

# DIALANGUE

Volume 1

Avril 1990

## BULLETIN DE LINGUISTIQUE

Module des lettres / Maîtrise en linguistique  
Université du Québec à Chicoutimi

---

*«[...] En ce qui concerne la langue, toutefois, nous possédons quelques certitudes. La première, dans l'ordre politique, c'est que la question de la langue est inflammable. La deuxième, c'est que qui perd sa langue perd son âme [...] La troisième, c'est que la langue doit être vue. Quand on ne voit plus sa langue, on cesse de la parler. Une ville saute d'abord aux yeux. Le problème de l'affichage est révélateur, c'est le cas de le dire. La quatrième, c'est que la langue doit être portée dans le coeur de ceux qui la parlent.»*

Jean-Paul Desbiens,  
«Sur le bout de la langue»,  
La Presse (Montréal), 22 octobre 1986.

## SOMMAIRE

- Les orientations de recherche des professeurs de linguistique de l'Université du Québec à Chicoutimi
  - Synthèse des mémoires de maîtrise
  - Mémoires et travaux de 1<sup>er</sup> cycle
  - La situation du français à l'Université du Québec à Chicoutimi et dans la région
  - Comptes rendus d'ouvrages récents
-

## QUAND LES ORDINATEURS PARLERONT SAGUENÉEN...

*Jean Dolbec*

Le projet PHONO<sup>1</sup> que je voudrais présenter succinctement s'inscrit dans un courant d'intérêt très actuel pour la production d'une parole de synthèse la plus naturelle possible. Laisant aux ingénieurs et aux informaticiens le soin de mettre au point des systèmes de synthèse suffisamment flexibles pour ce faire, notre contribution, en tant que linguistes, se situe plutôt au niveau de la prise en compte des caractéristiques socio-géographiques des groupes de locuteurs qui devront se retrouver dans la parole synthétique pour que celle-ci soit perçue comme relativement naturelle.

### **Le pourquoi**

Mais pourquoi se donner la peine de faire parler l'ordinateur avec un accent saguenéen ou beauceron alors qu'on pourrait le faire parler comme Bernard Derome ou Bernard Pivot? Tout simplement parce que le développement d'applications pratiques faisant appel à des interfaces vocales dans des contextes les plus divers exigera que l'on tienne compte des caractéristiques des utilisateurs. Il suffit pour s'en convaincre d'essayer d'imaginer les réactions si une machine-outil chargée de guider les techniciens dans des opérations d'entretien à l'ALCAN s'exprimait avec le même accent que la voix féminine d'un répondeur automatique donnant l'horaire des spectacles dans un théâtre parisien. Les travaux de Lambert<sup>2</sup> et de Labov<sup>3</sup> sur les attitudes font d'ailleurs ressortir que la variété linguistique utilisée conditionne l'évaluation que l'on se fait du locuteur et le degré de crédibilité accordé à son message. Mais cette évaluation est elle-même un phénomène complexe; Labov montre en effet qu'il existe, à côté d'une norme reconnue accordant du prestige à la variété linguistique standard, une autre norme, *occulte* celle-là, qui évalue positivement les variétés linguistiques populaires sur une échelle "d'amitié" (ou "d'amabilité") et de "coriacité", c'est-à-dire d'aptitude à tirer son épingle du jeu dans une situation difficile. C'est ce qu'a bien compris, par exemple, la publicité qui, selon le produit et le public cible, choisit d'exploiter tantôt le registre de prestige, tantôt le registre populaire. Tôt ou tard, les synthétiseurs devront suivre cet exemple et ne pourront plus se contenter de parler d'une même voix. Non seulement les voix synthétiques devront s'adapter aux réalités linguistiques des divers pays de la francophonie, mais encore certaines applications exigeront, à l'intérieur d'une même communauté, un ajustement fin aux paramètres de l'interaction en cause et aux caractéristiques des récepteurs. Le projet PHONO se veut un premier pas dans cette direction pour le français du Québec.

## **Le comment**

Sa réalisation suppose que l'on fasse dans un premier temps l'inventaire des phénomènes de variations signalés et décrits par les études antérieures. Mais la cueillette des informations sur la variation phonétique en français du Québec n'est pas aussi aisée qu'il le paraît; même si les études d'inspiration dialectologique ou sociolinguistique sont assez nombreuses, on découvre à l'usage que l'intérêt s'est souvent porté sur un nombre restreint de phénomènes alors que de larges pans du tableau nous sont encore très mal connus. Des différences de perspective et de méthodologie rendent aussi difficile l'utilisation des résultats. Comment en effet interpréter l'indication que tel type de diphtongaison "a été réalisé" en syllabe accentuée par 36.7% des locutrices de sexe féminin de tel quartier de Montréal âgées de 30 à 40 ans et ayant complété des études collégiales" en face de formulations comme "la diphtongaison est fréquente sans être générale" ou encore "elle s'est retrouvée occasionnellement chez deux de nos informateurs"? Dans un cas comme dans l'autre, l'information brute demande à être traitée et mise en perspective avant d'être intégrable au tableau d'ensemble.

