JP’24), “Evaluation des modèles génératifs” (EvalLLM) et l’activité HackaTAL 2024. Ces événements illustrent à la fois des tendances nouvelles présentes dans la communauté et des activités récurrentes.

Il convient d’exprimer une profonde reconnaissance envers toutes les personnes qui ont participé à faire vivre la conférence, d’un côté les auteurs de toutes les soumissions et de l’autre les membres de différents comités scientifiques de la conférence. Un remerciement très chaleureux aux relecteurs qui ont accepté une charge importante et qui ont fait des relectures d’urgence afin de faciliter le bon déroulement de la conférence. La bienveillance et l’expertise des comités de programme ont permis la constitution d’un programme riche en thématiques et d’un niveau scientifique correspondant aux attentes de la communauté. Il est également essentiel d’exprimer notre gratitude envers les sponsors et les organisations qui ont subventionné la conférence. Leur soutien financier a permis à cet événement scientifique de se réaliser dans les meilleures conditions, rappelant l’importance des aspects financiers dans la réussite de telles

initiatives. Finalement, un grand merci aux différentes équipes présentes pour le bon fonctionnement, notamment des équipes de l'ATALA, l'AFCP et le CPRS qui nous ont accompagnés dans les différentes étapes de l'organisation.

Jose G Moreno  
Président de TALN

Lydia-Mai Ho-Dac  
Nihed Bendahman  
Présidentes de RECITAL

Julie Mauclair  
Présidente de JEP

## Comités

### Comité de relecture

- Adda-Decker Martine, Laboratoire de Phonétique et Phonologie
- Alazard-Guiu Charlotte, Université de Toulouse Jean Jaurès
- Astesano Corine, Université de Toulouse Jean Jaurès
- Audibert Nicolas, Laboratoire de Phonétique et Phonologie
- Balaguer Mathieu, IRIT
- Beautemps Denis, GIPSA-Lab
- Bonastre Jean-François, Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse
- Bougarès Fethi, LIUM
- Boula de Mareüil Philippe, LIMSI-CNRS
- Bredin Hervé, IRIT
- Colotte Vincent, Université de Lorraine - LORIA
- Crouzet Olivier, Université de Nantes
- Delais-Roussarie Elisabeth, UMR6310 - LLING & Université de Nantes
- Delvaux Véronique, Institut de Recherche en Sciences et Technologies du Langage, Université de Mons
- Didirkova Ivana, UR1569 TransCrit, Université Paris 8
- Dodane Christelle, Université Paul Valéry, Laboratoire Praxiling UMR5267
- Matrouf Driss, LIA
- Dufour Richard, LS2N - Nantes University
- Elie Benjamin, University of Edinburgh
- Evrard Marc, LISN - Université Paris Saclay
- Farinas Jérôme, IRIT
- Fauth Camille, Université de Strasbourg
- Ferrané Isabelle, IRIT
- Fontan Lionel, Archean Labs
- Fougeron Cécile, Laboratoire de Phonetique et Phonologie
- Fredouille Corinne, CERI/LIA - University of Avignon
- Gao Jiayin, Laboratoire de Phonétique et Phonologie
- Garnier Maëva, GIPSA-Lab
- Gelin Lucile, Lalilo, Paris, France
- Ghio Alain, LPL
- Guinaudeau Camille, University Paris Sud / Japanese French Laboratory for Informatics, CNRS
- Guitard-Ivent Fanny, Praxiling UMR 5267 CNRS
- Harmegnies Bernard, Institut de Recherche en Sciences et Technologies du Langage, Université de Mons
- Henrich-Bernardoni Nathalie, CNRS
- Hueber Thomas, Laboratoire de Phonétique et Phonologie
- Jabaian Bassam, LIA - Université d'Avignon
- Laprie Yves, Loria
- Le Blouch Olivier, Orange
- Lecorvé Gwénoél, Orange
- Leonardo Lancia, Laboratoire Parole et Langage/ (CNRS AMU)
- Lolive Damien, IRISA/ Université Rennes 1
- Marczyk Anna, Université de Toulouse Jean Jaurès
- Mauclair Julie, IRIT
- Meynadier Yohann, LPL

