

## **Variables temporelles de la parole parkinsonnienne : Effets de la L-dopa**

Danielle DUEZ <sup>1</sup>

Alain GHIO <sup>1</sup>

François VIALLET<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Aix-Marseille Univ, CNRS, Laboratoire Parole et Langage

<sup>2</sup>Service de neurologie, CH du pays d'Aix

Cette étude porte sur le lien qui existe entre les modifications de la vitesse de parole et de ses composantes principales chez des personnes souffrant de la maladie de Parkinson. Son objectif est double :1) Vérifier l'aptitude des malades à modifier leur vitesse de parole sans guide extérieur (signal sonore ou lumineux) et 2) Et voir de quelle manière les deux composantes principales de la vitesse (pauses et vitesse d'articulation) sont impactées par les variations de la vitesse de parole.

Le corpus consiste en un extrait de la chèvre de Monsieur Seguin qui comporte deux longues phrases exhibant un contour terminal (chute de Fo, et allongement final), et contenant un certain nombre de propositions et de syntagmes. Les douze patients habituellement traités avec L-Dopa lisent cet extrait tantôt à leur vitesse normale, puis le plus vite possible, puis le plus lentement possible. Ils sont enregistrés dans deux conditions différentes : 1) sous traitement (ON) et 2) sevrés de Levodopa depuis douze heures (OFF). Dix locuteurs ne souffrant d'aucun trouble neurologique sont également enregistrés. La comparaison des différentes lectures permet de mettre évidence les caractéristiques propres à la maladie et ce qui relève d'une éventuelle amélioration.

Le corpus est segmenté en pauses et suites sonores, une pause étant une interruption dans le signal de parole et une suite sonore, une séquence entre deux pauses. Les variables suivantes sont définies : vitesse de parole exprimée en nombre de syllabes/minute ; vitesse d'articulation exprimée en nombre de syllabes/minute, le temps de pause étant exclu. La durée et la fréquence des

pauses sont examinées en fonction de la distribution dans l'énoncé : en fin de phrase, de proposition et de syntagme et à l'intérieur d syntagme.

Les résultats montrent une nette tendance à la réduction et à l'accélération dans les deux groupes pour les vitesses lente et rapide ; cependant, les valeurs des patients sont plus proches de celles de la lecture normale, ce qui suggère que les patients ont une moindre capacité d'adaptation à la tâche que les contrôles. Des différences entre les deux groupes sont aussi à noter entre les différentes variables : à vitesse lente, les patients ont des difficultés à ralentir la vitesse d'articulation mais allongent les pauses de manière identique aux contrôles ; en revanche, ils arrivent parfaitement à accélérer la vitesse d'articulation mais n'arrivent pas à réduire la durée des pauses. La comparaison entre les conditions OFF et ON ne révèle aucune différence significative ce qui est en accord avec la majorité des travaux reportés dans la littérature.