

# Processus phonétiques et variation vocalique en franco-ontarien : analyse articulatoire

Ali Reguigui

Volume 13, 2020

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/1069937ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/1069937ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Société Charlevoix  
Presses de l'Université d'Ottawa

ISSN

1203-4371 (print)  
2371-6878 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Reguigui, A. (2020). Processus phonétiques et variation vocalique en franco-ontarien : analyse articulatoire. *Cahiers Charlevoix*, 13, 323–371.  
<https://doi.org/10.7202/1069937ar>

Article abstract

*Notre confrère Ali Reguigui poursuit son enquête linguistique sur la composante phonétique du franco-ontarien. Sa première contribution à nos Cahiers a traité des aspects prosodiques de l'emprunt intégral et leur rôle dans la détermination du maintien du système d'une langue. La deuxième a porté sur les diverses manifestations du son [r] en Ontario et leur répartition sociale et géographique. Cette nouvelle contribution prend la forme d'une étude sociophonétique visant à brosser un tableau dynamique du système vocalique du français parlé en Ontario et de sa variation. Elle veut établir si, d'un côté, le franco-ontarien connaît un changement depuis les premières investigations qui lui ont été consacrées durant les années 1960 à 1980 et si, d'un autre côté, une description articulatoire de celui-ci est suffisante tant pour le caractériser que pour déterminer s'il se démarque des autres variétés laurentiennes. L'étude présente des analyses articulatoires des phonèmes vocaliques, en prenant en considération tous les environnements segmentaux possibles, en fonction du sexe, du lieu de résidence et du niveau d'instruction. La tâche des sujets a consisté à prononcer sans lire une liste de mots dans lesquels les voyelles sont réparties en fonction des différents contextes et types syllabiques qu'offre le système de la langue française.*

**Processus phonétiques et variation vocalique  
en franco-ontarien : analyse articulatoire**

ALI REGUIGUI

*Département d'études françaises*  
Université Laurentienne

## SOMMAIRE

1. OBJECTIFS DE L'ÉTUDE	325
2. CONTEXTE	326
3. PROBLÉMATIQUE	331
4. MÉTHODOLOGIE	333
4.1. Le corpus lexical	333
4.2. L'échantillon de sujets	335
4.3. Enregistrement	336
4.4. Segmentation, transcription phonétique et analyse	336
5. RÉSULTATS : ANALYSE ET INTERPRÉTATION	338
5.1. Répartition des voyelles orales fermées	338
5.2. Répartition des voyelles orales moyennes	344
5.3. Répartition des voyelles orales ouvertes	357
5.4. Répartition des voyelles nasales	361
6. CONCLUSION	367

## Processus phonétiques et variation vocalique en franco-ontarien : analyse articulatoire

### 1. OBJECTIFS DE L'ÉTUDE

Cette étude<sup>1</sup>, qui s'inscrit dans le courant de la sociophonétique fonctionnelle, vise à brosser un tableau dynamique du système vocalique du français parlé en Ontario – le franco-ontarien – et de sa variation. Celle-ci a lieu quand un phonème reçoit des réalisations phonétiques différentes<sup>2</sup> dictées par des différences interindividuelles, des considérations sociales ou des impératifs systémiques<sup>3</sup>. Il s'agit là d'un phénomène universel auquel n'échappe aucune langue.

En outre, l'étude veut établir si, d'un côté, le franco-ontarien connaît un changement depuis les premières études qui lui ont été consacrées et si, d'un autre côté, une description

---

1. Je tiens à remercier mes collègues et amies Renée Corbeil et Julie Boissonneault d'avoir bien voulu relire avec patience et minutie mon article. Je tiens aussi à remercier vivement mon collègue et ami Simon Laflamme de m'avoir prodigué de judicieux conseils en matière d'analyse statistique. Toute erreur demeure bien sûr mienne.

2. Pierre Martin, *Éléments de phonétique avec application au français*, Québec, Presses de l'Université Laval, 2009 ; *Id.*, « Le Système vocalique du français du Québec. De l'acoustique à la phonologie », *La Linguistique*, 2002, vol. 38, n° 2, p. 71-88.

3. Pierre Léon, « Recherches sur le phonétisme du franco-ontarien et sa mouvance », dans Claude Poirier et coll. (dir.), *Langue, espace, société. Les variétés du français en Amérique du Nord*, Québec, Presses de l'Université Laval, 1994, p. 387-408 ; Raymond Mougeon, « Du québécois à l'ontarien : aperçu général sur le français ontarien », *Francophonies d'Amérique*, n° 3, 1993, p. 61-78 ; Alain Thomas, *La Variation phonétique : cas du franco-ontarien*, Ville La Salle (Québec), Didier, 1986 ; François Poiré, « Le Français canadien en milieu minoritaire : le cas du Sud-ouest ontarien », dans Jacques Durand et coll. (dir.), *Phonologie, variation et accents du français*, Paris, Hermès, 2009, p. 153-173 ; Alexander Hull, « The Franco-Canadian Dialect of Windsor, Ontario: A Preliminary Study », *Orbis*, vol. 5, n° 1, 1956, p. 35-60 ; Alain Thomas, « La Prononciation du français dans le Moyen-Nord ontarien », *Francophonies d'Amérique*, n° 4, 1994, p. 5-11.

articulatoire de celui-ci est suffisante pour le caractériser et déterminer s'il se démarque des autres variétés laurentiennes.

Compte tenu de ces objectifs, l'étude présentera des analyses phonétiques articulatoires en fonction de variables sociales que sont le sexe (homme, femme), le lieu de résidence (urbain, rural) et le niveau d'instruction (diplôme universitaire, diplôme secondaire).

## 2. CONTEXTE

Le franco-ontarien s'inscrit dans la variété du français laurentien qui comprend notamment le franco-québécois et qui fut parlé par les colons français qui, au XVII<sup>e</sup> siècle, vivaient dans la vallée du Saint-Laurent<sup>4</sup>.

Contrairement au franco-québécois qui a bénéficié d'un grand nombre d'études systématiques quant à organisation phonétique<sup>5</sup>, le franco-ontarien n'a pas connu le même engouement scientifique au niveau phonétique, quoiqu'il ait retenu l'attention sur d'autres plans<sup>6</sup>. À ce sujet, Julie

4. Marie-Hélène Côté et Anne-José Villeneuve précisent qu'il existe « deux grandes variétés de français traditionnellement parlées au Canada : l'acadien, parlé dans les provinces maritimes, et le laurentien, regroupant les français du Québec (à l'exception des zones de peuplement acadien à l'est de la province), de l'Ontario, de l'Ouest canadien et des diasporas aux États-Unis. » ; *Id.*, « Introduction », dans Marie-Hélène Côté et Anne-José Villeneuve (dir.), « La Norme orale en français laurentien », *Arborescences*, n° 7, 2017, 1-16, p. 1.

5. Pierre Martin, « Le Système vocalique du français du Québec. De l'acoustique à la phonologie », *op. cit.* ; Pierre Martin et coll., « Les Voyelles nasales en français du Québec », *La Linguistique*, vol. 37, n° 2, 2001, p. 201-222 ; *Id.*, « Les Voyelles d'aperture moyenne en français du Québec », *Mélanges offerts en hommage à Mortéza Mahmoudian, Cahiers de l'ILSL*, 11, t. 2, R. Jolivet éd., Lausanne, 1998, p. 215-242 ; *Id.*, « Dynamique vocalique en français du Québec », *La Linguistique*, vol. 34, n° 2, 1998, p. 67-76 ; *Id.*, « À Québec, a-t-on l'schwa ? », *Langue et langues. Hommage à Albert Maniet*, Y. Duhoux éd., Louvain-la-Neuve, Peeters, « BCILL97 », 1998, p. 163-180 ; *Id.*, « L'Opposition entre /ɛ:/ (long) et /ɛ/ (bref) en français du Québec. Aspects phonologiques et phonétiques », *La Linguistique*, vol. 31, n° 2, 1995, p. 33-45.

6. Julie Boissonneault, « Rétrospective sur le français parlé en Ontario », *Revue du Nouvel-Ontario*, n° 41, 2016, p. 197-231 ; Marilyn Lambert-Drache, « Observations sur la diphtongaison en français parlé à Welland (Ontario, Canada) », *Studi italiani di linguistica teorica ed applicata*, vol. 17, n° 2-3, 1988, p. 259-270 ; *Id.*, « Conséquences du contact avec l'anglais sur la réalisation de la liaison et du schwa en français de Windsor, Canada », dans Maria Iliescu et coll. (dir.), *Actes du XXV<sup>e</sup> Congrès international de linguistique et de philologie romanes*,

Boissonneault note avec justesse que :

L'Ontario français [...] a fait l'objet d'un nombre considérable d'études menées, entre autres, dans des perspectives historiques, sociologiques, démographiques et politiques. On s'est toutefois davantage intéressé aux usagers de la langue et aux facteurs qui agissent sur eux – à savoir qui parle français, où le parle-t-on et pourquoi le parle-t-on ou ne le parle-t-on plus – qu'à la parole même des locuteurs franco-ontariens<sup>7</sup>.

Elle note plus loin qu'« une grande partie des travaux sur le phonétisme du franco-ontarien est, en fait, redevable à l'existence du Laboratoire de phonétique expérimentale de l'Université de Toronto qu'avait créé et dirigé Pierre Léon (de 1965 à 1990)<sup>8</sup> ». Ainsi, ont vu le jour des recherches sur le fonctionnement de certaines consonnes et le comportement de certaines voyelles, de nature à mieux situer le franco-ontarien dans la famille laurentienne<sup>9</sup>. En outre, plusieurs contributions d'Alain Thomas<sup>10</sup> ont permis de mettre la phonétique du franco-

---

vol. 1, Berlin et New York, De Gruyter, 2010, p. 365-374 ; Pierre Léon, « Les Voyelles nasales et leurs réalisations dans les parlers français du Canada », *Langue française (Phonologie des usages du français)*, vol. 60, n° 1, 1983, p. 48-64 ; Raymond Mougeon, « Perspective sociolinguistique sur le français en Ontario », dans Aidan Coveney et coll. (dir.), *Variation et francophonie*, Paris, L'Harmattan, 2004, p. 155-190 ; Terry Nadasdi, « Le Français en Ontario », dans Albert Valdman, Julie Auger et Deborah Piston-Halten (dir.), *Le Français en Amérique du Nord. État présent*, Québec, Presses de l'Université Laval, 2005, p. 99-115 ; François Poiré et coll., « La Réalisation des voyelles nasales en français de Windsor », *Parole*, n° 39-40, 2006, p. 259-284 ; Alain Thomas, « Où en sont les recherches sur la prononciation franco-ontarienne ? », *Revue du Nouvel-Ontario*, n° 20, 1996, p. 42 ; *Id.*, « Le Franco-ontarien : portrait linguistique », dans Raymond Mougeon et Édouard Beniak (dir.), *Le Français canadien parlé hors Québec : aperçu sociolinguistique*, Québec, Presses de l'Université Laval, 1989, p. 19-35.

7. Julie Boissonneault, *op. cit.*, p. 199.

8. *Ibid.*, p. 218.

9. Pierre Léon, « Recherches sur le phonétisme du franco-ontarien et sa mouvance », *op. cit.* ; Alain Thomas, *La Variation phonétique*, *op. cit.* ; Alexander Hull, *op. cit.*

10. Alain Thomas, « Où en sont les recherches sur la prononciation franco-ontarienne », *op. cit.* ; *Id.*, « La Prononciation du français dans le Moyen-Nord ontarien », *Francophonies d'Amérique*, n° 4, 1994, p. 5-11 ; *Id.*, « La Prononciation du /a/ final en franco-ontarien », dans Raymond Mougeon et Édouard Beniak, *op. cit.*, p. 53-68 ; *Id.*, « Le Franco-ontarien : portrait linguistique », dans Raymond Mougeon et Édouard Beniak, Québec, Presses de l'Université Laval, *op. cit.*, p. 19-35 ; *Id.*, « /h/ en Franco-Ontarien », *The Canadian journal of Linguistics*, vol. 33, n° 3,

ontarien à l'honneur, mais il reste beaucoup à faire en matière de phonétique et de phonologie du franco-ontarien, surtout que la grande majorité de ces études remonte aux années 1980. De surcroît, la plupart de ces recherches se sont intéressées à la variation sociophonétique, mais rarement a-t-on vu des études en phonétique pure et dure. Cela dit, les études sur la phonétique et sur la phonologie franco-ontariennes connaissent depuis peu une reprise qui promet<sup>11</sup>.

L'on peut résumer les résultats des recherches sur le système vocalique franco-ontarien aux remarques suivantes :

- (a) Le phonème vocalique oral, postérieur, non arrondi et ouvert /a/, comme dans « bâton » se réalise phonétiquement postérieur, arrondi et semi-ouvert [ɔ] comme dans « bol », mais il lui arrive, dans de rares cas, de se réaliser phonétiquement postérieur, arrondi et semi-fermé [o] comme

---

1988, p. 251-263 ; *Id.* « Normes et usages phonétiques en franco-ontarien », *Travaux du Cercle Linguistique de Nice*, n<sup>os</sup> 10-11, 1988, p. 89-101 ; *Id.*, *La Variation phonétique : cas du franco-ontarien*, *Studia Phonetica* 21, Ville LaSalle, Québec, Didier, 1986 ; *Id.*, « "Oi" en franco-ontarien : étude sociophonétique », *Information Communication*, n<sup>o</sup> 3, 1982, p. 1-27.

