

# Relâchement et abrègement des voyelles: phonétique ou phonologie?

François Poiré

Université du Québec à Montréal, Département de linguistique  
C.P. 8888, succ. A, Montréal, Québec (Canada) H3C 3P8

## 0. Introduction

Nous voulons dans ce travail jeter un nouveau regard sur la relation qui existe entre le relâchement des voyelles hautes et leur abrègement en français du Québec. Nous allons arguer que le relâchement est un phénomène phonétique qui semble toucher toutes les voyelles, au même titre que l'abrègement et l'allongement de ces segments.

## 1. Problématique

Dans la section sur les lois de durée de Marchal (1980), on peut lire:

«(...) les voyelles (...) dans une syllabe accentuée fermée par /p/, /t/ ou /k/ (...) deviennent très brèves (on pourra souvent observer une tendance à l'ouverture des voyelles hautes.)» p.84

D'autre part, il ajoute à la page 163, lorsqu'il aborde plus spécifiquement le relâchement des voyelles hautes:

«Ce phénomène n'est pas gênant pour la communication tant qu'il n'y a pas réduction d'une opposition de timbre.»

Il semble donc que d'un côté, le phénomène du relâchement soit un phénomène régulier en français du Québec, et d'un autre côté, on ne l'associe qu'aux voyelles hautes en raison d'une interférence communicationnelle causée par une opposition vocalique menacée /i, e/.

De plus, s'il y a relâchement, c'est en raison de la présence en position post-vocalique de certaines consonnes dites abrègantes. S'il s'agit de consonnes dites allongeantes, on ne parle plus de relâchement. Il y aurait alors distribution complémentaire parfaite. Le tableau qui suit synthétise ce que Marchal (1980) dit explicitement au sujet de cette distribution concernant l'effet des consonnes sur les voyelles hautes.

	relâchement	durée
occlusives sourdes	oui	abrè.
occlusives sonores	non	all.
fricatives sourdes	oui	abrè.
fricatives sonores	non	all.
nasales	?	?
l	?	?
r	non	all.

Tableau 1. Effet des consonnes entravantes sur les voyelles hautes selon Marchal 1980 (abrè. = abrègement, all. = allongement).

La distribution complémentaire semble parfaite. Elle le demeurera jusqu'à ce que l'effet des nasales et de /l/ soit élucidé.

La question qui nous intéresse est donc la suivante: le relâchement des voyelles est-il une conséquence normale de l'abrègement (ou bien: l'allongement préserve-t-il du relâchement)? Si oui, peut-on alors parler d'un phénomène phonologique?

## 2. Méthodologie

Pour tenter de répondre à ces questions, nous avons construit un corpus dans lequel les voyelles du français /i, E, a/ se retrouvent en syllabe ouverte ou fermée par les consonnes /p, b, f, v, l, r, m/. Chaque mot a été enregistré trois fois à tempo normal dans la phrase porteuse «répète x deux fois» par un seul locuteur. Chaque phrase a été numérisée à 10k par échantillon pour qu'ensuite soient extraites les durées des voyelles ainsi que les valeurs de F1 et F2 en leur centre, à l'aide du logiciel Speech Station. Nous ne parlerons ici que de durée et de F1.

Afin de comparer les valeurs de durée et de formants, les voyelles en syllabe ouverte servent de point de référence. Ainsi, la durée de /i/ en syllabe non entravée vaut 100%. Si une consonne a un effet allongeant de 5% sur cette voyelle, nous dirons que cet effet vaut +5. Tous les tableaux de la section suivante suivent ce principe.

## 3. Résultats

### 3.1 La durée

Le tableau 2 montre l'effet des sept consonnes du corpus sur la durée des trois voyelles. Les consonnes sont ordonnées non pas selon les classes naturelles mais selon l'importance de l'effet, de la plus grande valeur négative à la plus grande valeur positive.

	i	E	a
p	-35.01	-31.33	-33.05
f	-22.04	-07.45	-16.97
m	-13.18	+09.00	+17.50
b	-03.06	+19.02	+19.95
l	+13.42	+40.84	+47.45
v	+86.52	+55.09	+58.34
r	+95.43	+88.38	+72.98

Tableau 2. Effet des consonnes sur la durée des voyelles exprimé en %.

