



Association Francophone de la Communication Parlée

Lauréate du prix de thèse 2005 :

www.afcp-parole.org

Marion Dohen

« Deixis prosodique multisensorielle : production et perception audiovisuelle de la focalisation contrastive en français »,



thèse effectuée à l'ICP, sous les directions d'Hélène Loevenbruck et Jean-Luc Schwartz.

Marion Dohen a effectué des études d'Ingénieur en Electronique et Télécommunications (spécialité Systèmes Multimédia) à l'Institut National Polytechnique de Grenoble-ENSERG. En parallèle à sa dernière année d'études, elle s'est inscrite en Master Recherche en Sciences Cognitives-INPG, et elle a brillamment obtenu ces deux diplômes.

Pour son projet de fin d'études et son stage de recherche, Marion était partie aux laboratoires ATR (Advanced Telecommunication Research International Institute) près de Nara-Japon, où elle a travaillé sur un système de traduction automatique. La qualité de son travail lui a permis de déposer un brevet japonais.

En septembre 2002 elle a rejoint l'Institut de la Communication Parlée pour effectuer sa thèse en Sciences Cognitives à l'INPG sur la fonction de *deixis* ou *monstration*. Son mémoire est sous-tendu par trois observations majeures :

- (1) Ainsi que l'ont montré de nombreux travaux, la perception de la parole est à la fois de nature auditive et visuelle.
- (2) La prosodie, domaine de l'intonation, du rythme et du phrasé joue un rôle crucial en parole.
- (3) Enfin, la *deixis* est un phénomène au cœur de la communication parlée et de son acquisition par les jeunes enfants, et elle peut s'exprimer uniquement avec la parole.

Ces observations suggèrent que la focalisation contrastive prosodique se manifesterait non seulement dans la modalité auditive, comme cela a déjà été largement exploré, mais aussi dans la modalité visuelle. C'est cette piste que Marion Dohen a étudiée dans le cas particulier du français. Plusieurs analyses en production de la parole lui ont permis, grâce aux enregistrements de six locuteurs avec deux systèmes de mesure articulatoires différents et complémentaires (Vidéo et Optotrack), de mettre en évidence les stratégies de signalisation visuelle de la focalisation. Il semble que les locuteurs produisent des indices articulatoires visibles selon deux stratégies principales : la stratégie de *signalisation absolue* et la stratégie de *signalisation différentielle*. La stratégie de *signalisation absolue* consiste en une hyper-articulation des gestes labiaux associée à une durée plus importante pour le constituant sur lequel porte la focalisation. La stratégie de *signalisation différentielle* correspond à une hyper-articulation moyenne du constituant focalisé et en une hypo-articulation de la séquence post-focale. Des analyses parallèles en perception, ont permis de montrer que ces indices visuels étaient effectivement utilisés en perception et qu'ils permettent d'extraire l'information de focalisation quand la modalité auditive est indisponible ou dégradée. Ces travaux montrent ainsi que la focalisation contrastive en français est "visible" et qu'elle est "vue". Ils permettent d'esquisser un modèle cognitif de la production et de la perception audiovisuelles de la focalisation contrastive en français.

Outre ce Prix de Thèse de l'AFCP, son travail lui a valu le Prix *Raymond H. Stetson* de l'*Acoustical Society of America* en 2004. Elle a aussi publié un article sur la première partie de sa thèse dans la revue *Speech Communication* en 2004 (Volume 44, pp. 155-172), et a participé à de nombreuses conférences internationales.

Dans la continuité de sa thèse, son projet de recherche vise à identifier par imagerie cérébrale les circuits neuraux mis en œuvre pour l'intégration des informations multisensorielles lors du traitement de l'information prosodique de focalisation. Après un postdoc de janvier à septembre 2006 à ATR-Japon, Marion Dohen a été recrutée sur un poste de Maître de Conférences ICP-ENSERG.

Le président de l'AFCP,
Pr. Pascal Perrier.

L'organisateur du prix de thèse AFCP,
Hervé Glotin.