11. Marie-Hélène Côté, « La Longueur vocalique devant consonne allongante en contexte final et dérivé en français laurentien », dans Carmen Leblanc, France Martineau et Yves Frenette (dir.), *Vues sur les français d'ici*, Québec, Presses de l'Université Laval, 2010, p. 49-75 ; Terry Nadasdi, « Le Français en Ontario », *op. cit.* ; Robert A. Papen et Sandrine Hallion (dir.), *À l'ouest des Grands Lacs : communautés francophones et variétés de français dans les Prairies et en Colombie-Britannique*, Québec, Presses de l'Université Laval, 2014 ; François Poiré, « Le Français canadien en milieu minoritaire : le cas du Sud-ouest ontarien », dans Jacques Durand, Bernard Laks et Chantal Lych (dir.), *Phonologie, variation et accents du français*, Paris, Hermès, 2009, p. 153-173 ; François Poiré, Svetlana Kaminskaïa et Rémi Tremblay, « Conséquences du contact avec l'anglais sur la réalisation de la liaison et du schwa en français de Windsor, Canada », dans Maria Iliescu et coll. (dir.), *Actes du xxv<sup>e</sup> Congrès international de linguistique et de philologie romanes*, vol. 1, Berlin et New York, De Gruyter, 2010, p. 365-374 ; François Poiré, Stephanie Kelly et Darcie Williams, « La Réalisation des voyelles nasales en français de Windsor », *Parole*, n<sup>os</sup> 39-40, 2006, p. 259-284 ; Ali Reguigui, « Le Phonème /r/ en franco-ontarien : réalisations et perceptions », *Cahiers Charlevoix. Études franco-ontariennes*, n<sup>o</sup> 12, Ottawa, Société Charlevoix et Presses de l'Université d'Ottawa, 2018, p. 117-148 ; *Id.*, « Phonétique et prosodie de l'emprunt intégral en franco-ontarien », *Cahiers Charlevoix. Études franco-ontariennes*, n<sup>o</sup> 11, Ottawa, Société Charlevoix et Presses de l'Université d'Ottawa, 2016, p. 193-211 ; Jeff Tennant « Rythme prosodique et contact des langues dans le français ontarien », dans France Martineau et Terry Nadasdi (dir.), *Le Français en contact. Hommages à Raymond Mougeon*, Québec, Presses de l'Université Laval, 2011, p. 355-373.

dans « beau »<sup>12</sup>.

b) Le phonème vocalique oral, antérieur et ouvert /a/, donnant traditionnellement des articulations plus fermées et postérieures ([kanada] → [kanada] ou, plus rarement, [kanado]), semble tendre vers la normalisation. Cela se produit surtout dans les positions fortes (syllabes accentuées) qui favorisent souvent la production des formes non standards alors que ce sont les positions atones (syllabes inaccentuées) qui favorisent le maintien des formes standards<sup>13</sup>.

(c) Le phonème vocalique nasal, postérieur, non arrondi et ouvert /ã/ se réalise par une articulation antérieure [ã], surtout en syllabes ouvertes accentuées<sup>14</sup> (« vent » : [vã] → [vã]).

(d) Les voyelles longues et les voyelles allongées se diphtonguent en syllabes entravées (ex. : les roses blanches [ler<sup>u</sup>zblã<sup>u</sup>])<sup>15</sup>. À cet effet, Raymond Mougeon constate que : lorsque les francophones ayant un haut niveau d'éducation n'avaient été scolarisés que partiellement en français (ce qui est souvent le cas), ils employaient à un taux anormalement élevé des variantes diphtonguées. Ce résultat est pour le moins frappant car, dans une étude récente sur la diphtongaison en québécois, on a trouvé que les locuteurs hautement éduqués utilisent rarement les variantes diphtonguées<sup>16</sup>.

À cet effet, nous pensons que le critère de niveau élevé d'instruction comme critère de comparabilité a donné lieu à une fausse impression puisque, pour les Franco-Québécois, cette formation était faite complètement en français alors que, pour les Franco-Ontariens qui ont suivi des niveaux élevés d'instruction universitaire, cette formation était faite

---

12. Alain Thomas, « La Prononciation du français dans le Moyen-Nord ontarien », *op. cit.* ; Raymond Mougeon, « Du québécois à l'ontarais », *op. cit.*, p. 62.

13. Alain Thomas, « La Prononciation du français dans le Moyen-Nord ontarien », *op. cit.*, p. 8.

14. *Ibid.*

15. Raymond Mougeon, « Du québécois à l'ontarais : aperçu général sur le français ontarien », *op. cit.*, p. 62.

16. *Ibid.*, p. 66.



majoritairement en anglais. Donc, on avait probablement affaire plutôt à des anglo-dominants.

Par ailleurs, Mougeon remarque que le parler des Franco-Ontariens plus âgés et hautement scolarisés est semblable à celui des locuteurs moins instruits et que, donc, « dans le parler des générations franco-ontariennes plus âgées, on peut observer un rétrécissement relatif de la stratification sociale du langage<sup>17</sup> ». Nous nous objectons ici en utilisant le même argument que nous venons d'avancer à savoir que, si le haut niveau d'instruction a majoritairement été fait en anglais, il est normal que le parler français des individus instruits majoritairement en anglais soit similaire à celui des individus non instruits. En somme, plus un sujet est instruit dans sa langue seconde, plus il s'éloigne de sa langue première ; plus il s'éloigne de sa langue première, plus il s'écarte de la compétence de ceux qui sont instruits dans leur langue première et plus il s'approche de celle des moins instruits dans leur langue première<sup>18</sup>.

Les filles sont plus portées vers la standardisation que ne le sont les garçons surtout pour les variables à forte variation stylistique<sup>19</sup>.

(a) Les milieux ruraux (tels que Rayside-Balfour) ont tendance à préserver les variables vernaculaires ([ɔ], [wɑ] et [ã]) alors que les milieux urbains (tels que Sudbury) ont tendance à favoriser les variables standards ([ɑ], [wa] et [ã])<sup>20</sup>. En cela, les écarts sont significatifs, ce qui confirme le principe général selon lequel « l'urbanisation contribue puissamment à la standardisation des parlers régionaux<sup>21</sup> ».

---

17. *Ibid.*

18. Comme les francophones minoritaires sont « bilingues par défaut », poussé à l'extrême, ce jugement pourrait expliquer aussi certains cas de « bilinguisme soustractif ». Voir à ce sujet Josiane F. Hamers et Michel Blanc, *Bilinguisme et bilinguisme*, Bruxelles, Pierre Mardaga, Coll. « Psychologie et sciences humaines », 1983.

19. *Ibid.*

20. *Ibid.*

21. Pierre Léon, « "Oi" en franco-ontarien », *op. cit.* ; Alain Thomas, « La Prononciation du français dans le Moyen-Nord ontarien », *op. cit.*, p. 9.

(b) Les locuteurs des régions rurales tendent davantage que les locuteurs des régions urbaines à corriger leurs réalisations, en lecture, des variables /a/, /wa/ et /ã/, ce qui « confirme qu'ils sont conscients de cela et de leur place par rapport à la norme<sup>22</sup> ».

(c) Les classes ouvrières font plus usage des formes stigmatisées en parole spontanée, mais elles se corrigent plus que ne le font les classes bourgeoises en situation formelle ou de parole surveillée, surtout pour les variables susceptibles de variations stylistiques, comme /a/, /wa/ et /ã/<sup>23</sup>.

(d) Les voyelles stigmatisées connaissent un haut niveau de standardisation parmi les locuteurs plus jeunes en provenance des milieux urbains, particulièrement parmi les individus anglo-dominants<sup>24</sup>.

(e) Les locuteurs des milieux ruraux ont tendance à diphtonguer les voyelles longues et les voyelles allongées par les consonnes allongeantes /z v j ʒ R/ en syllabes entravées accentuées, mais une majorité des élèves produisent les formes standards, même s'ils sont de milieux ruraux<sup>25</sup>.

### 3. PROBLÉMATIQUE

À la lumière de cette mise en contexte, il appert que le système phonétique du franco-ontarien a fait l'objet d'un travail de description fragmentaire et non soutenu, contrairement à son voisin franco-québécois<sup>26</sup>. Dans cette description, le franco-ontarien est marqué par la variabilité consonantique et vocalique<sup>27</sup>. Donc, nous dégageons deux problèmes : le premier touche l'absence d'une représentation générale du système phonétique franco-ontarien, puisqu'une analyse complète

22. Alain Thomas, *ibid.*

23. *Ibid.*, p. 10.

24. *Loc. cit.*

25. Pierre Léon, *Recherches sur le phonétisme du franco-ontarien et sa mouvance*, *op. cit.*

26. *Ibid.*

27. Les parents pauvres des études phonétiques franco-ontariennes demeurent la phonétique acoustique et la prosodie, deux champs de recherche à construire complètement et qui nous informeront sur les différences subtiles entre les variétés étroitement apparentées.

du système fait défaut ; le second touche la discontinuité temporelle des recherches phonétiques sur le franco-ontarien.

De ces deux problèmes découlent les deux questions suivantes :

(a) Depuis les années 1980 jusqu'à aujourd'hui, le système vocalique franco-ontarien a-t-il connu un changement ?

(b) Une description articulatoire et perceptive générale du système vocalique franco-ontarien suffit-elle pour caractériser le franco-ontarien ?

À ces deux questions, nous posons les deux hypothèses suivantes :

(a) Le système vocalique franco-ontarien a connu des changements depuis les années 1980 jusqu'à aujourd'hui<sup>28</sup>.

(b) Une description articulatoire générale du système vocalique franco-ontarien n'est pas suffisante pour caractériser le franco-ontarien<sup>29</sup>.

---

28. Alain Thomas nous apprend que « le français du Moyen-Nord est un parler instable en voie de transformation. [Aux] variations morphosyntaxiques et lexicales [...] s'ajoutent, dans le domaine phonétique, des variations contextuelles, stylistiques et sociophonétiques qui permettent de documenter un certain fléchissement de l'accent régional. Cette instabilité est inquiétante dans le contexte anglo-dominant qui caractérise la région, mais elle ne semble pas se traduire par un passage aux prononciations anglaises, qui n'apparaissent que rarement dans le parler local. Notre expérience confirme ainsi celle de Laurier : il n'y a pas de danger immédiat d'anglicisation de la prononciation du français à Sudbury. Ce qui est menacé, c'est le vernaculaire, puisque, d'après nos observations, il se dirige sensiblement vers la norme du français standard, comme c'est d'ailleurs le cas au Québec. Par ailleurs, le mouvement de standardisation ne semble s'exercer librement qu'en l'absence d'une tendance inverse à l'économie : c'est donc la causalité interne qui dirige surtout l'évolution phonétique, conjointement ou en opposition avec l'influence externe de la norme du français standard. Cela rejoint les observations du CRÉFO en morphosyntaxe selon lesquelles les formes utilisées par les élèves les plus jeunes sont plus régulières que celles de leurs aînés. Autrement dit, c'est la "loi du moindre effort" qui expliquerait le mieux l'évolution du français sudburois, les sujets les plus jeunes utilisant de préférence les formes régulières et économiques du point de vue de l'articulation ». Alain Thomas, « La Prononciation du français dans le Moyen-Nord ontarien », *op.cit.*, p. 10-11.

29. Selon Pierre Martin, « on verra que, curieusement, par le biais de l'acoustique on peut apporter des précisions sur ce qui se passe sur le plan articulatoire et que, en considérant également les faits observés en rapport avec les données perceptives, on peut arriver à une meilleure compréhension des tensions en présence dans un système phonologique. » Cf. « Le Système vocalique du français du Québec. De l'acoustique à la phonologie », *op.cit.*, p. 71 ; voir aussi Ali Reguigui, « Phonétique et prosodie de l'emprunt intégral en franco-ontarien »,

#### 4. MÉTHODOLOGIE

Notre démarche méthodologique a consisté en l'élaboration d'une liste de mots présentant toutes les voyelles du français dans toutes les positions segmentales possibles. Nous avons demandé à des sujets de prononcer ces mots le plus normalement possible, c'est-à-dire en évitant la lecture. Ces productions ont été enregistrées, converties en format *wave* et migrées vers un logiciel de traitement de la parole, en vue d'analyses en acoustique du système vocalique franco-ontarien. Ces enregistrements ont été ensuite transcrits sur des grilles de transcription phonétique et les résultats ont été saisis sur SPSS (*Statistical Program for Social Sciences*).

##### 4.1. Le corpus lexical

Les mots du corpus ont été choisis de manière à avoir une représentation de toutes les voyelles du français dans toutes les positions segmentales possibles, à savoir en syllabes ouvertes accentuées et en syllabes ouvertes non accentuées, en syllabes fermées accentuées et en syllabes fermées non accentuées. Ces dernières sont aussi classées selon que la syllabe est fermée par des consonnes allongeantes /z v j ʒ R/ ou par des consonnes non allongeantes. Au total, nous avons compilé 79 mots, représentant 79 voyelles-types équivalent à 6 952 voyelles-occurrences occupant les diverses positions possibles du domaine distributionnel des voyelles françaises<sup>30</sup>. Nous utilisons les voyelles standards comme référence et nous verrons comment celles-ci se réalisent en franco-ontarien. Nous présentons ci-dessous d'abord les mots contenant les voyelles orales, ensuite celles qui contiennent les voyelles nasales (voir tableaux 1-3 et figure 1).

---

*op.cit.*, qui soutient que le noyau dur de la langue ne réside pas dans la composante segmentale de la langue (les sons, les phonèmes), mais plutôt dans la composante suprasegmentale ou prosodique, ce qui implique qu'il faudra chercher des réponses dans le rythme, la durée, l'accentuation, etc.

30. L'étude de Pierre Martin, « Le Système vocalique du français du Québec. De l'acoustique à la phonologie », *op.cit.*, comprenait 159 mots et classait les voyelles selon leur apparition en première, deuxième et troisième syllabes, entravées et non entravées.