Les valeurs soulignées montrent le passage de l'abrègement à l'allongement. Ce tableau montre que les trois voyelles subissent les mêmes effets quant à leur durée. La seule différence notable concerne les effets de /m, b/ sur le /i/.

Nous sommes donc en présence d'une hiérarchie où les valeurs changent de manière graduelle et non catégorielle

### 3.2 Les valeurs de F1

Le relâchement est habituellement associé à l'ouverture des voyelles même si certains auteurs essaient encore de lier le phénomène à une baisse de la force articulatoire (Ostiguy et Tousignant, 1993). En suivant Delattre (1951), l'augmentation des valeurs de F1 serait la conséquence acoustique de l'ouverture de la cavité buccale. F2, toujours selon le même auteur, diminuerait à mesure que la cavité frontale s'allonge (à mesure que la langue recule).

Si le relâchement est réellement associé à l'abrègement, les valeurs de F1 des voyelles abrégées devraient augmenter.

Le tableau 3 montre les valeurs de F1 de nos trois voyelles sous l'influence des consonnes abrégées du tableau 2.

	i	E	a
p	+08.19	+01.10	+09.62
f	+04.92	+03.29	+08.87
m	+09.83	+06.68	0.00
b	+08.18	-01.10	+10.48

Tableau 3. Effet des consonnes sur le F1 des voyelles exprimé en %.

On peut voir que les valeurs négatives du tableau 2 sont corrélées à des valeurs positives du tableau 3. Mais pour que cette corrélation soit concluante, les valeurs positives de durée du tableau 2 devraient être associées à des valeurs négatives de F1. Le tableau 4 donne ces valeurs d'effet sur F1 des consonnes allongées du tableau 2.

	i	E	a
l	+08.19	-01.10	+05.65
v	0.00	0.00	0.00
r	-06.56	+24.17	+09.68

Tableau 4. Effet des consonnes sur le F1 des voyelles exprimé en %.

On retrouve dans le tableau 4 et des valeurs positives et des valeurs négatives. C'est donc dire que la corrélation n'est pas présente.

#### 4. Discussion

Nos résultats montrent qu'il est très difficile d'établir une corrélation directe entre l'abrègement des voyelles et le relâchement. De plus, l'allongement ne semble pas préserver ces mêmes voyelles des changements de valeur de F1. Ces deux points

vont à l'encontre de ce qui est dit habituellement sur ces phénomènes. Autrement dit, les effets des consonnes sur le F1 des voyelles (tableaux 2 et 3) ne permettent pas de dégager deux ensembles de données distincts justifiant la présence d'une règle de relâchement au niveau de la phonologie. Seul le comportement de /i/ en ce qui concerne sa durée (tableau 1) va dans le sens d'une distinction phonologique au niveau des classes de voyelles: si ce segment est plus facilement affecté dans sa durée par les consonnes entravantes, c'est qu'il appartient à une classe de voyelles dites ultra légères (Cedergren et Simoneau, 1985).

#### 5. Conclusion

Que F1 soit ou non le corrélat acoustique du relâchement, nos données montrent que les voyelles subissent presque toujours les mêmes modifications formantiques selon la consonnes entravantes. Le relâchement serait alors un simple phénomène phonétique général du français, du moins dans sa version parlée au Québec. Il aurait obtenu son statut de vedette de la prononciation de cette variété en ce qui concerne les voyelles hautes en raison de la distribution de l'espace phonologique de notre système vocalique en interaction avec les particularités de la réalisation phonétique propres à cette variété.

#### 6. Bibliographie

- Carton, Fernand (1974) Introduction à la phonétique de français, Paris, Bordas.
- Cedergren, H. et L. Simoneau (1985) "La chute des voyelles hautes en français de Montréal 'As-tu entendu la belle syncope?'" , Les tendances dynamiques du français parlé à Montréal, tome 1, ss dir. M. Lemieux et H. Cedergren, Québec, Office de la langue française.
- Delattre, Pierre (1951) The Physiological Interpretation of Sound Spectograms, PMLA LXVI, repris in Delattre (1966), Studies in French and Comparative Phonetics, Mouton and CO, The Hague.
- Marchai, Alain (1980) Les sons et la parole, Montréal, Guérin.
- Ostiguy, I. et C. Tousignant (1993) Le français québécois, Normes et usages, Montréal, Guérin.
- Walter, Henriette (1977) La phonologie du français, Paris, Presses universitaires de France, coll. le linguiste.