- Michélas Amandine, Laboratoire Parole et Langage/ (CNRS AMU)
- Moreno Jose, IRIT/UPS
- Ouni Slim, LORIA - Université de Lorraine
- Pellegrini Thomas, IRIT
- Perrotin Olivier, Univ. Grenoble Alpes, CNRS, Grenoble INP, GIPSA-lab
- Pillot-Loiseau Claire, Université Paris 3
- Pinquier Julien, IRIT
- Rilliard Albert, LIMSI-CNRS
- Rouas Jean-Luc, LaBRi, CNRS
- Sahraoui Halima, Université de Toulouse Jean Jaurès
- Savariaux Christophe, GIPSA-lab
- Tahon Marie, LIUM
- Vallée Nathalie, GIPSA-lab UMR CNRS 5216
- Vasilescu Ioana, LIMSI-CNRS
- Wottawa Jane, LIUM
- Yamaguchi Naomi, Laboratoire de Phonétique et Phonologie

## Table des matières

<b>I</b>	<b>Articles présentés oralement</b>	<b>1</b>
	<b>Autisme et compliance phonique</b>	<b>2</b>
	<i>Eva Goeseels, Kathy Huet, Myriam Piccaluga, Virginie Roland, Véronique Delvaux</i>	
	<b>Caractérisation acoustique des réalisations approximantes du /v/ intervocalique en français spontané</b>	<b>13</b>
	<i>Suyuan Dong, Nicolas Audibert</i>	
	<b>Comment l'oreille humaine perçoit-elle la somnolence dans la parole ? Une analyse rétrospective d'études perceptuelles.</b>	<b>23</b>
	<i>Vincent P. Martin, Colleen Beaumard, Jean-Luc Rouas</i>	
	<b>Disfluences en parole continue en français : paramètres prosodiques des répétitions</b>	<b>33</b>
	<i>Ivana Didirková, Yaru Wu, Anne Catherine Simon</i>	
	<b>Effet de la tâche sur le débit articulatoire d'enfants et adolescents avec et sans trouble du spectre de l'autisme en français</b>	<b>42</b>
	<i>Cwiosna Roques, Fanny Guitart-Ivent, Christelle Dodane, Fabrice Hirsch</i>	
	<b>Étude de la qualité vocale dans la parole professionnelle des aides-soignants français</b>	<b>51</b>
	<i>Jean-Luc Rouas, Yaru Wu, Takaaki Shochi</i>	
	<b>Étude des liens acoustico-moteurs après cancer oral ou oropharyngé, via la réalisation d'un inventaire phonémique automatique des consonnes</b>	<b>61</b>
	<i>Mathieu Balaguer, Lucile Gelin, Clémence Devoucoux, Camille Galant, Muriel Lalain, Alain Ghio, Jérôme Farinas, Julien Pinquier, Virginie Woisard</i>	
	<b>Étude en temps réel de la fusion des /a/ /ɑ/ en français depuis 1925</b>	<b>71</b>
	<i>Juliusz Cęcelewski, Cédric Gendrot, Martine Adda-Decker, Philippe Boula de Mareüil</i>	
	<b>Exploration de la représentation multidimensionnelle de paramètres acoustiques unidimensionnels de la parole extraits par des modèles profonds non supervisés.</b>	<b>82</b>
	<i>Maxime Jacquelin, Maëva Garnier, Laurent Girin, Rémy Vincent, Olivier Perrotin</i>	
	<b>Identification du locuteur : ouvrir la boîte noire</b>	<b>92</b>
	<i>Carole Millot, Cédric Gendrot, Jean-François Bonastre</i>	
	<b>Les représentations de locuteurs pour prédire l'intelligibilité de la parole lors de conversations médicales</b>	<b>102</b>
	<i>Sebastiao Quintas, Mathieu Balaguer, Julie Mauclair, Virginie Woisard, Julien Pinquier</i>	
	<b>Mesure du niveau de proximité entre enregistrements audio et évaluation indirecte du niveau d'abstraction des représentations issues d'un grand modèle de langage</b>	<b>112</b>
	<i>Maxime Fily, Guillaume Wisniewski, Séverine Guillaume, Gilles Adda, Alexis Michaud</i>	
	<b>Perception et production des clusters en position initiale par des sinophones : le rôle du Principe de Sonorité Séquentielle</b>	<b>122</b>
	<i>Xuejing Chen, Pierre André Hallé, Rachid Ridouane</i>	
	<b>Pertinence des pseudo-mots dans l'évaluation de l'intelligibilité : Effet du nombre ou</b>	