**Tableau 1**  
Les voyelles orales antérieures

phonème	Syllabe ouverte		Syllabe fermée			
	n. accentuée	accentuée	n. accentuée		accentuée	
			c. n. allongante	c. allongante	c. n. allongante	c. allongante
/i/	h <u>ï</u> berner	oub <u>ï</u>	m <u>î</u> ne de rien	m <u>î</u> rtilles	m <u>î</u> ne	gr <u>î</u> lle
/e/	é <u>ç</u> hange	bl <u>é</u>	-	-	-	-
/ɛ/	a <u>ï</u> der	par <u>fait</u>	att <u>e</u> ster	l <u>è</u> ve-tard	rem <u>è</u> de	ma <u>ï</u> re
/a/	a <u>n</u> anas	choc <u>ol</u> at	tax <u>i</u>	par <u>t</u> out	pan <u>a</u> che	gar <u>a</u> ge
/y/	oc <u>u</u> laire	tiss <u>u</u>	recr <u>u</u> te	dur <u>ç</u> ir	à la <u>u</u> ne	murm <u>u</u> re
/ø/	ble <u>u</u> et	de <u>u</u> x	-	-	je <u>û</u> ne	courag <u>e</u> use
/œ/	-	-	gue <u>u</u> le de bois	be <u>u</u> rré	pe <u>u</u> ple	cœ <u>u</u> r

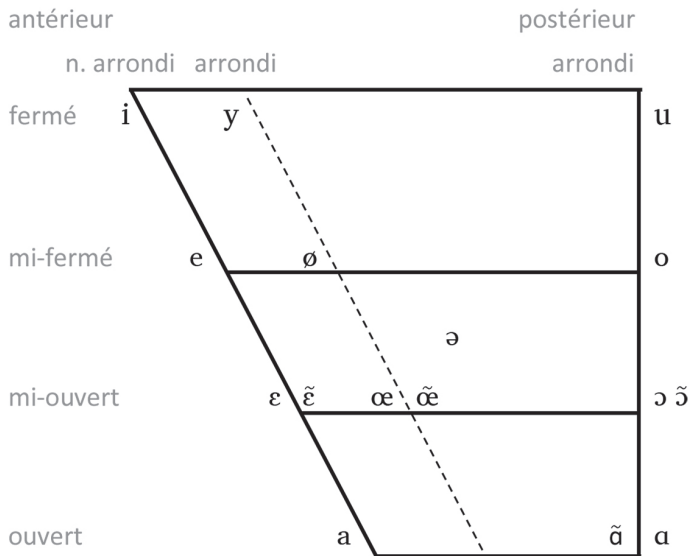
**Tableau 2**  
Les voyelles orales postérieures

phonème	Syllabe ouverte		Syllabe fermée			
	n. accentuée	accentuée	n. accentuée		accentuée	
			c. n. allongante	c. allongante	c. n. allongante	c. allongante
/u/	bou <u>l</u> ot	fil <u>ou</u>	rou <u>t</u> e onze	rou <u>g</u> e-gorge	rou <u>t</u> e	rou <u>g</u> e
/o/	h <u>ô</u> tel	rade <u>au</u>	sa <u>u</u> te-mouton	sa <u>u</u> ve-qui-peut	sa <u>u</u> le	sa <u>u</u> ge
/ɔ/	psych <u>o</u> logue	rigol <u>o</u>	cos <u>o</u> smos	tor <u>t</u> ue	anecd <u>o</u> te	transp <u>o</u> rt
/ɑ/	bâ <u>t</u> on	mâ <u>t</u>	â <u>n</u> (e)rie	bâ <u>i</u> lleuse	grâ <u>ç</u> e	â <u>g</u> e

**Tableau 3**  
Les voyelles nasales

phonème	Syllabe ouverte		Syllabe fermée			
	n. accentuée	accentuée	n. accentuée		accentuée	
			c. n. allongante	c. allongante	c. n. allongante	c. allongante
/ɛ̃/	ét <u>in</u> celle	pa <u>in</u>	in <u>st</u> ant	-	pl <u>ai</u> nte	l <u>in</u> ge
/œ̃/	l <u>un</u> di	br <u>un</u>	-	-	déf <u>un</u> te	-
/ɔ̃/	mon <u>t</u> agne	bon <u>bon</u>	com <u>p</u> te rendu	on <u>z</u> e-milles	mon <u>t</u> e	mille- <u>on</u> ze
/ɑ̃/	man <u>g</u> er	part <u>an</u> t	ban <u>d</u> erole	an <u>g</u> e gardien	v <u>an</u> te	étr <u>an</u> ge

**Figure 1**  
Le trapèze vocalique du français standard



#### 4.2. L'échantillon de sujets

Les sujets ont été recrutés, en 2018, par les étudiants inscrits à des cours de phonétique et de phonologie, au Département d'études françaises à l'Université Laurentienne. Chaque étudiant devait recruter parmi les membres de sa famille quatre sujets dont nous avons prédéterminé le profil sociodémographique. En contrepartie, chaque étudiant choisissait les sujets qu'il allait recruter en consultant la liste de profils sociodémographiques préétablie pour s'assurer que les membres qu'ils recruteraient correspondaient à ces profils. Nous avons utilisé ce corpus formé de 88 sujets, répartis selon le sexe (homme et femme), le lieu de résidence (urbain et rural)<sup>31</sup> et le niveau d'instruction (secondaire et universitaire). Les sujets de notre recherche forment donc un échantillon raisonné non probabiliste.

31. Afin d'éviter les interférences phonétiques de nature régionale, les personnes participant à l'étude devaient habiter leur lieu de résidence actuelle depuis au moins 20 ans.

**Tableau 4**  
Profil sociodémographique de l'échantillon

Sexe	Instruction	Résidence		Total
		Urbain	Rural	
Homme	Université	20	12	32
	Secondaire	08	08	16
Femme	Université	16	04	20
	Secondaire	08	12	20
Total		52	36	88

### 4.3. Enregistrement

L'enregistrement a été fait par les étudiants, en utilisant des enregistreuses numériques et des téléphones portables intelligents. Tous les enregistrements ont été ensuite convertis en format *wave* en les transposant sur un support informatique en vue de leur traitement et de leur analyse.

### 4.4. Segmentation, transcription phonétique et analyse

À l'aide du logiciel Multi-Speech<sup>32</sup>, nous avons traité les enregistrements en identifiant les compositions vocaliques des voyelles visées par l'étude. Nous avons ainsi repéré les frontières des voyelles, les zones de transition et le noyau vocalique<sup>33</sup>. Chaque voyelle a été transcrite à l'aide de l'Alphabet phonétique international (API) sur une grille d'analyse quadri-individualisée (voir tableau 5). Pour chaque groupe de quatre sujets, nous avons rempli une grille. Celles-ci ont servi de base pour la saisie des données dans le logiciel de traitement statistique de données SPSS.

32. *Multi-Speech* est un logiciel développé par la compagnie américaine *Kay Elemetrics*, devenue *Pentax Medical*.

33. Ce travail de repérage poursuit deux objectifs : d'abord celui d'identifier la voyelle en vue de sa transcription phonétique et, ensuite, celui de mener une recherche sur la durée vocalique du franco-ontarien qui nous permettra de caractériser son système au niveau acoustique et qui nous informera par conséquent sur sa prosodie, sa cadence et sa musicalité.

**Tableau 5**  
Grille d'analyse distributionnelle des voyelles

Ph	Syllabe ouverte		Syllabe fermée			
	n. accent.	accent.	n. accentuée		accentuée	
			c. n. allongante.	c. allongante	c. n. allongante	c. allongante
/i/	h <b>ï</b> berner	oub <b>ï</b>	m <b>î</b> ne de rien	m <b>î</b> rtilles	m <b>î</b> ne	gr <b>î</b> lle
/e/	é <b>ch</b> ange	bl <b>é</b>	-	-	-	-
/ɛ/	a <b>id</b> er	par <b>ai</b> t	att <b>est</b> er	lève-t <b>ard</b>	rem <b>è</b> de	m <b>ai</b> re
/a/	a <b>n</b> anas	chocob <b>at</b>	tax <b>i</b>	part <b>ou</b> t	pan <b>ach</b> e	gar <b>ag</b> e
/y/	ocul <b>ai</b> re	tiss <b>u</b>	recr <b>ut</b> e	dur <b>ci</b> er	à la <b>u</b> ne	murm <b>ur</b> e
/ø/	ble <b>ue</b> t	de <b>u</b> x	-	-	je <b>û</b> ne	courag <b>eu</b> se
/œ/	-	-	gue <b>u</b> le de bois	be <b>ur</b> ré	pe <b>u</b> ple	co <b>eu</b> r
/u/	bou <b>l</b> ot	fil <b>ou</b>	rou <b>t</b> e onze	rou <b>g</b> e-gorge	rou <b>t</b> e	rou <b>g</b> e
/o/	h <b>ô</b> tel	rade <b>au</b>	saut <b>e</b> -mouton	sau <b>v</b> e-qui-peut	sau <b>l</b> e	sau <b>g</b> e
/ɔ/	psychob <b>o</b> logue	rigob <b>o</b>	cosmos	tortue	anecdote	trans <b>po</b> rt
/ɑ/	bâ <b>ton</b>	mâ <b>t</b>	â <b>n</b> (e)rie	bâilleuse	grâce	â <b>g</b> e
/ɛ̃/	ét <b>in</b> celle	p <b>ai</b> n	in <b>st</b> ant	lin <b>g</b> erie	pl <b>ai</b> nte	lin <b>g</b> e
/œ̃/	lun <b>d</b> i	brun <b>u</b>	-	-	déf <b>un</b> te	-
/ɔ̃/	mon <b>t</b> agne	bon <b>bo</b> n	com <b>pt</b> e rendu	on <b>z</b> e-milles	mon <b>t</b> e	mille-on <b>z</b> e
/ã/	man <b>g</b> er	part <b>an</b> t	band <b>er</b> ole	an <b>g</b> e gardien	v <b>an</b> te	étr <b>an</b> ge

La grille d'analyse comprend tous les mots du corpus représentant toutes les positions distributionnelles possibles, comme nous l'avons déjà indiqué. Sous chaque mot, les quatre boîtes, formant aussi quatre colonnes, ont été utilisées pour consigner les variantes phonétiques ou allophones des phonèmes par groupe de quatre sujets, une colonne représentant la prononciation d'un sujet de la voyelle visée dans ce mot. Ainsi, par exemple, pour le phonème /ɛ/ dans le mot « m**ai**re », le sujet 1 aurait pu produire la voyelle mi-ouverte [ɛ], le sujet 2 la voyelle mi-fermée [ɛ̃], le sujet 3 une diphtongue commençant ouverte et finissant mi-fermée [aɛ], et le sujet quatre une diphtongue commençant mi-ouverte et finissant fermée [ɛ<sup>i</sup>].



## 5. RÉSULTATS : ANALYSE ET INTERPRÉTATION

Dès les premiers coups d'œil sur les tableaux généraux des résultats, nous observons des processus phonétiques qui se profilent au fur et à mesure de l'aperture, mais aussi de la distribution vocalique sur les divers types de syllabes<sup>34</sup>. En fait, afin de dresser un tableau le plus précis possible du système vocalique du franco-ontarien, nous avons analysé les voyelles selon qu'elles se présentent en syllabes toniques ou atones, en syllabes ouvertes ou fermées. Et si elles étaient en syllabes fermées, nous les avons étudiées selon que la syllabe était fermée par des consonnes allongeantes ou par des consonnes non allongeantes. Nous procéderons donc ainsi par commodité en examinant tour à tour les processus phonétiques touchant les voyelles fermées, les voyelles orales moyennes, les voyelles orales ouvertes et, enfin, les voyelles nasales.

### 5.1. Répartition des voyelles orales fermées

En français standard, les voyelles fermées sont la voyelle antérieure /i/ comme dans « lit », la voyelle antérieure et arrondie /y/ comme dans « rue » et la voyelle postérieure et arrondie /u/ comme dans « roue ».

En syllabes ouvertes (toniques et atones), les voyelles fermées standards dominant de manière très significative, puisque nous remarquons un niveau d'usage absolu de ces formes, soit 100 %. Par contre, en syllabes fermées, nous remarquons une préférence pour les formes non standards. Cette tendance s'accroît particulièrement en syllabes fermées accentuées. Les formes non standards peuvent être qualifiées de systémiques tellement elles sont systématiques. Sur le plan articulatoire, ce processus se manifeste, généralement, par un relâchement des voyelles fermées en syllabes fermées :

---

34. Il serait trop long de commenter toutes les occurrences vocaliques dans tous les contextes segmentaux. Nous avons, dans la mesure du possible, tenté de donner des descriptions plus vastes, mais nous nous sommes souvent limité au cas significatif présentant des différences significatives.

/i y u/ → [ɪ ʏ ʊ] / (C) — C #<sup>35</sup>. Une durée se substitue au relâchement quand la consonne qui ferme la syllabe est une consonne allongante : /i y u/ → [i: y: u:] / (C) — /z v j ʒ R/ #<sup>36</sup>. Donc, nous pouvons établir que le système vocalique franco-ontarien présente, au niveau des voyelles fermées /i y u/, trois allophones<sup>37</sup> pour chaque voyelle et que ces allophones constituent des variantes en distribution complémentaire : les voyelles longues [i: ɪ: y: u:] se trouvant majoritairement en syllabes fermées par des consonnes allongantes, les voyelles relâchées [ɪ ʏ ʊ] se trouvant majoritairement dans les syllabes fermées par des consonnes non allongantes et les voyelles tendues [i y u] se trouvant majoritairement partout ailleurs.

Examinons maintenant la répartition de ces phonèmes vocaliques en fonction de leurs allophones et selon chaque type de syllabe où ils apparaissent.

### 5.1.1. La voyelle /i/

En ce qui concerne le phonème vocalique /i/, en syllabes non accentuées fermées par une consonne allongante, seuls le [i] tendu et le [ɪ] relâché apparaissent. Dans cette position, une analyse binomiale n'a pas révélé de différence significative ( $p = 0,07$ ) entre les deux variantes bien qu'elle relève une plus forte propension pour la variante relâchée [ɪ] (60,2 %) que pour la variante tendue [i] (39,8 %). Toutefois, en syllabes

35. Cette règle phonologique se lit comme suit : les phonèmes vocaliques fermés /i y u/ se prononcent relâchés [ɪ ʏ ʊ] dans le contexte d'une syllabe fermée.

36. Cette règle phonologique se lit comme suit : les phonèmes vocaliques fermés /i y u/ se prononcent allongés [i: y: u:] dans le contexte d'une syllabe fermée par des consonnes allongantes [v z j ʒ R].

37. Un allophone est une variante d'un phonème. Il peut être libre, c'est-à-dire qu'il dépend du locuteur, comme le phonème /R/ en français qui prend différentes formes [R ʁ r] sans que cela ait une incidence sur le plan phonologique (sur le sens). Il peut être contextuel, donc indépendant du locuteur, comme le phonème /b/ peut se réaliser [b] quand il est suivi d'un son voisé comme dans « bébé » ou « abdiquer » où [e] et [d] sont des sons voisés. Par contre, quand il est suivi d'une consonne sourde (ou non voisée) comme [s], il se réalise [p], comme dans « absent » où [b] subit un processus d'assimilation par assourdissement [aʔsã] donnant lieu à la prononciation de [apsã]. Ainsi, [b] et [p] sont considérés comme des allophones ou des variantes combinatoires en distribution complémentaire du phonème /b/, l'un se réalisant en contexte voisé, l'autre en contexte non voisé.

accentuées fermées par des consonnes allongeantes, ce sont les variantes longue tendue [i:] (52,3 %) et relâchée [ɪ:] (47,7 %) qui apparaissent. Une analyse binomiale n'a pas permis de voir une différence significative entre les deux variantes ( $p = 0,7$ ).

