HAL
open science

Perturbation, adaptabilité et réversibilité dans le système vocalique

Omran Allatif, Christian Abry

To cite this version:

Omran Allatif, Christian Abry. Perturbation, adaptabilité et réversibilité dans le système vocalique. Perturbations et Réajustements, Dec 2004, Haguenau, France. hal-00450267

HAL Id: hal-00450267

https://hal.science/hal-00450267

Submitted on 26 Jan 2010

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Perturbation, adaptabilité et réversibilité dans le système vocalique

Omran Allatif & Christian Abry
Institut de la Communication parlée CNRS UMR 5009 INPG-Stendhal
Institut de la Communication Parlée - Université Stendhal - BP 25 - 38040 Grenoble Cédex France
allatif/abry@icp.inpg.fr
Tel: (+33) 4 76 51 76 45 Fax: (+33) 4.76.82.43.35

Sur un système vocalique de l'arabe, celui de Mayadin en Syrie (Allatif & Abry, 2004), qui joue sur la qualité et la quantité des voyelles, nous avons appliqué la méthode des "perturbations prioritaires" utilisée dans Abry, Orliaguet & Sock (1990), c'est-à-dire les variations de débit d'élocution sur la quantité, en les croisant ici avec les variations d'intonation sur la qualité. Il va de soi que ces perturbations, au sens technique expérimental, ne visent en dernier lieu qu'à tester l'adaptabilité d'un système aux conditions naturelles de la communication linguistique.

Les résultats confirment les prédictions sur la réduction et la magnification de la distinctivité. Sous l'effet du débit, les longues et les brèves se réduisent en durée par rapport à la condition optimale, soit en débit normal sous contour interrogatif; tandis que dans cette dernière condition, les longues voient leur espace vocalique formantique se dilater. Notons que les brèves ne changent pas significativement leur qualité. A ce propos deux remarques s'imposent par rapport à la théorie des systèmes vocaliques (en nous référant aux héritages de Lindblom et de Stevens, cumulés dans la TDF de Schwartz et al., 1997).

1. Le système de Mayadin, qui n'aurait pas besoin de différencier plus de trois qualités ([i a u] dans le cas de l'arabe classique) réalise des *exemplaires extrêmes* pour les voyelles hautes ou basses, qui occupent ainsi les zones des voyelles dites *focales*: il ne présente donc pas de réduction générale vers une distinctivité "suffisante".

2. La voyelle brève, en opposition avec [i] long, a fini par occuper la zone de [e] (phénomène courant en arabe dialectal). Et elle s'y maintient remarquablement, ne se confondant jamais en qualité, quelles que soient les perturbations, avec sa partenaire longue.

Ces deux observations sont à considérer, dans le cadre de la théorie des systèmes vocaliques, par rapport aux systèmes réduits des langues d'Australie, dont les formants ont été mesurées depuis quelques années par Andrew Butcher et son équipe. Ces systèmes à trois qualités vocaliques, de type [e a o], ne présentent pas, comme l'arabe ou l'inuit, de voyelles hautes [i u] (ceci reste vrai en ajoutant d'autres langues en cours de description à celles qui sont déjà disponibles, Butcher, com. pers.). Cependant récemment Fletcher & Butcher (2004), ont testé l'influence de conditions prosodiques perturbatrices, réductrices ou magnifiantes, et en finale de groupe prosodique p. ex., on retrouve des exemplaires extrêmes, comme [i].

Quelle leçon peut-on en tirer pour notre propos? Nous pouvons semble-t-il distinguer entre deux types de perturbations adaptatives: (i) les perturbations réversibles comme celles que nous trouvons à Mayadin pour [i:] réduit ou magnifié et en Australie pour [e] redevenant [i]. (ii) les perturbations non réversibles comme la brève [e] de Mayadin opposée à [i:], qui ne se rapproche plus jamais de cette zone de voyelles extrêmes. Cette non réversibilité est le signe d'un changement phonétique accompli. Et il semble que la violation apparente d'un universel comme [i a u] (ou "les langues tendent toutes à réaliser des exemplaires extrêmes" selon la TDF) dans plusieurs langues d'Australie ne soit qu'un accomplissement local récent (de *Sprachbund* pour reprendre le terme de Troubetzkoy), qui se révèlerait comme un évolutif universel encore à venir… si les conditions ethno-sociologiques prêtent localement vie à ces langues, comme à notre dialecte.