<b>du caractère non lexical ?</b>	<b>132</b>
<i>Marie Rebourg, Muriel Lalain, Alain Ghio, Corinne Fredouille, Nicolas Fakhry, Virginie Woisard</i>	
<b>Peut-on marquer un focus contrastif par le geste manuel en suppléance vocale ?</b>	<b>142</b>
<i>Delphine Charreau, Nathalie Henrich Bernardoni, Silvain Gerber, Olivier Perrotin</i>	
<b>Réductions temporelles en français parlé : Où peut-on trouver les zones de réduction ?</b>	<b>153</b>
<i>Yaru Wu, Kim Gerdes, Martine Adda-Decker</i>	
<b>Représentation de la parole multilingue par apprentissage auto-supervisé dans un contexte subsaharien</b>	<b>163</b>
<i>Antoine Caubrière, Elodie Gauthier</i>	
<b>Retour auditif interne de la production de parole : mesures préliminaires de la vibration osseuse par accélérométrie et comparaison au son aérien</b>	<b>173</b>
<i>Raphael Vancheri, Coriandre Vilain, Nathalie Henrich-Bernardoni, Pierre Baraduc</i>	
<b>Synthèse de gestes communicatifs via STARGATE</b>	<b>181</b>
<i>Louis Abel, Vincent Colotte, Slim Ouni</i>	
<b>Un paradigme pour l'interprétation des métriques et pour mesurer la gravité des erreurs de reconnaissance automatique de la parole</b>	<b>191</b>
<i>Thibault Bañeras Roux, Mickael Rouvier, Jane Wottawa, Richard Dufour</i>	
<b>Un système d'annotation automatique de la structure prosodique</b>	<b>200</b>
<i>Philippe Martin</i>	
<b>Une comparaison de l'intonation ironique en français et en mandarin</b>	<b>209</b>
<i>Ziqi Zhou, Jalal Al-Tamimi, Hiyon Yoo</i>	
<b>Utilisation de wav2vec 2.0 pour des tâches de classifications phonétiques : aspects méthodologiques</b>	<b>219</b>
<i>Lila Kim, Cedric Gendrot</i>	
<b>II Articles présentés en session poster</b>	<b>230</b>
<b>Adaptation de modèles auto-supervisés pour la reconnaissance de phonèmes dans la parole d'enfant</b>	<b>231</b>
<i>Lucas Block Medin, Lucile Gelin, Thomas Pellegrini</i>	
<b>Allongement vocalique en italien L2 et en français L2 : une marque de focalisation ?</b>	<b>242</b>
<i>Bianca Maria De Paolis</i>	
<b>Analyse Factorielle de signaux sonores : développement d'une méthode automatique de détermination des frontières optimales entre canaux de fréquence</b>	<b>252</b>
<i>Agnieszka Duniec, Elisabeth Delais-Roussarie, Olivier Crouzet</i>	
<b>Apprentissage profond pour l'analyse de la parole pathologique : étude comparative entre modèles CNN et à base de transformers</b>	<b>261</b>
<i>Malo Maisonneuve, Corinne Fredouille, Muriel Lalain, Alain Ghio, Virginie Woisard</i>	
<b>Audiocite.net un grand corpus d'enregistrements vocaux de lecture en français</b>	<b>271</b>