Pour le demeurant des contextes segmentaux, les résultats montrent un usage complet (100 %) par les locuteurs de la forme standard [i] (voir tableau 6.1)<sup>38</sup>

**Tableau 6.1**

Test binomial de la répartition segmentale du phonème /i/

/i/	'(C) _ #		'(C) _ #		(C) _ C <sub>0</sub> #		(C) _ C <sub>1</sub> #		'(C) _ C <sub>0</sub> #		'(C) _ C <sub>1</sub> #	
	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p
[i]	100	= 1,00	100	= 1,00	39,8	= 0,07	0	0	0	0	0	0
[ɪ]	0	0	0	0	60,2		100	= 1,00	100	= 1,00	0	0
[i:]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	52,3	= 0,75
[ɪ:]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47,7	

Outre l'analyse segmentale du phonème vocalique /i/, nous avons mené une analyse sociosegmentale pour voir si des facteurs sociaux ont une incidence sur la forme utilisée de /i/. Pour cette analyse, nous avons utilisé le test du  $\chi^2$ . Nous remarquons une différence significative entre les hommes (H) et les femmes (F) dans l'usage des variantes [i] (16,7 % ~ 67,5 %) et [ɪ] (83,3 % ~ 32,5 %) en syllabes non accentuées fermées par des consonnes non allongeantes et dans l'usage de la variante allongée tendue [i:] (66,7 % ~ 35 %) et dans celui de la variante allongée relâchée [ɪ:] (34,6 % ~ 66,7 %) en syllabes accentuées fermées par des consonnes allongeantes. Ce dernier contexte segmental montre aussi une différence

38. Afin d'alléger la présentation des tableaux, les colonnes correspondant aux types de syllabes seront étiquetées par les formules phonologiques représentant ces syllabes. Ainsi, la syllabe ouverte accentuée sera notée  $'(C) \_ \#$ , la syllabe ouverte non accentuée sera notée  $(C) \_ \#$ , la syllabe accentuée fermée par des consonnes allongeantes sera notée  $'(C) \_ \bar{C}_1 \#$ , la syllabe non accentuée fermée par des consonnes allongeantes sera notée  $(C) \_ \bar{C}_1 \#$ , la syllabe accentuée fermée par des consonnes non allongeantes sera notée  $'(C) \_ C_0 \#$  et la syllabe non accentuée fermée par des consonnes allongeantes sera notée  $(C) \_ C_1 \#$ .

significative entre les sujets urbains (V) et ruraux (R) : [i:] (65,4 % ~ 33,3%) ; [ɪ:] (66,7 % ~ 35,0 %) (voir Tableau 6.2).

**Tableau 6.2**  
Test du  $\chi^2$  de la répartition sociosegmentale du phonème /i/

/i/	(C) _ #			'(C) _ #			(C) _ C <sub>0</sub> #			(C) _ C <sub>1</sub> #			'(C) _ C <sub>0</sub> #			'(C) _ C <sub>1</sub> #		
	H F	V R	U S	H F	V R	U S	H F	V R	U S	H F	V R	U S	H F	V R	U S	H F	V R	U S
[i]	100 100	100 100	100 100	100 100	100 100	100 100	16,7 67,5*	30,8 52,8	34,6 47,2	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
[ɪ]	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	83,3 32,5*	69,2 47,2	65,4 52,8	100 100	100 100	100 100	100 100	100 100	100 100	0 0	0 0	0 0
[i:]	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	66,7 35,0*	65,4 33,3*	53,8 50,0
[ɪ:]	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	34,6 66,7*	66,7 35,0*	46,2 50,0

\* alors p < 0,05

Quand on examine le tableau 6.2, il est aisé de voir des colonnes univariées (100 %) et des colonnes qui expriment de la variation. Cette opposition entre non-variation et variation indique une caractéristique systémique qui dicte l’usage de la forme standard [i] en syllabes ouvertes, la forme relâchée [ɪ] en syllabes fermées par des consonnes non allongeantes et les formes allongées [i:] et [ɪ:] en syllabes accentuées fermées par des consonnes allongeantes. À l’intérieur de ces oppositions systémiques, il y a lieu d’observer, dans les zones de variation, des variations attribuables au sexe et des variations qui demeurent libres, donc qui dépendent du locuteur.

### 5.1.2. La voyelle /y/

Le phonème vocalique /y/ présente quatre variantes : une variante standard tendue [y] avec une contrepartie allongée [y:] et une variante relâchée [ɣ] avec une contrepartie allongée [ɣ:]. En syllabes ouvertes accentuées et non accentuées, seule la variante standard apparaît (100 %). En syllabes accentuées fermées par des consonnes non allongeantes, seuls le [y] tendu (14,8 %) et le [ɣ] relâché (85,2 %) apparaissent. Dans cette position, une analyse binomiale montre que la différence entre ces deux variantes est significative (p < 0,001). Par

contre, en syllabes non accentuées fermées par des consonnes allongeantes ([y] = 53,4 % ; [ɣ] = 46,6 %) et en syllabes accentuées fermées par des consonnes non allongeantes ([y] = 44,3 % ; [ɣ] = 55,7 %), ces deux variantes apparaissent mais leur occurrence n'affiche pas de différence significative ( $p = 0,59$  et  $p = 0,34$ ). Finalement, sur le test binomial, en syllabes accentuées fermées par des consonnes allongeantes, la variante relâchée [ɣ] (13,6 %) et les variantes allongées [y:] (25,0 %) et [ɣ:] (61,4%) montrent une différence significative : ( $p < 0,001$ ), et en syllabes non accentuées fermées par des consonnes non allongeantes, le ([y] tendu (14,8 %) et le [ɣ] relâché (85,2 %) affichent aussi une différence significative : ( $p < 0,001$ ). Ici, nous alléguons que l'effet de la consonne allongeante favorise les deux variantes allongées sur la variante relâchée. Mais le fait que celle-ci apparaisse dans cette position est probablement indicatif de présence d'une durée latente dans les voyelles relâchées plus longue que celle qu'on trouve dans les voyelles tendues. (Voir tableau 7.1).

Tableau 7.1

/y/	(C) _ #		'(C) _ #		(C) _ C <sub>0</sub> #		(C) _ C <sub>1</sub> #		'(C) _ C <sub>0</sub> #		'(C) _ C <sub>1</sub> #	
	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p
[y]	100	= 1,00	100	= 1,00	14,8	< 0,001	53,4	= 0,59	44,3	= 0,34	0	0
[ɣ]	0	0	0	0	85,2		46,6		55,7		13,6	
[y:]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25,0	< 0,001
[ɣ:]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	61,4	

Sur le plan sociosegmental, une analyse par le test du  $\chi^2$  a permis d'observer en syllabes non accentuées fermées par des consonnes non allongeantes, une différence significative entre la voyelle tendue et la voyelle relâchée par rapport à la provenance [y] (V = 23,1 % ; R = 2,8 %) et [ɣ] (V = 76,9 % ; R = 97,2 %) et en syllabes accentuées fermées par des consonnes non allongeantes [y] (V = 28,8 % ; R = 66,7 %) et [ɣ] (V = 71,2 % ; R = 33,3 %). Enfin, en syllabes

accentuées fermées par des consonnes allongeantes, le test du  $\chi^2$  a permis d'observer une différence significative entre la variante relâchée [ɣ] et les deux variantes allongées [y:] et [ɣ:] en fonction des trois variables que sont le sexe, le lieu de résidence et l'instruction. (Voir tableau 7.2)

**Tableau 7.2**

Test du  $\chi^2$  de la répartition sociosegmentale du phonème /y/

/y/	(C) _ #			'(C) _ #			(C) _ C <sub>0</sub> #			(C) _ C <sub>1</sub> #			'(C) _ C <sub>0</sub> #			'(C) _ C <sub>1</sub> #		
	H F	V R	U S	H F	V R	U S	H F	V R	U S	H F	V R	U S	H F	V R	U S	H F	V38,5 R	U S
[y]	100 100	100 100	100 100	100 100	100 100	100 100	16,7 12,5	23,1* 2,8	21,2 5,6	45,8 62,5	51,9 55,6	57,7 47,26	35,4 55,0	36,5 55,6	28,8 66,7*	0 0	0 0	0 0
[ɣ]	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	83,3 87,5	76,9 97,2*	78,8 94,4	54,2 37,5	48,1 44,4	42,3 52,8	64,6 45,0	63,6 44,4	71,2 33,3*	25,0 0,0*	0,0 33,3*	23,1 0,0*
[y:]	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	27,1 22,5*	38,5 5,6*	32,7 13,9*
[ɣ:]	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	47,9 77,5*	61,5 61,1*	44,2 86,1*

\* alors  $p < 0,05$

### 5.1.3. La voyelle /u/

Le phonème vocalique /u/ se présente sous trois variantes : une variante tendue [u], une variante allongée [u:] et une variante relâchée [ʊ]. Il se présente, en syllabes non accentuées fermées par des consonnes non allongeantes et en syllabes accentuées fermées par des consonnes allongeantes, sous les formes tendues [u] (2,3 % ; 12,5 %) et relâchées (97,7 % ; 87,5 %). Dans les deux positions, une analyse binomiale conclut à une différence significative ( $p < 0,001$ ). Nous observons aussi une répartition de nature systémique entre les trois variantes puisque la variante tendue [u] se trouve en syllabes ouvertes accentuées et non accentuées (100 %), la variante relâchée [ʊ] se produit principalement en syllabes fermées par des consonnes allongeantes (97,7 % et 87,5 %) et la variante allongée [u:] en syllabes fermées par des consonnes allongeantes (100 %) (voir tableau 8.1)

Nous avons ensuite mené une analyse par le test du  $\chi^2$ . Celle-ci n'a pas révélé de différences significatives quant aux variables

**Tableau 8.1**

Test binomial de la répartition segmentale du phonème /u/

/u/	(C) _ #		'(C) _ #		(C) _ C <sub>0</sub> #		(C) _ C <sub>1</sub> #		'(C) _ C <sub>0</sub> #		'(C) _ C <sub>1</sub> #	
	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p
[u]	100	= 1,00	100	= 1,00	2,3	< 0,001	100	= 1,00	12,5	< 0,001	0	0
[o]	0	0	0	0	97,7		0	0	87,5		0	0
[u:]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	= 1,00

du sexe, du lieu de résidence et du niveau d'instruction. En outre, elle a confirmé la répartition systémique révélée dans l'analyse binomiale (voir tableau 8.2).

**Tableau 8.2**Test du  $\chi^2$  de la répartition sociosegmentale du phonème /u/

/u/	(C) _ #			'(C) _ #			(C) _ C <sub>0</sub> #			(C) _ C <sub>1</sub> #			'(C) _ C <sub>0</sub> #			'(C) _ C <sub>1</sub> #		
	H F	V R	U S	H F	V R	U S	H F	V R	U S	H F	V R	U S	H F	V R	U S	H F	V R	U S
[u]	$\frac{100}{100}$	$\frac{100}{100}$	$\frac{100}{100}$	$\frac{100}{100}$	$\frac{100}{100}$	$\frac{100}{100}$	2,1	1,9	1,9	$\frac{100}{1000}$	$\frac{100}{100}$	$\frac{100}{100}$	10,4	15,4	17,3	0	0	0
							2,5	2,8	2,8				15,0	8,3	5,6	0	0	0
[o]	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	97,9	98,1	98,1	0	0	0	89,6	84,6	82,7	0	0	0
							97,5	97,2	97,2	0	0	0	85,0	91,7	94,4	0	0	0
[u:]	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	0	0	0	0	0	0	0	0	0	$\frac{100}{100}$	$\frac{100}{100}$	$\frac{100}{100}$

## 5.2. Répartition des voyelles orales moyennes

Les voyelles moyennes orales du français standard se divisent en trois groupes : un groupe antérieur non arrondi ou écarté, nécessitant l'écartement des lèvres /e/ (comme dans « blé ») et /ɛ/ (comme dans « remède »), un groupe antérieur arrondi, nécessitant l'arrondissement des lèvres /ø/ (comme dans « peu ») et /œ/ (comme dans « peur ») et un groupe postérieur arrondi nécessitant l'arrondissement des lèvres /o/ (comme dans « beau ») et /ɔ/ (comme dans « bol »). Comme on peut le voir, ces trois séries phonématiques présentent à l'intérieur d'elles des oppositions d'aperture et entre elles des oppositions d'arrondissement.

Nous examinons maintenant la répartition de chacune de ces voyelles sur les plans segmental et sociosegmental.

### 5.2.1. La voyelle /e/

Le phonème vocalique /e/ présente une variante mi-ouverte [ɛ̃], qui se prononce comme le phonème vocalique mi-ouvert /ɛ/ (comme dans « mère »), et une variante mi-fermée [e]. Avec un niveau d'occurrence de 90,91 % et de 98,86 %, la variante standard mi-fermée [e] domine la variante plus ouverte [ɛ̃] (9,09 % ; 1,14 %), en syllabes accentuées et non accentuées ouvertes. La différence entre les deux variantes s'avère significative au test binomial ( $p < 0,001$ ). En règle générale, le phonème /e/ ne se produit pas en syllabes fermées ; c'est plutôt le domaine du phonème /ɛ/<sup>39</sup>. Mais, en syllabes ouvertes, les phonèmes /e/ et /ɛ/ se produisent. Donc, nous pouvons conclure à une neutralisation des deux phonèmes en syllabes fermées, nécessitant, au niveau phonologique, le recours à un archiphonème /E/<sup>40</sup>.

39. Il ne faut pas confondre la variante plus ouverte du phonème /e/, [ɛ̃], et la variante plus fermée du phonème /ɛ/, [ɛ]. Ces variantes qui présentent la même articulation ne sont en fait que des processus phonétiques d'harmonie vocalique qui pourrait se produire lorsque [e], se trouvant en syllabes non accentuées ouvertes, se laisse assimiler, par harmonie vocalique, par une voyelle de timbre différent se trouvant en syllabe tonique pour la rendre comme elle. Ainsi, par exemple, le mot « mêlé », qui devrait se prononcer [mɛ̃'le], finit par se prononcer [me'le], par harmonie vocalique ou par influence de la voyelle tonique [e] sur la voyelle atone [ɛ̃]. Même si l'explication donnée ici est une explication systématique, il n'en demeure pas moins que son occurrence n'est pas systématique et qu'elle représente plutôt une variation libre, c'est-à-dire qu'elle dépend des locuteurs.

