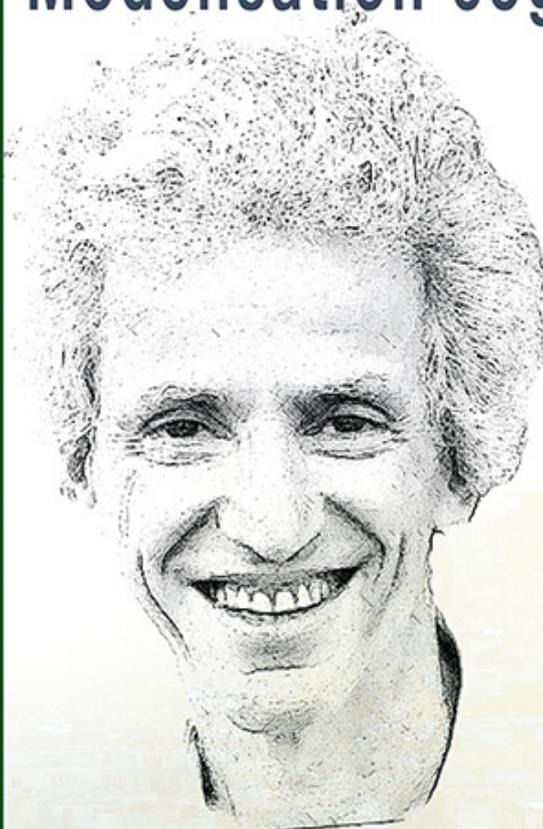


## Modélisation cognitive des unités de la parole



Jean-Luc Schwartz

Amphi DURAND

4, place Jussieu  
75005 Paris  
Metro Jussieu

16 Janvier 2018  
à 18h00

On peut jusqu'à un certain point concevoir le langage comme une construction humaine adaptée, en un sens à définir, à nos capacités cognitives. Cette vision – qui fait débat – a comme double conséquence de proposer que les formes du langage et les principes de traitement sont eux-mêmes des produits de principes cognitifs plus généraux. C'est l'approche qui est suivie ici, dans le cadre des traitements des unités de bas niveau, « en dessous des mots » – les syllabes, les consonnes, les voyelles.

J'aborderai ces questions dans le cadre computationnel de la robotique bayésienne, développé en collaboration avec mes collègues Pierre Bessière et Julien Diard ; et en lien avec les avancées expérimentales et théoriques que nous avons faites autour de l'hypothèse du « système miroir », ce système neuronal qui, dans le cerveau des primates et des humains, permet de comprendre ce que fait l'autre en le simulant mentalement. Il y aura donc des questions théoriques, des simulations bayésiennes, et des données expérimentales.

Jean-Luc Schwartz est directeur de recherches au CNRS et chercheur au laboratoire GIPSA-Lab à Grenoble. Il étudie la nature des processus cognitifs qui gouvernent la communication parlée. Il développe une approche intégrée des mécanismes de perception et de production de la parole, alliant études comportementales et neurocognitives chez l'adulte et l'enfant, analyse des systèmes linguistiques et modélisation computationnelle. Ces recherches interdisciplinaires ont débouché sur un cadre théorique novateur et des modèles capables de décrire les processus de développement et d'adaptation de la parole en situation d'interaction. Après avoir assuré la direction de l'Institut de la Communication Parlée de Grenoble de 2003 à 2006, Jean-Luc Schwartz a dirigé le département Parole et Cognition du GIPSA-lab jusqu'en 2008. Depuis 2010, il anime le Pôle Grenoble Cognition, structure fédérative de recherche qui réunit plus de 200 scientifiques dans le domaine des sciences cognitives. Jean-Luc Schwartz coordonne par ailleurs le projet Speech Unit(e)s, pour lequel il a obtenu une ERC Advanced Grant en 2013. Ce programme de recherche vise à comprendre comment les unités de la parole émergent des interactions perceptuo-motrices. Il a également pris une part active à la création de l'Institut Cognition, labellisé Tremplin Carnot, guichet national pour développer les partenariats recherche/entreprise dans le domaine de la cognition. Il vient d'obtenir la médaille d'argent du CNRS, décernée conjointement par les Instituts INSII (Institut des Sciences de l'Information et de leurs Interactions) et INSHS (Institut des Sciences Humaines et Sociales).