*Soline Felice, Solène Evain, Solange Rossato, François Portet*

- Comparaison de mesures pour la détection automatique de déviance dans la dysarthrie ataxique** 281  
*Natacha Miniconi, Cédric Gendrot, Angéline Bourbon, Leonardo Lancia, Cécile Fougeron*
- Création d'un corpus parallèle de styles de parole en mandarin via l'auto-transcription et l'alignement forcé** 291  
*Jingyi Sun, Yaru Wu, Nicolas Audibert, Martine Adda-Decker*
- Déplacement vertical du larynx dans la production des plosives en thaï** 301  
*Paula Alejandra Cano Córdoba, Thi-Thuy-Hien Tran, Nathalie Vallée, Christophe Savariaux, Silvain Gerber, Nicha Yamlamai, Yu Chen*
- Détection automatique des schwas en français - Application à la détection des troubles du sommeil** 312  
*Colleen Beaumard, Vincent P. Martin, Yaru Wu, Jean-Luc Rouas, Pierre Philip*
- Effet du vieillissement sur l'anticipation d'arrondissement intra-syllabique en français** 322  
*Louise Wohmann-Bruzzo, Cecile Fougeron, Nicolas Audibert*
- Effets du shadowing et de l'imitation en tant que méthodes d'entraînement à la prononciation du /ɥi/ en français** 332  
*Wenxun Fu, Martine Adda-Decker, Barbara Kühnert*
- Enseignement de l'intonation du français par une synthèse vocale contrôlée par le geste : étude de faisabilité** 342  
*Xiao Xiao, Corinne Bonnet, Haohan Zhang, Nicolas Audibert, Barbara Kühnert, Claire Pillot-Loiseau*
- Entraînement de la coordination respiration-parole en apprentissage de la lecture assistée par ordinateur** 351  
*Delphine Charuau, Andrea Briglia, Erika Godde, Gérard Bailly*
- Erreurs de prononciation en L2 : comparaison de méthodes pour la détection et le diagnostic guidés par la didactique** 361  
*Romain Contrain, Julien Pinquier, Lionel Fontan, Isabelle Ferrané*
- Étude IRM de la production des /l/ de l'anglais par des locuteurs francophones** 371  
*Alice Léger, Coline Caillol, Emmanuel Ferragne, Hannah King, Sylvain Charron, Clément Debacker, Maliesse Lui, Catherine Oppenheim*
- Évaluation de la dysarthrie parkinsonienne en lecture par la mesure de la déviation phonologique perçue : effets de la sévérité et du traitement dopaminergique** 381  
*Alain Ghio, Muriel Lalain, Cindy Defais, Alexia Brevet, Manon Jayr, Danielle Duez, Marie Rebourg, Corinne Fredouille, Virginie Woisard, François Viallet*
- Évaluation perceptive de l'anticipation de la prise de parole lors d'interactions dialogiques en français** 390  
*Rémi Uro, Albert Rilliard, David Doukhan, Marie Tahon, Antoine Laurent*
- Frontières entre la perception de la voix normophonique et pathologique chez des auditeurs naïfs** 401  
*Amelia Pettrossi, Nicolas Audibert, Lise Crevier-Buchman*