40. Normalement, les phonèmes devraient s'opposer phonologiquement ou fonctionnellement dans tous les contextes. Mais il arrive que, dans un contexte donné, une opposition soit suspendue. On parle alors de *neutralisation*. Par exemple, nous avons vu que, en français, les phonèmes voisés (ex. /b/) subissent un processus d'assimilation par assourdissement quand ils sont suivis de consonnes non voisées. C'est-à-dire que le phonème /b/ en vient à avoir la même réalisation que le phonème /p/. On dira donc [ãps̃ɑ̃] ou [aps̃ɑ̃] (suivant qu'on soit en mode de transcription phonétique étroite ou large) au lieu de [abs̃ɑ̃], là où le phonème /p/ ne subit pas de changement comme dans « capsule » = [kapsyl]. Dans cette position, où l'opposition phonologique entre les phonèmes /b/ et /p/ subit une neutralisation, la représentation phonologique se fait par le biais d'un supraphonème qu'on appelle l'archiphonème. Dans ce cas, l'archiphonème est /P/. Nous choisissons arbitrairement la forme non marquée par le voisement en petite majuscule pour représenter l'archiphonème. Sur le plan phonologique les mots « absent » et « capsule » seront représentés comme suit : /aps̃ɑ̃/ et /kapsyl/.



**Tableau 9.1**

Test binomial de la répartition segmentale du phonème /e/

/e/	(C) _ #		'(C) _ #		(C) _ C <sub>0</sub> #		(C) _ C <sub>1</sub> #		'(C) _ C <sub>0</sub> #		'(C) _ C <sub>1</sub> #	
	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p
[e]	90,9	< 0,001	98,9	< 0,001	0	0	0	0	0	0	0	0
[ɛ]	9,1		1,1		0	0	0	0	0	0	0	0

Outre le test binomial, le test du  $\chi^2$  de la répartition sociosegmentale du phonème vocalique /e/ n'a pas révélé de différences significatives attribuables aux variables sociales. Donc nous pourrions qualifier cette variation de variation libre, c'est-à-dire qu'elle dépend du locuteur. Dans certains cas, elle est le résultat d'un processus de dilation ou d'harmonie vocalique dans laquelle une voyelle mi-fermée tonique influence une voyelle mi-ouverte atone à devenir comme elle, mi-fermée (voir tableau 9.2).

**Tableau 9.2**Test du  $\chi^2$  de la répartition sociosegmentale du phonème /e/

/e/	(C) _ #			'(C) _ #			(C) _ C <sub>0</sub> #	(C) _ C <sub>1</sub> #	'(C) _ C <sub>0</sub> #	'(C) _ C <sub>1</sub> #
	H F	V R	U S	H F	V R	U S	HVU FRS	HVU FRS	HVU FRS	HVU FRS
[e]	87,5 95,0	96,2 83,3	96,2 83,3	97,9 100	98,1 100	98,1 100	0 0	0 0	0 0	0 0
[ɛ]	12,5 5,0	3,8 16,7	3,8 16,7	2,1 0	1,9 0	1,9 0	0 0	0 0	0 0	0 0

### 5.2.2. La voyelle /ɛ/

Le phonème vocalique /ɛ/ (comme dans « *belle* ») se produit aussi bien en syllabes ouvertes qu'en syllabes fermées et présente un plus grand nombre de variantes que son voisin /e/. Ces variantes sont au nombre de sept et présentent quatre types : la variante standard [ɛ], la variante standard allongée [ɛ:], la variante plus fermée [ɛ̣] et les variantes diphtonguées [ɛ<sup>i</sup>], [ɛ̣<sup>i</sup>], [ɛ̣<sup>i</sup>] et [a<sup>a</sup>ɛ]<sup>41</sup>.

41. La variante vocalique [ɛ̣] se réalise comme [e] dans « *bébé* », le signe

Seules la variante standard et la variante allongée apparaissent, sous les mêmes proportions, en syllabes accentuées ouvertes, en syllabes non accentuées fermées par des consonnes non allongeantes et en syllabes accentuées fermées par des consonnes non allongeantes ([ɛ] = 95,45 % et [ɛ:] = 4,55 %) et, sous des proportions différentes, en syllabes accentuées fermées par des consonnes allongeantes ([ɛ] = 70,5 % et [ɛ:] = 29,5 %). Une analyse binomiale de ces deux variantes dans les contextes indiqués révèle que les différences sont significatives ( $p < 0,001$ ). En outre, une analyse par test d'ajustement du  $\chi^2$  permet d'observer une différence significative ( $p < 0,001$ ) entre [ɛ] (39,8 %), [ɛ] (43,2 %), [ɛ:] (3,4 %), [ɛ<sup>i</sup>] (6,8 %) et [ɛ<sup>i</sup>] (6,8 %) en syllabes ouvertes et entre [ɛ:] (56,8 %), [ɛ<sup>i</sup>] (3,4 %), [ɛ<sup>i</sup>] (9,1 %), [aɛ] (21,6 %) et [ɛ<sup>i</sup>] (9,1 %) en syllabes accentuées fermées par des consonnes allongeantes.

Alors que [ɛ] et [ɛ:] constituent des allophones en distribution complémentaire, la variante allongée [ɛ:] principalement en syllabes accentuées fermées par des consonnes allongeantes et la variante standard [ɛ] apparaissant principalement partout ailleurs. Dans ces cas, une analyse binomiale a permis de conclure à des résultats significatifs impliquant la répartition segmentale de la variante standard et de la variante allongée (voir tableau 10.1).

En syllabes ouvertes non accentuées, ce sont surtout les hommes qui produisent la variante standard [ɛ] et les femmes produisent plutôt la variante mi-fermée non standard [ɛ̃]. En outre, ce sont les hommes aussi qui produisent davantage les variantes non standards diphtonguées [ɛ<sup>i</sup> ɛ<sup>i</sup>], mais non de manière significative. Toutefois, sous accent, en syllabes ouvertes, c'est la forme standard qui occupe tout le champ.

---

diacritique souscrit indiquant une fermeture de l'aperture passant de mi-ouverte à mi-fermée. En outre, [ɛ̃] se réalise comme [æ] dans « *cat* » en anglais (chat), le signe diacritique souscrit indiquant une ouverture d'aperture passant de mi-ouverte à pré-ouverte. Nous avons opté d'indiquer le processus que subit le phonème au lieu du résultat phonétique du processus afin d'éviter toute confusion avec les autres phonèmes.

**Tableau 10.1**

Test binomial ou test d'ajustement du  $\chi^2$  de la répartition segmentale du phonème / $\varepsilon$ /

/ε/	(C) _ #		!(C) _ #		(C) _ C <sub>0</sub> #		(C) _ C <sub>1</sub> #		!(C) _ C <sub>0</sub> #		!(C) _ C <sub>1</sub> #	
	%	p	%	p	%	p	%	p	%	P	%	p
[ε]	39,8		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
[ε̃]	43,2		95,5	< 0,001	95,5	< 0,001	70,5	< 0,001	95,5	< 0,001	0	0
[ε:]	3,4	< 0,001	4,5		4,5		29,5		04,5		56,8	
[ε <sup>1</sup> ]	6,8		0	0	0	0	0	0	0	0	3,4	
[ε̃ <sup>1</sup> ]	6,8		0	0	0	0	0	0	0	0	9,1	< 0,001
[ <sup>a</sup> ε]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21,6	
[ε̃ <sup>1</sup> ]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9,1	

En syllabes accentuées et non accentuées fermées par des consonnes non allongeantes, femmes et hommes produisent tous la variante standard [ε]. Par contre, en présence de consonnes allongeantes, les variantes non standards apparaissent et nous y rencontrons aussi bien la variante allongée que les variantes diphtonguées. Cela dit, seule la variante allongée apparaît en syllabes non accentuées fermées par des consonnes allongeantes tandis qu'en syllabes accentuées fermées par des consonnes allongeantes, toutes les variantes non standard apparaissent. En cela, les hommes et les femmes favorisent majoritairement la variante allongée, et produisent les variantes diphtonguées qui sont stigmatisées<sup>42</sup>.

En syllabes non accentuées ouvertes, le test d'ajustement du  $\chi^2$  de la répartition sociosegmentale du phonème / $\varepsilon$ / montre que la différence, en ce qui a trait à la prononciation du phonème vocalique / $\varepsilon$ /, est significative pour le sexe (H et F) ( $\chi^2_{(4)} = 12,9$  ;  $p < 0,05$ ) et le lieu de résidence (V et R) ( $\chi^2_{(4)} = 10,3$  ;  $p < 0,05$ ) pour ce qui est de l'occurrence des variantes qui se produisent en syllabes non accentuées ouvertes.

42. Il faut attirer l'attention ici sur le fait qu'il n'y a pas de contradiction entre l'allongement vocalique et la diphtongaison, car celle-ci constitue une forme d'allongement qui se présente sous la forme de deux timbres vocaliques au lieu d'un timbre vocalique couplé d'une durée.

Donc, les variantes du phonème /ε/ ne sont pas distribuées pareillement ni pour le sexe ni pour le lieu de résidence.

Le test du  $\chi^2$  de la répartition sociosegmentale du phonème /ε/ montre aussi que la différence, en ce qui a trait à la prononciation du phonème vocalique /ε/, est significative pour le sexe (H et F) ( $\chi^2_{(4)} = 10,1$  ;  $p < 0,05$ ), la provenance (V et R) ( $\chi^2_{(4)} = 18,60$  ;  $p < 0,01$ ) et le niveau d'instruction (U et S) ( $\chi^2_{(4)} = 13,11$  ;  $p < 0,05$ ) pour ce qui est de l'occurrence des variantes qui se produisent en syllabes accentuées fermées par des consonnes allongeantes. Donc, les variantes du phonème /ε/ ne sont pas distribuées pareillement ni pour le sexe, ni pour le lieu de résidence, ni pour le niveau d'instruction (voir tableau 10.2).

**Tableau 10.2**

Test du  $\chi^2$  de la répartition sociosegmentale du phonème /ε/

/ε/	(C) _ #			'(C) _ #			(C) _ C <sub>0</sub> #			(C) _ C <sub>1</sub> #			'(C) _ C <sub>0</sub> #			'(C) _ C <sub>1</sub> #		
	H F	V R	U S	H F	V R	U S	H F	V R	U S	H F	V R	U S	H F	V R	U S	H F	V R	U S
[ε]	29,2 52,5	44,2 33,3	42,3 36,1	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
[ε]	52,1 32,5*	32,7 58,3*	34,6 55,6	91,7 100	92,3 100	92,3 100	91,7 100	92,3 100	92,3 100	66,7 75,0	67,3 75,0	67,3 75,0	91,7 100	92,3 100	92,3 100	0 0	0 0	0 0
[ε:]	6,3 0,0	5,8 0,0	5,8 0,0	8,3 0,0	7,7 0,0	7,7 0,0	8,3 0,0	7,7 0,0	7,7 0,0	33,3 25,0	32,7 25,0	32,7 25,0	8,3 0,0	7,7 0,0	7,7 0,0	58,3 55,0*	42,3 77,8*	44,2 75,0*
[ε <sup>i</sup> ]	2,1 12,5	11,5 0,0	5,8 8,3	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	4,2 2,5	1,9 5,6	5,8 0,0
[ε <sup>i</sup> ]	10,4 21,5	05,8 8,3	11,5 0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	16,7 0,0	15,4 5,60	15,4 0,0
[ <sup>a</sup> ε]	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	12,5 32,5	32,70 5,60	26,9 13,9
[ε <sup>i</sup> ]	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	8,3 10,0	7,7 11,1	7,7 11,1

\* alors  $p < 0,05$

### 5.2.3. La voyelle /ø/

Le phonème vocalique /ø/ (comme « peu » en syllabe ouverte) se présente sous deux variantes : une variante mi-fermée standard [ø] et une variante longue [ø:]. En syllabes ouvertes accentuées et non accentuées et en syllabes accentuées fermées par des consonnes non allongeantes, c'est le domaine de la variante standard [ø] (100 %). En syllabe accentuées fermées par des consonnes allongeantes, c'est le domaine de la variante

[ø:] (100 %). Il s'agit donc d'une répartition systémique des deux variantes, constituant ainsi des variantes combinatoires en distribution complémentaire (voir tableau 11.1).

**Tableau 11.1**

Test binomial de la répartition segmentale du phonème /ø/

/ø/	(C) _ #		'(C) _ #		(C) _ C <sub>0</sub> #		(C) _ C <sub>1</sub> #		'(C) _ C <sub>0</sub> #		'(C) _ C <sub>1</sub> #	
	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p	%	P
[ø]	100	= 1,00	100	= 1,00	100	= 1,00	100	= 1,00	100	= 1,00	0	0
[ø:]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	= 1,00

Le test du  $\chi^2$  de la répartition sociosegmentale du phonème /ø/ n'a pas pu montrer de différence significative entre les variantes. Il s'agit d'un cas de parfaite répartition contextuelle qui relève du système de la langue (voir tableau 11.2).

**Tableau 11.2**

Test du  $\chi^2$  de la répartition sociosegmentale du phonème /ø/

/ø/	(C) _ #	'(C) _ #	(C) _ C <sub>0</sub> #	(C) _ C <sub>1</sub> #	'(C) _ C <sub>0</sub> #	'(C) _ C <sub>1</sub> #
	$\frac{HVU}{FRS}$	$\frac{HVU}{FRS}$	$\frac{HVU}{FRS}$	$\frac{HVU}{FRS}$	$\frac{HVU}{FRS}$	$\frac{HVU}{FRS}$
[ø]	$\frac{100}{100}$	$\frac{100}{100}$	$\frac{100}{100}$	$\frac{100}{100}$	$\frac{100}{100}$	$\frac{0}{0}$
[ø:]	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{100}{100}$

#### 5.2.4. La voyelle /œ/

Le phonème vocalique /œ/ (comme dans « heurt » en syllabe fermée) se réalise phonétiquement par quatre variantes : une variante mi-ouverte standard [œ], une variante plus fermée [œ̃], une variante allongée [œ:] et une variante diphtonguée [œ<sup>u</sup>]<sup>43</sup>.