Une fois les données recueillies, il faut ensuite s'attacher à les formaliser sous forme de règles qui précisent en termes explicites les conditions linguistiques (environnement phonétique, position, accent, etc.) et extra-linguistiques (profil socio-géographique du locuteur) dans lesquelles le phénomène de variation est susceptible de se produire. Rendu là, le linguiste doit ensuite s'improviser informaticien amateur, ou passer la main à un spécialiste, pour traduire ces règles de variation sous forme d'algorithmes intégrés à un programme informatique.

## **Le présent**

Sous sa forme actuelle, le système PHONO est un instrument didactique fonctionnant sur IBM-PC qui permet de modéliser et d'illustrer certains phénomènes de variation phonétique en français du Québec à des fins de support à l'enseignement dans des cours de phonétique ou de sociolinguistique. Le système opère de la façon suivante: l'utilisateur fournit à l'aide du clavier la transcription phonologique d'un mot en utilisant les symboles de l'Alphabet Phonétique International (API), puis définit un profil de locuteur en fonction de certains traits socio-géographiques; le système dérive alors une transcription phonétique précise de la prononciation caractéristique du profil de locuteur choisi avec une identification des phénomènes de variation ayant joué. Dans certains cas, le système peut aussi permettre une oralisation de la prononciation obtenue et une comparaison avec la forme standard.

Outre les modules qui assurent l'interface avec l'utilisateur, PHONO comprend essentiellement un module de caractérisation du locuteur, un module de syllabation, un ensemble de modules correspondant aux différents phénomènes de variation et finalement un module d'oralisation.

Le module de caractérisation du locuteur permet de spécifier les caractéristiques d'un locuteur potentiel en fonction des différents facteurs de variation identifiés dans les études sociolinguistiques soit le sexe, l'âge, l'origine géographique, le niveau d'éducation et l'activité professionnelle. Plutôt que de définir un profil de locuteur particulier, l'utilisateur peut aussi

choisir d'utiliser PHONO en mode CATÉGORIQUE, auquel cas le programme cherche à appliquer le plus grand nombre de règles possible, ce qui risque de conduire à un résultat un peu artificiel, mais peut par contre avoir un intérêt didactique pour caractériser globalement le français du Québec par rapport à d'autres variétés.

Le noyau central de PHONO est un ensemble de modules correspondant aux principaux phénomènes de variation; le traitement de chaque phénomène se fait sous forme de règles dont les conditions d'application sont déterminées conjointement par des facteurs linguistiques et extra-linguistiques. S'il s'agit d'une règle variable, c'est-à-dire d'une règle dont l'application n'est pas contraignante pour tous les locuteurs, celle-ci s'accompagne d'un coefficient de probabilité qui est pris en compte pour la prévision de la prononciation résultante. Le produit est une nouvelle chaîne de caractères phonétiques reflétant les changements provoqués par l'application des règles de variation et correspondant à la réalisation phonétique probable pour le profil de locuteur choisi. Dans une perspective didactique, PHONO signale et identifie aussi chacun des phénomènes de variation intervenus.

PHONO peut finalement, sous certaines conditions, fournir à l'utilisateur un output vocal lui permettant d'entendre la forme phonétique produite et de la comparer à la forme standard donnée au départ. Le mode "avec oralisation" impose cependant certaines contraintes sur la forme introduite à l'entrée qui n'est plus à la discrétion de l'utilisateur, mais doit être choisie dans une liste de mots présentée par le programme et auxquels sont associés des fichiers de parole numérisée. La liste des mots, quoique finie, est aisément extensible ou modifiable en fonction des besoins didactiques.

### Le futur

Le futur immédiat de PHONO passe par l'enrichissement et l'affinement des phénomènes de variation considérés d'une part, le développement de l'aspect didactique de façon à pouvoir fournir des explications sur les phénomènes en cause d'autre part; le premier volet est actuellement en cours de réalisation avec la collaboration de deux chercheuses étudiantes. À moyen terme, on pense aussi pouvoir mettre sur pied un système de synthèse limité fonctionnant par concaténation de demisyllabes et permettant l'oralisation de n'importe quel mot produit par PHONO. Mais l'objectif ultime reste la synthèse de parole continue qui prendrait en compte la variation sociolectale; si sa réalisation dépasse les moyens dont nous pouvons disposer actuellement, tout au moins voulons-nous continuer, comme linguistes, de travailler à démontrer sa pertinence dans l'espoir d'y intéresser quelque intervenant majeur dans le domaine de la parole synthétique...

### Notes et références

- 1) Claude PARADIS et Jean DOLBEC, PHONO: un système d'application de règles variables pour la synthèse de la parole, projet PAIR, 1989-1990. On trouvera un exposé plus complet de la problématique sous-tendant le projet dans J. Dolbec et C. Paradis,

"Pour une prise en considération de la variation sociolectale dans la parole de synthèse",  
Actes des XVIIIe Journées d'Etudes sur la Parole, Montréal, mai 1990 (à paraître).

- 2) Wallace E. LAMBERT et al., "Evaluational reactions to spoken languages", Journal of Abnormal and Social Psychology, 60 (1960), pp. 44-51.
- 3) William LABOV, Sociolinguistique, Paris, Les Éditions de Minuit, 1976.