<b>Implémentation ouverte et étude de BEST-RQ pour le traitement de la parole</b>	<b>412</b>
<i>Ryan Whetten, Titouan Parcollet, Marco Dinarelli, Yannick Estève</i>	
<b>L'impact du style de parole sur l'opposition de longueur des voyelles en arabe jordanien</b>	<b>421</b>
<i>Mohammad Abuoudeh, Jalal Al-Tamimi, Olivier Crouzet</i>	
<b>La reconnaissance automatique de phonèmes est-elle réellement adaptée pour l'analyse de la parole spontanée ?</b>	<b>431</b>
<i>Vincent P. Martin, Colleen Beaumard, Charles Brazier, Jean-Luc Rouas, Yaru Wu</i>	
<b>La sonorité n'est pas l'intensité : le cas des diphtongues dans une langue tonale</b>	<b>441</b>
<i>Yunzhuo Xiang, Jiayin Gao, Cédric Gendrot</i>	
<b>Le /r/ du mandarin est-il une fricative plutôt qu'une liquide ?</b>	<b>451</b>
<i>Yezhou Jiang, Rachid Ridouane, Pierre André Hallé</i>	
<b>Le rythme : un marqueur d'atteinte du nerf laryngé supérieur ?</b>	<b>461</b>
<i>Helene Massis, Marie-Hélène Degombert, Juliette Dindart, Diane Lazard, Christophe Trésallet, Frédérique Frouin, Claire Pillot-Loiseau</i>	
<b>Nouvelle tâche sémantique pour le corpus de compréhension de parole en français MEDIA</b>	<b>470</b>
<i>Nadège Alavoine, Gaëlle Laperrière, Christophe Servan, Sahar Ghannay, Sophie Rosset</i>	
<b>Perception des frontières prosodiques intonatives du français par des natifs : Études comportementale et électroencéphalographique</b>	<b>481</b>
<i>Lei Xi, Rachid Ridouane, Frédéric Isel</i>	
<b>Peut-on évaluer la compréhensibilité de la parole sans référence quant aux intentions de communication du locuteur ? Une étude auprès d'apprenants germanophones de FLE</b>	<b>492</b>
<i>Verdiana De Fino, Isabelle Ferrané, Julien Pinquier, Lionel Fontan</i>	
<b>Premier système IRIT-MyFamilyUp pour la compétition sur la reconnaissance des émotions Odyssey 2024</b>	<b>502</b>
<i>Adrien Lafore, Clément Pagès, Leila Moudjari, Sebastiao Quintas, Isabelle Ferrané, Hervé Bredin, Thomas Pellegrini, Farah Benamara, Jérôme Bertrand, Marie-Françoise Bertrand, Véronique Moriceau, Jérôme Farinas</i>	
<b>Preuve de concept d'un système de génération automatique en Langue française Parlée Complétée</b>	<b>512</b>
<i>Brigitte Bigi, Nuria Gala</i>	
<b>Rôle de l'activité laryngale dans la production des consonnes d'arrière en arabe levantin</b>	<b>521</b>
<i>Jalal Al-Tamimi</i>	
<b>Sandhi tonal en shanghaien : une étude acoustique des contours dissyllabiques chez des locuteurs jeunes</b>	<b>532</b>
<i>Yu Chen, Nathalie Vallée, Thi-Thuy-Hien Tran, Silvain Gerber</i>	
<b>Synthèse de syllabes avec un modèle de Maeda piloté par une représentation complexe</b>	<b>541</b>
<i>Frédéric Berthommier</i>	

<b>Traitement incrémental de la prosodie en L2</b>	<b>551</b>
<i>Giuseppina Turco, Chie Nakamura, Hiyon Yoo</i>	
<b>Une étude exploratoire de la parole sifflée en tant que signal modulé</b>	<b>560</b>
<i>Liem Landri, Benjamin O'Brien, Anna Marczyk</i>	
<b>Une étude intra et inter-dialectale des voyelles du korebaju</b>	<b>561</b>
<i>Jenifer Andrea Vega Rodriguez, Nathalie Vallée, Thiago Chacon, Christophe Savariaux, Silvain Gerber</i>	
<b>Une nouvelle grammaire de l'intonation de la phrase française</b>	<b>570</b>
<i>Philippe Martin</i>	
<b>Vérification automatique de la voix de locuteurs après resynthèse à l'aide de PPG</b>	<b>579</b>
<i>Thibault Gaudier, Marie Tahon, Anthony Larcher, Yannick Estève</i>	
<b>Voix enfantines, genre et classe sociale : une étude de la fréquence fondamentale</b>	<b>589</b>
<i>Erwan Pépiot</i>	
<b>iHist et iScatter, outils en ligne d'exploration interactive de données : application aux valeurs aberrantes de f0 et de formants</b>	<b>598</b>
<i>Nicolas Audibert</i>	

Première partie

**Articles présentés oralement**