43. Il faut remarquer ici que le phonème /œ/ se confond avec le phonème

En syllabes accentuées fermées, nous remarquons une répartition systémique des variantes standard et allongée. La première occupe les syllabes accentuées fermées par des consonnes non allongeantes (100 %), la seconde occupe les syllabes accentuées fermées par des consonnes allongeantes (100 %). En syllabes non accentuées fermées par des consonnes non allongeantes, par contre, une analyse binomiale révèle une différence significative ( $p < 0,001$ ) entre la variante mi-ouverte standard [œ] (84,1 %) et la variante plus fermée [œ̞] (15,9 %). De plus, le test d'ajustement du  $\chi^2$  a révélé une différence significative ( $p < 0,001$ ) entre [œ] (73,9 %), [œ̞] (22,7 %) et [œ:] (3,4 %) en syllabes non accentuées fermées par des consonnes allongeantes et [œ̞] (1,1 %), [œ:] (94,3 %) et [œ<sup>u</sup>] (4,5 %) en syllabes accentuées fermées par des consonnes allongeantes.

Le test d'ajustement du  $\chi^2$  de la répartition sociosegmentale du phonème /œ/ montre que la différence entre les sujets urbains et ruraux est significative pour ce qui est de la distribution des variantes qui se présentent en syllabes non accentuées fermées par des consonnes non allongeantes ( $\chi^2_{(2)} = 9,34$  ;  $p < 0,001$ ) et en syllabes non accentuées fermées par des consonnes allongeantes ( $\chi^2_{(2)} = 2,68$  ;  $p < 0,01$ ). Le même test montre aussi une différence significative entre hommes et femmes ( $\chi^2_{(2)} = 7,67$  ;  $p < 0,05$ ), entre urbains et ruraux ( $\chi^2_{(2)} = 9,38$  ;  $p < 0,01$ ) et entre diplômés de l'université et diplômés du secondaire ( $\chi^2_{(1)} = 6,05$  ;  $p < 0,05$ ) en syllabes accentuées fermées par des consonnes allongeantes (voir tableau 12.2).

---

/ə/, le schwa communément appelé « e muet », en raison de la tendance des locuteurs d'allonger ce dernier, et il ne suffit que de très peu pour que les deux se confondent, toutefois sans conséquence sur le plan phonologique. En cela, nous convenons avec Pierre Martin, et compte tenu de toutes les considérations, qu'il ne s'agit que d'un seul phonème variant très légèrement en durée. Pierre Martin, « À Québec, a-t-on l'schwa ? », *op. cit.* et Pierre Martin, « Le Système vocalique du français du Québec. De l'acoustique à la phonologie », *op. cit.*, p.88 : « À noter, nous n'avons pas fait de différence entre le "e" dit muet et le phonème traditionnellement représenté par le digraphe "œ" (/œ/). La raison en est simple, nos recherches ayant montré qu'il n'y avait pas lieu de distinguer ici deux phonèmes distincts en français du Québec ».

**Tableau 12.1**

Test binomial ou test d'ajustement du  $\chi^2$  de la répartition segmentale du phonème /œ/

/œ/	(C) _ #		'(C) _ #		(C) _ C <sub>0</sub> #		(C) _ C <sub>1</sub> #		'(C) _ C <sub>0</sub> #		'(C) _ C <sub>1</sub> #	
	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p	%	P
[œ]	0	0	0	0	84,1	< 0,001	73,9	< 0,001	0	0	0	0
[œ̃]	100	= 1,00	0	0	15,9		22,7		0	0	1,1	< 0,001
[œ:]	0	0	0	0	0	0	3,4	0	0	94,3		
[œ <sup>u</sup> ]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,5		

**Tableau 12.2**

Test du  $\chi^2$  de la répartition sociosegmentale du phonème /œ/

/œ/	(C) _ #		'(C) _ #			(C) _ C <sub>0</sub> #			(C) _ C <sub>1</sub> #			'(C) _ C <sub>0</sub> #			'(C) _ C <sub>1</sub> #		
	HVU FRS	HVU FRS	H F	V R	U S	H F	V R	U S	H F	V R	U S	H F	V R	U S	H F	V R	U S
[œ]	0 0	0 0	89,6 77,5	98,1 63,9*	92,3 72,2	72,9 75,0	84,6 58,3*	78,8 66,7	100 100	100 100	100 100	0 0	0 0	0 0			
[œ̃]	0 0	0 0	10,4 22,5	1,9 36,1*	7,7 27,8	20,8 25,0	15,4 33,3*	15,4 33,3	0 0	0 0	0 0	2,1 0,0*	0,0 2,8*	0,0 2,8*			
[œ:]	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	6,3 0,0	0,0 8,3	5,8 0,0	0 0	0 0	0 0	97,9 90,0*	100 86,1*	92,3 97,2*			
[œ <sup>u</sup> ]	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	7,7 0*	0,0 11,1*	0 0			

\* alors p < 0,05

En somme, puisque le phonème /œ/ se présente principalement sous les deux allophones [œ] et [œ̃] en syllabes fermées par des consonnes non allongantes et des consonnes allongantes et, principalement sous [œ:] en syllabes accentuées fermées par des consonnes allongantes, nous pourrions y voir la présence de deux systèmes variationnels : le premier met de l'avant des caractéristiques systémiques favorisant la variante allongée en syllabes accentuées fermées par des consonnes allongantes, alors que le second met de l'avant la forme standard [œ] et les autres variantes dans les autres contextes segmentaux. À l'intérieur de ces contextes, nous pourrions alors observer

des variations fondées sur les variables sociales et ainsi, pourrions conclure que, d'une part les allophones [œ] et [œ̃] et, d'autre part les allophones [œ:] et [œ<sup>u</sup>], sont des variantes en distribution complémentaire.

Maintenant, si nous comparons les occurrences des phonèmes /ø/ et /œ/, nous nous rendons compte que ces deux phonèmes (incluant leurs variantes) s'opposent en syllabes fermées, mais seul le phonème /ø/ (incluant ses variantes) apparaît en syllabes ouvertes. Il s'agit là encore d'une exigence systémique qui ouvre ainsi la voie à une neutralisation en syllabes ouvertes des phonèmes /œ/ et /ø/ qui prendront la forme d'un archiphonème /œ/.

#### 5.2.5. La voyelle /o/

À ce point de l'étude, il devient de plus en plus évident que le franco-ontarien privilégie les formes standards en syllabes ouvertes. Ainsi, le phonème /o/ se présente sous la forme [o] systématiquement en syllabes ouvertes qu'elles soient accentuées ou non ([o'tɛl], [ʁa'do]). C'est en syllabes fermées que se manifestent quatre allophones au phonème /o/ : une variante standard [o], une variante diphtonguée [o<sup>u</sup>], une variante plus ouverte [ɔ] et une variante plus ouverte allongée [ɔ:] (« saule » = [sol], [so<sup>u</sup>l], [sɔl], [sɔ:l]). Nous remarquons que les formes standards dominent aussi dans les syllabes fermées non accentuées (« saute-mouton » = [sotmu'tɔ]).

En somme, en ce qui a trait au phonème /o/, il faut conclure à une distribution complémentaire entre l'allophone [o] et les autres allophones de ce phonème, l'allophone [o] apparaissant seul en syllabes ouvertes et les autres allophones incluant le [o] apparaissant en syllabes fermées.

En syllabes non accentuées ouvertes, nous remarquons la cooccurrence de la variante standard [o] (97,7 %) et de la variante plus ouverte [ɔ] (2,3 %). L'analyse binomiale montre clairement une différence significative entre les deux variantes dans cette position ( $p < 0,001$ ).



En syllabes accentuées fermées par des consonnes non allongeantes, ce sont plutôt la variante standard et la variante diphtonguée qui apparaissent en cooccurrence, mais les résultats demeurent semblables aux précédents, c'est-à-dire qu'ils montrent la présence d'une différence significative claire : [o] (95,5 %) ; [o<sup>u</sup>] (4,5 %) ; ( $p < 0,001$ ).

Par ailleurs, le test d'ajustement du  $\chi^2$  a montré une différence significative ( $p < 0,001$ ) entre [o] (85,2 %), [o<sup>u</sup>] (11,4 %) et [o:] (3,4 %) en syllabes non accentuées fermées par des consonnes non allongeantes, entre [ɔ] (6,8 %), [o] (77,3 %) et [o<sup>u</sup>] (15,9 %) en syllabes non accentuées fermées par des consonnes allongeantes, entre [o] (55,7 %), [o<sup>u</sup>] (37,5 %) et [o:] (6,8 %), et entre [ɔ] (2,3 %), [o] (1,1 %), [o<sup>u</sup>] (38,6 %) et [o:] (58 %) en syllabes accentuées fermées par des consonnes allongeantes (voir tableau 13.1).

**Tableau 13.1**

Test binomial ou test d'ajustement du  $\chi^2$  de la répartition segmentale du phonème /o/

/o/	(C) _ #		'(C) _ #		(C) _ C <sub>0</sub> #		(C) _ C <sub>1</sub> #		'(C) _ C <sub>0</sub> #		'(C) _ C <sub>1</sub> #	
	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p
[ɔ]	2,3	< 0,001	0	0	0	0	6,8	< 0,001	0	0	2,3	< 0,001
[o]	97,7		100	= 1,00	85,2		77,30		55,7	1,1		
[o <sup>u</sup> ]	0	0	0	0	11,4	< 0,001	15,9	37,5	< 0,001	38,6		
[o:]	0	0	0	0	0		0	6,8	58,0			
[ɔ:]	0	0	0	0	3,4		0	0	0	0	0	

Sur le plan sociosegmental, le test du  $\chi^2$  de la répartition du phonème /o/ a permis de relever des différences significatives entre :

- hommes et femmes ( $\chi^2_{(4)} = 6,97$  ;  $p < 0,01$ ) et sujets urbains et ruraux ( $\chi^2_{(4)} = 19,77$  ;  $p < 0,001$ ), en syllabes non accentuées fermées par des consonnes allongeantes ;

- diplômés d'université et diplômés du secondaire ( $\chi^2_{(4)} = 6,16$  ;  $p < 0,05$ ), en syllabes non accentuées fermées par des consonnes allongeantes ;
- sujets urbains et ruraux ( $\chi^2_{(4)} = 14,87$  ;  $p < 0,01$ ), en syllabes accentuées fermées par des consonnes non allongeantes ;
- hommes et femmes ( $\chi^2_{(3)} = 12,23$  ;  $p < 0,01$ ) et sujets urbains et ruraux ( $\chi^2_{(3)} = 21,92$  ;  $p < 0,001$ ), en syllabes accentuées fermées par des consonnes allongeantes (voir tableau 13.2).

Tableau 13.2

Test du  $\chi^2$  de la répartition sociosegmentale du phonème /o/

/o/	(C) _ #			'(C) _ #	(C) _ C <sub>0</sub> #			(C) _ C <sub>1</sub> #			'(C) _ C <sub>0</sub> #			'(C) _ C <sub>1</sub> #		
	H F	V R	U S		HVU FRS	H F	V R	U S	H F	V R	U S	H F	V R	U S	H F	V R
[ɔ]	2,1 2,5	1,9 2,8	3,8 0	0 0	4,2 2,5*	3,8 2,8*	1,9 5,60	8,3 5,0	3,8 11,1	3,8 11,10	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
[o]	97,9 97,5	98,1 97,2	96,2 100	100 100	77,1 95,0*	96,2 69,4*	90,4 77,8	75,0 80,0	82,7 69,4*	86,5 63,9	47,9 65,0	71,2 33,3*	53,8 58,3	2,1 0,0*	1,9 0,0*	0,0 2,80
[ɔ <sup>u</sup> ]	0 0	0 0	0 0	0 0	18,8 2,5*	0,0 27,8*	7,7 16,7	16,7 15,0	13,5 19,4*	9,6 25,0	47,9 25,0	21,2 61,1*	36,5 38,9	52,1 22,5*	19,2 66,7*	38,5 38,9
[o:]	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	4,20 10,0	7,7 5,6	9,6 2,8	45,8 72,5*	76,9 30,6*	59,6 55,6
[ɔ:]	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0 5,0*	1,9 2,8*	1,9 2,8

\* alors  $p < 0,05$ 

### 5.2.6. La voyelle /ɔ/

Le phonème vocalique /ɔ/ apparaît sous trois variantes : une variante standard [ɔ], une variante allongée [ɔ:] et une variante plus fermée diphtonguée [ɔ<sup>u</sup>].

Nous pouvons observer une distribution complémentaire entre la variante allongée [ɔ:] qui apparaît seulement en syllabes accentuées fermées par des consonnes allongeantes (100 %) et la variante standard [ɔ] qui apparaît partout ailleurs (100 %), excepté en syllabes accentuées fermées par des consonnes non allongeantes où il y a cooccurrence de [ɔ] (95,5 %) et de [ɔ<sup>u</sup>] (4,5 %). Une analyse binomiale a conclu à

une différence significative entre ces deux variantes dans cette position ( $p < 0,001$ ) (voir tableau 14.1).

**Tableau 14.1**

Test binomial de la répartition segmentale du phonème /ɔ/

/ɔ/	(C) _ #		'(C) _ #		(C) _ C <sub>0</sub> #		(C) _ C <sub>1</sub> #		'(C) _ C <sub>0</sub> #		'(C) _ C <sub>1</sub> #	
	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p
[ɔ]	100	= 1,00	0	0	100	= 1,00	100	= 1,00	95,5	< 0,001	0	0
[ɔ <sup>u</sup> ]	0	0	0	0	0	0	0	0	0,45		0	0
[ɔ:]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	= 1,00

Le test du  $\chi^2$  corrigé de la répartition sociosegmentale du phonème /ɔ/ ne révèle aucune différence significative fondée sur les variables sociales. Donc, la répartition des variantes du phonème vocalique /ɔ/ est purement systémique (voir tableau 14.2).

**Tableau 14.2**

Test du  $\chi^2$  de la répartition sociosegmentale du phonème /ɔ/

/ɔ/	(C) _ #		'(C) _ #		(C) _ C <sub>0</sub> #		(C) _ C <sub>1</sub> #		'(C) _ C <sub>0</sub> #			'(C) _ C <sub>1</sub> #
	$\frac{HVU}{FRS}$	$\frac{HVU}{FRS}$	$\frac{HVU}{FRS}$	$\frac{HVU}{FRS}$	$\frac{H}{F}$	$\frac{V}{R}$	$\frac{U}{S}$	$\frac{HVU}{FRS}$				
[ɔ]	$\frac{100}{100}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{100}{100}$	$\frac{100}{100}$	$\frac{100}{90}$	$\frac{92,3}{100}$	$\frac{96,2}{94,4}$	$\frac{0}{0}$				$\frac{0}{0}$
[ɔ <sup>u</sup> ]	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{100}{100}$				$\frac{0}{0}$
[ɔ:]	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{10}$	$\frac{7,7}{0}$	$\frac{3,8}{5,6}$	$\frac{0}{0}$				$\frac{0}{0}$

Par ailleurs, une analyse oppositive des deux phonèmes /o/ et /ɔ/ permet d'observer une neutralisation entre les deux phonèmes en syllabes ouvertes, puisque /ɔ/ n'y apparaît pas alors que les deux apparaissent ailleurs. Dans cette position, nous utilisons l'archiphonème /o/ comme représentant des deux phonèmes.

### 5.3. Répartition des voyelles orales ouvertes

Cette classe comprend, en français standard, le phonème antérieur ouvert /a/ comme dans le mot « papa » et le phonème postérieur ouvert /ɑ/ comme dans le mot « pâte ».

#### 5.3.1. Le phonème /a/

Le phonème vocalique /a/ connaît six variantes en franco-ontarien : [a a̠ ɑ̠ ɑ̡ aː a:]<sup>44</sup>. La variante [a] est utilisée majoritairement par tous les locuteurs dans toutes les positions, excepté en syllabes accentuées fermées par des consonnes allongeantes. Dans ce cas, c'est la variante allongée [aː] qui prévaut. Le phonème /a/ présente de manière générale un état stable utilisant la forme standard. Les deux seules variations notables se produisent en syllabes ouvertes accentuées où le phonème subit une postériorisation vers le [ɑ] et en syllabes accentuées fermées par des consonnes allongeantes où le phonème subit une durée [aː]. Donc, il y a lieu d'établir une règle de distribution complémentaire pour ces formes dont l'occurrence semble plutôt de nature systémique.

En syllabes non accentuées fermées par des consonnes non allongeantes, [a] (87,5 %) et [ɑ̠] (12,5 %) apparaissent en cooccurrence. Il en est de même de [aː] (89,9 %) et de [ɑ̡] (1,1 %) en syllabes accentuées fermées par des consonnes allongeantes. Une analyse binomiale conclut à une différence significative entre les deux paires de variantes vocaliques dans chacun de ces contextes segmentaux ( $p < 0,001$ ). De plus, le test d'ajustement du  $\chi^2$  a permis de conclure à une différence significative ( $p < 0,001$ ), en syllabes ouvertes non accentuées et accentuées, entre [a] (88,6 % et 14,8 %), [ɑ̠] (8 % et 58 %) et [ɑ̡] (3,4 % et 27,3 %) (voir tableau 15.1).

44. La réalisation de la variante vocalique [ɑ̠] est le résultat d'un processus de postériorisation : ex. : « trois » sera prononcé [tʁwɑ̠] au lieu de [tʁwa]. La réalisation de la variante [ɑ̡] est le résultat d'un processus de postériorisation et d'arrondissement : ex. : « trois » sera prononcé [tʁwɑ̡] au lieu de [tʁwa]. La réalisation de la variante [ɑ̠] est le résultat d'un processus de fermeture : ex. : « quatre » sera prononcé [kɑ̠tʁ] au lieu de [katʁ].

**Tableau 15.1**

Test binomial ou test d'ajustement du  $\chi^2$  de la répartition segmentale du phonème /a/

/a/	(C) _ #		'(C) _ #		(C) _ C <sub>0</sub> #		(C) _ C <sub>1</sub> #		'(C) _ C <sub>0</sub> #		'(C) _ C <sub>1</sub> #		
	%	p	%	p	%	P	%	p	%	p	%	p	
[ə]	0	0	0	0	12,5	< 0,001	0	0	0	0	0	0	
[a]	88,6	< 0,001	14,8	< 0,001	87,5		100	= 1,00	92,0	< 0,001	0	0	
[a]	8		58,0		0	0	0	0	8,0		0	0	
[â]	3,4		27,3		0	0	0	0	0		0	0	0
[a:]	0		0		0	0	0	0	0		0	0	98,9
[a:]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,1			

Sur le plan sociosegmental, le test du  $\chi^2$  de la répartition du phonème /a/ a permis de relever des différences significatives entre sujets urbains et ruraux ( $\chi^2_{(2)} = 11,4$  ;  $p < 0,01$ ) et entre diplômés d'université et diplômés du secondaire ( $\chi^2_{(2)} = 11,4$  ;  $p < 0,01$ ), en syllabes non accentuées ouvertes, où le [a] antérieur standard se trouve soit postériorisé en [a], soit postériorisé et labialisé ou arrondi en [â]. Pour le reste, nous observons des variations systémiques telles qu'elles existent entre le [a] standard et le [a] allongé en syllabes fermées par des consonnes allongeantes et des syllabes qui ne le sont pas ou qui le sont par des consonnes non allongeantes (voir tableau 15.2).

### 5.3.2. Le phonème /a/

Le phonème vocalique /a/ connaît lui aussi plusieurs variantes en franco-ontarien : [a a: a<sup>u</sup> ɶ a: ɶ<sup>u</sup> â]. En syllabes ouvertes accentuées et non accentuées, les locuteurs franco-ontariens privilégient la forme standard [a]. Toutefois, nous remarquons une légère tendance à l'antériorisation en syllabes ouvertes non accentuées de /a/ → [a] et à la fermeture en syllabes ouvertes accentuées de /a/ → [ɶ]. En fait, les recherches ont

Tableau 15.2

Test du  $\chi^2$  de la répartition sociosegmentale du phonème /a/

/a/	(C) _ #			'(C) _ #			(C) _ C <sub>0</sub> #			(C) <sub>-</sub> C <sub>1</sub> #	'(C) _ C <sub>0</sub> #			'(C) _ C <sub>1</sub> #		
	H F	V R	U S	H F	V R	U S	H F	V R	U S	HVU FRS	H F	V R	U S	H F	V R	U S
[a]	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	12,5 12,5	11,5 13,9	7,7 19,4	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
[a]	87,5 90,0	80,8 100*	80,8 100*	16,7 12,5	11,5 19,4	19,2 8,3	87,5 87,5	88,5 86,1	92,3 80,6	100 100	91,7 92,5	88,5 97,2	86,5 100	0 0	0 0	0 0
[a]	6,3 10,0	13,5 0,0*	13,5 0,0*	54,2 62,5	55,8 61,1	48,1 72,2	0 0	0 0	0 0	0 0	8,3 7,5	11,5 2,8	13,5 0	0 0	0 0	0 0
[â]	6,3 0	5,8 0,0*	5,8 0,0*	29,2 25,0	32,7 19,4	32,7 19,4	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
[a:]	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	97,9 100	98,1 100	98,1 100
[a:]	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	2,1 0	1,9 0	1,9 0

\* alors  $p < 0,05$ 

tendance à insister sur le fait que les groupes finissant en /wa/ ont tendance à produire un /a/ fermé en [ɔ], comme dans « Ottawa ». Mais ce phénomène ne se limite pas au groupe /wa/, il touche de manière générale les segments finissant par un /a/ postérieur en position tonique et même ceux finissant par un /a/ antérieur qui subit un double processus de postériorisation-fermeture/arrondissement : par exemple « j(e ne) sais pas » qui se réalise [ʃepa], [ʃepa], [ʃepɔ]. Curieusement, ce phénomène se fait rare dans notre corpus.

En syllabes ouvertes non accentuées et en syllabes non accentuées fermées par des consonnes non allongeantes, la variante standard [ɑ:] (88,6 % ; 97,7 %) alterne avec la variante plus fermée [â] (11,4 % ; 2,3 %). Une analyse binomiale des deux variantes dans les deux contextes segmentaux a permis de conclure à la présence de différences significatives entre les deux variantes dans les deux contextes segmentaux ( $p < 0,001$ ). Par ailleurs, une analyse par test d'ajustement du  $\chi^2$  a révélé des différences significatives ( $p < 0,001$ ) entre [ɑ] (9,1 %), [ɑ] (83 %) et [â] (8 %) en syllabes accentuées ouvertes, entre [ɑ] (60,2 %), [â] (10,2 %), [ɑ:] (1,1 %), [ɑ:]

(27,3 %) et [q<sup>u</sup>] (1,1 %) en syllabes accentuées fermées par des consonnes non allongeantes, et entre [a] (2,3 %), [a:] (59,1 %), [a<sup>u</sup>] (19,3 %) et [q<sup>u</sup>] (19,3 %) en syllabes accentuées fermées par des consonnes allongeantes (voir tableau 16.1).

**Tableau 16.1**

Test binomial ou d'ajustement du  $\chi^2$  de la répartition segmentale du phonème /a/

/a/	(C) _ #		'(C) _ #		(C) _ C <sub>0</sub> #		(C) _ C <sub>1</sub> #		'(C) _ C <sub>0</sub> #		'(C) _ C <sub>1</sub> #	
	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p
[q]	0	0	9,1	< 0,001	2,3	< 0,001	0	0	0	0	0	0
[a]	88,6	< 0,001	83,0		97,7		100	= 1,00	60,2	< 0,001	2,3	< 0,001
[q]	11,4		8,0		0		0	0	0		10,2	
[a:]	0	0	0	0	0	0	0	1,1	59,1			
[a <sup>u</sup> ]	0	0	0	0	0	0	0	27,3	19,3			
[q <sup>u</sup> ]	0	0	0	0	0	0	0	0	1,1	19,3		

**Tableau 16.2**

Test du  $\chi^2$  de la répartition sociosegmentale du phonème /a/

/a/	(C) _ #			'(C) _ #			(C) _ C <sub>0</sub> #			(C) _ C <sub>1</sub> #	'(C) _ C <sub>0</sub> #			'(C) _ C <sub>1</sub> #		
	H F	V R	U S	H F	V R	U S	H F	V R	U S	HVU FRS	H F	V R	U S	H F	V R	U S
[q]	0 0	0 0	0 0	16,7 0,0	13,5 2,8	11,5 5,6	4,20 0,0 *	0,0 5,6	3,8 0,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
[a]	87,5 90,0	84,6 94,4	88,5 88,9	72,9 95,0	76,9 91,7	78,8 88,9	95,8 100 *	100 94,4	96,2 100	0 0	68,8 50,0	69,2 47,2	63,5 55,6	4,2 0,0	3,8 0,0	0,0 5,6
[q]	12,5 10,0	15,4 5,6	11,5 11,1	10,4 5,0	9,6 5,6	9,6 5,6	0 0	0 0	0 0	0 0	4,2 17,5	11,5 8,3	7,7 13,9	0 0	0 0	0 0
[a:]	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	100 100	2,10 0,0	0,0 2,8	1,9 0,0	60,4 57,5	61,5 55,6	63,5 52,8
[a <sup>u</sup> ]	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	25,00 30,0	19,2 38,9	26,9 27,8	18,8 20,0	17,3 22,2	23,1 13,9
[q <sup>u</sup> ]	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0 2,5	0,0 2,8	0,0 2,8	16,7 22,5	17,3 22,2	13,5 27,8

\* alors p < 0,05

Sur le plan sociosegmental, le test du  $\chi^2$  de la répartition du phonème /a/ a permis de relever des différences significatives entre hommes et femmes ( $\chi^2_{(2)} = 11,81$  ; p < 0,01), en syllabes non accentuées fermées par des consonnes non

allongeantes. Pour les autres variantes, nous pouvons observer une distribution complémentaire entre, d'un côté, [ɑ], [ɑ], [ɑ], qui apparaissent en syllabes ouvertes ou fermées par des consonnes non allongeantes et, de l'autre côté [ɑ:], [ɑ<sup>u</sup>], [ɑ<sup>u</sup>], qui apparaissent plutôt en syllabes accentuées fermées ou inaccentuées fermées par des consonnes allongeantes (voir tableau 16.2).

#### 5.4. Répartition des voyelles nasales

Les voyelles nasales du français standard se présentent en quatre phonèmes antérieurs : /*ẽ*/ comme dans « brin », /*œ*/ comme dans « brun », /*õ*/ comme dans « bon » et /*ã*/ comme dans « banc ».

##### 5.4.1. La voyelle /*ẽ*/

La nasale antérieure mi-ouverte /*ẽ*/ se produit sous la forme standard [ẽ], mais elle se produit majoritairement plus fermée que la variante standard [ẽ̃]. Ses autres variantes sont aussi plus fermées [ẽ<sup>i</sup>], [<sup>a</sup>ẽ], [ẽ:]<sup>45</sup>. En syllabes fermées, ce sont les positions atones qui sont les points de stabilité du phonème et les positions toniques où la syllabe est fermée par des consonnes non allongeantes qui sont ses points d'instabilité. Ainsi, une analyse binomiale montre qu'il y a une différence significative entre [ẽ] (98,9 %) et [ẽ<sup>i</sup>] (1,1 %) en syllabes non accentuées fermées par des consonnes allongeantes ( $p < 0,001$ ). Par ailleurs, le test d'ajustement du  $\chi^2$  révèle des différences significatives à tous les types de syllabes ( $p < 0,001$ ). Ainsi, en syllabes ouvertes non accentuées et non accentuées et en syllabes non accentuées fermées par des consonnes non allongeantes, la différence significative était entre [ẽ], [ẽ̃] et [ẽ<sup>i</sup>]. En syllabes accentuées fermées par des consonnes non allongeantes, la différence significative était entre [ẽ̃], [ẽ<sup>i</sup>] et

45. À en juger par la fréquence des allophones du phonème /*ẽ*/, il appert que ce phonème est devenu mi-fermé /*ẽ*/ et que toutes les variantes devraient se situer par rapport à ce nouveau-né.



[<sup>a</sup>ẽ]. Enfin, en syllabes accentuées fermées par des consonnes allongeantes, la différence significative était entre [ẽ], [ẽ<sup>i</sup>], [<sup>a</sup>ẽ] et [ẽ:] (voir tableau 17.1).

**Tableau 17.1**

Test binomiale ou test d'ajustement du  $\chi^2$  de la répartition segmentale du phonème /ẽ/

/ẽ/	(C) _ #		!(C) _ #		(C) _ C <sub>0</sub> #		(C) _ C <sub>1</sub> #		!(C) _ C <sub>0</sub> #		!(C) _ C <sub>1</sub> #	
	%	p	%	P	%	p	%	p	%	p	%	p
[ẽ]	18,2		9,1		1,1		0	0	0	0	0	0
[ẽ]	72,7	< 0,001	19,3	< 0,001	92,0	< 0,001	98,9	< 0,001	37,5		3,4	
[ẽ <sup>i</sup> ]	9,1		71,6		6,8		1,1		61,4	< 0,001	48,9	< 0,001
[ <sup>a</sup> ẽ]	0	0	0	0	0	0	0	0	1,1		1,1	
[ẽ:]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46,6	

Le test du  $\chi^2$  de la répartition sociosegmentale du phonème /ẽ/ montre une différence significative entre sujets urbains et ruraux ( $\chi^2_{(2)} = 13,58$  ;  $p < 0,01$ ) en syllabes accentuées fermées par des consonnes non allongeantes et entre hommes et femmes ( $\chi^2_{(3)} = 31,09$  ;  $p < 0,001$ ), en syllabes accentuées, fermées par des consonnes allongeantes (voir tableau 17.2).

#### 5.4.2. La voyelle /œ̃/

Le phonème /œ̃/ du français standard a tendance à disparaître du français hexagonal. Mais il est clairement maintenu en franco-ontarien et, par conséquent, dans le français laurentien<sup>46</sup>. En outre, ce phonème, en l'absence d'allophones, est caractérisé par la stabilité. Il apparaît dans tous les contextes segmentaux

46. Le phonème /œ̃/ du français standard entre normalement en opposition phonologique avec le phonème /ẽ/ (comme dans « brin » et « brun »). Toutefois, compte tenu de la disparition du phonème /œ̃/ du français hexagonal, l'opposition entre les deux phonèmes nasaux y est neutralisée. En franco-ontarien par contre, cette opposition est maintenue, mais comme le franco-ontarien est passé du /ẽ/ standard au /ẽ/ franco-ontarien, l'opposition phonologique y est maintenant entre /ẽ/ et /œ̃/.

**Tableau 17.2**

Test du  $\chi^2$  corrigé de la répartition sociosegmentale du phonème / $\tilde{\epsilon}$ /

/ $\tilde{\epsilon}$ /	(C) _ #			'(C) _ #			(C) _ C <sub>0</sub> #			(C) _ C <sub>1</sub> #			'(C) _ C <sub>0</sub> #			'(C) _ C <sub>1</sub> #		
	H F	V R	U S	H F	V R	U S	H F	V R	U S	H F	V R	U S	H F	V R	U S	H F	V R	U S
[ $\tilde{\epsilon}$ ]	14,6 22,5	19,2 16,7	12,5 5,0	12,5 5,0	7,7 11,1	7,7 11,1	0,0 2,5	0,0 02,8	0,0 2,8	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
[ $\tilde{\epsilon}$ ]	79,2 65,0	75,0 69,4	20,8 17,5	20,8 17,5	9,6 33,3	15,4 25,0	87,5 97,5	98,1 83,3	88,5 97,2	97,9 100	100 97,2	98,1 100	39,6 35,0	51,9 16,7	36,5 38,9	0,0 7,5*	0,0 8,3	0,0 8,3
[ $\tilde{\epsilon}$ ]	6,3 12,5	5,8 13,9	66,7 77,5	66,7 77,5	82,7 55,6	76,9 63,9	12,5 100	1,9 13,9	11,5 0,0	2,1 0,0	0,0 2,8	1,9 0,0	58,3 65,0	46,2 83,3	61,5 61,1	27,1 75,0*	51,9 44,4	48,1 50,0
[ <sup>a</sup> $\tilde{\epsilon}$ ]	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	2,1 00,	1,9 0,0*	1,9 0,0	2,18 0,0*	1,9 0,0	1,9 0,0
[ $\tilde{\epsilon}$ ]	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	70,8 17,5*	46,2 47,2	50,0 41,7

\* alors p < 0,05

sauf dans les syllabes non accentuées fermées et les syllabes accentuées fermées par des consonnes allongeantes. (Voir tableau 18.1).

**Tableau 18.1**

Test binomial de la répartition segmentale du phonème / $\tilde{\alpha}$ /

/ $\tilde{\alpha}$ /	(C) _ #		'(C) _ #		(C) _ C <sub>0</sub> #		(C) _ C <sub>1</sub> #		'(C) _ C <sub>0</sub> #		'(C) _ C <sub>1</sub> #	
	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p
[ $\tilde{\alpha}$ ]	100	1,00	100	1,00	0	0	0	0	100	1,00	0	0

Par ailleurs, le phonème / $\tilde{\alpha}$ / est aussi stable par rapport aux contextes sociosegmentaux. En effet, le test du  $\chi^2$  de la répartition sociosegmentale du phonème / $\tilde{\alpha}$ / ne permet pas d'observer de différences significatives attribuables au sexe, à la résidence ou au niveau d'instruction (voir tableau 18.2).

### 5.4.3. La voyelle / $\tilde{\omega}$ /

Le phonème vocalique / $\tilde{\omega}$ / présente trois variantes : une variante standard [ $\tilde{\omega}$ ], une variante allongée [ $\tilde{\omega}$ :] et une variante diphtonguée [ $\tilde{\omega}^u$ ]. De toute évidence, la variante standard domine tous les contextes segmentaux, sauf en syllabes

**Tableau 18.2**Test du  $\chi^2$  corrigé de la répartition sociosegmentale du phonème /œ̃/

/œ̃/	(C) _ #	'(C) _ #	(C) _ C <sub>0</sub> #	(C) _ C <sub>1</sub> #	'(C) _ C <sub>0</sub> #	'(C) _ C <sub>1</sub> #
	$\frac{HVU}{FRS}$	$\frac{HVU}{FRS}$	$\frac{HVU}{FRS}$	$\frac{HVU}{FRS}$	$\frac{HVU}{FRS}$	$\frac{HVU}{FRS}$
[œ̃]	$\frac{100}{100}$	$\frac{100}{100}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{100}{100}$	$\frac{0}{0}$

accentuées fermées par des consonnes allongeantes où elle subit une durée. Il s'agit clairement de deux variantes contextuelles en distribution complémentaire. En outre, une analyse binomiale a permis de relever une différence significative ( $p < 0,001$ ) entre la variante standard [ɔ̃] et la variante diphtonguée [ɔ̃<sup>u</sup>] en syllabes non accentuées fermées par des consonnes non allongeantes et entre la variante standard [ɔ̃] et la variante allongée [ɔ̃:] en syllabes accentuées fermées par des consonnes allongeantes (voir tableau 19.1).

**Tableau 19.1**

Test binomial de la répartition segmentale du phonème /ɔ̃/

/ɔ̃/	(C) _ #		'(C) _ #		(C) _ C <sub>0</sub> #		(C) _ C <sub>1</sub> #		'(C) _ C <sub>0</sub> #		'(C) _ C <sub>1</sub> #	
	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p
[ɔ̃]	100	= 1,00	100	= 1,00	94,3	< 0,001	100	= 1,00	92,0	< 0,001	0	0
[ɔ̃ <sup>u</sup> ]	0	0	0	0	5,7		0	0	8,0		1,1	< 0,001
[ɔ̃:]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	98,9		

Le test du  $\chi^2$  de la répartition sociosegmentale du phonème /ɔ̃/ montre une différence significative entre sujets urbains et ruraux ( $\chi^2_{(2)} = 4,46$  ;  $p < 0,05$ ) quant à la production de la variante standard [ɔ̃] et de la variante diphtonguée [ɔ̃<sup>u</sup>], en syllabes accentuées fermées par des consonnes non allongeantes.

Tableau 19.2

Test du  $\chi^2$  de la répartition sociosegmentale du phonème / $\tilde{\alpha}$ /

/ $\tilde{\alpha}$ /	(C) _ #		(C) _ C <sub>0</sub> #			(C) _ C <sub>1</sub> #	'(C) _ C <sub>0</sub> #			'(C) _ C <sub>1</sub> #		
	HVU FRS	HVU FRS	H F	V R	U S	HVU FRS	H F	V R	U S	H F	V R	U S
[ $\tilde{\alpha}$ ]	$\frac{100}{100}$	$\frac{100}{100}$	$\frac{89,6}{100}$	$\frac{96,2}{91,7}$	$\frac{94,2}{94,4}$	$\frac{100}{100}$	$\frac{95,8}{87,5}$	$\frac{98,1}{83,3}$ *	$\frac{90,4}{94,4}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$
[ $\tilde{\alpha}^u$ ]	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{10,4}{0,0}$	$\frac{3,8}{8,3}$	$\frac{5,8}{5,6}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{4,2}{12,5}$	$\frac{1,9}{16,7}$ *	$\frac{9,6}{5,6}$	$\frac{2,1}{0,0}$	$\frac{0,0}{2,8}$	$\frac{1,9}{0,0}$
[ $\tilde{\alpha}:$ ]	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{97,9}{100}$	$\frac{100}{97,2}$	$\frac{98,1}{100}$

\* alors  $p < 0,05$ 5.4.4. La voyelle /  $\tilde{\alpha}$  /

Le phonème / $\tilde{\alpha}$ / connaît une grande variabilité en franco-ontarien : une variante postérieure standard [ $\tilde{\alpha}$ ], une variante antériorisée [ $\tilde{\alpha}$ ], une variante standard diphtonguée [ $\tilde{\alpha}^u$ ], une variante antériorisée diphtonguée [ $\tilde{\alpha}^u$ ], une variante standard allongée [ $\tilde{\alpha}:$ ], une variante antériorisée allongée [ $\tilde{\alpha}:$ ] et une variante plus fermée allongée [ $\tilde{\alpha}:$ ].

Au niveau segmental, des analyses binomiales ont permis d'observer une différence significative ( $p < 0,001$ ) entre [ $\tilde{\alpha}$ ] et [ $\tilde{\alpha}$ ] en syllabes ouvertes non accentuées ([ $\tilde{\alpha}$ ] 75 % et [ $\tilde{\alpha}$ ] 25 %) et en syllabes ouvertes accentuées ([ $\tilde{\alpha}$ ] 26,4 % et [ $\tilde{\alpha}$ ] 73,6 %). Par ailleurs, en syllabes accentuées ouvertes, une différence significative ( $p < 0,001$ ) est observée entre la variante standard [ $\tilde{\alpha}$ ] (26,4 %) et de la variante antériorisée [ $\tilde{\alpha}$ ] (73,6 %).

Outre les différences significatives révélées par le test binomial, d'autres différences significatives ( $p < 0,001$ ) ont été mises au jour par le test d'ajustement du  $\chi^2$ . Ainsi, en syllabes inaccentuées fermées par des consonnes non allongeantes, la différence se trouve entre les variantes vocaliques [ $\tilde{\alpha}$ ], [ $\tilde{\alpha}$ ] et [ $\tilde{\alpha}^u$ ]. En syllabes inaccentuées fermées par des consonnes allongeantes et en syllabes accentuées fermées par des consonnes non allongeantes, la différence se trouve entre les allophones [ $\tilde{\alpha}$ ], [ $\tilde{\alpha}$ ], [ $\tilde{\alpha}^u$ ] et [ $\tilde{\alpha}^u$ ]. Enfin, en syllabes accentuées

fermées par des consonnes allongantes, toutes les variantes du phonème vocalique sont impliquées (voir tableau 20.1).

**Tableau 20.1**  
Test binomial ou test d'ajustement du  $\chi^2$  de la répartition segmentale du phonème / $\tilde{a}$ /

/ā/	(C) _ #		'(C) _ #		(C) _ C <sub>0</sub> #		(C) _ C <sub>1</sub> #		'(C) _ C <sub>0</sub> #		'(C) _ C <sub>1</sub> #	
	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p	%	p
[ā]	75,0	< 0,001	26,4	< 0,001	84,1	< 0,001	72,7	< 0,001	51,1	< 0,001	12,5	< 0,001
[ā̃]	25,0		73,6		13,6		22,7		30,7		3,4	
[ā̃ <sup>u</sup> ]	0	0	0	0	2,3	1,1	3,4	1,1				
[ā̃ <sup>u</sup> ]	0	0	0	0	0	0	3,4	14,8	27,3			
[ā:]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44,3		
[ā̃:]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,4		
[ā̃:]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8,0		

**Tableau 20.2**  
Test du  $\chi^2$  de la répartition sociosegmentale du phonème / $\tilde{a}$ /

/ā/	(C) _ #			'(C) _ #			(C) _ C <sub>0</sub> #			(C) _ C <sub>1</sub> #			'(C) _ C <sub>0</sub> #			'(C) _ C <sub>1</sub> #		
	H F	V R	U S	H F	V R	U S	H F	V R	U S	H F	V R	U S	H F	V R	U S	H F	V R	U S
[ā]	77,1 72,5*	88,5 55,6	75,0 75,0	36,2 15,0	26,9 25,7*	28,8 22,9	83,3 85,0	86,5 80,6	88,5 77,8	83,3 60,0*	71,2 75,0	80,8 61,1	45,8 57,5	75,0 16,7	57,7 41,7	4,2 22,5	9,6 16,7	9,6 16,7
[ā̃]	22,9 27,5*	11,5 44,4	25,0 25,0	63,8 85,0	73,1 74,3*	71,2 77,1	16,7 10,0	9,6 19,4	11,5 16,7	16,7 30,0*	21,2 25,0	15,4 33,3	35,4 25,0	23,1 41,7	21,2 44,4	2,1 5,0	5,8 0,0	5,8 0,0
[ā̃ <sup>u</sup> ]	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0 5,0	3,8 0,0	0,0 5,6	0,0 2,5*	1,9 0,0	0,0 2,8	6,3 0,0	0,0 8,3	3,8 2,8	2,5 2,5	1,9 0,0	1,9 0,0
[ā̃ <sup>u</sup> ]	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0 7,5*	5,8 0,0	3,8 2,8	12,5 17,5	1,9 33,3	17,3 11,1	37,5 15,0	17,3 41,7	17,3 41,7
[ā:]	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	45,8 42,5	55,8 27,0	55,8 27,8
[ā̃:]	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0 7,5	0,0 8,3	0,0 8,3
[ā̃:]	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0,0 2,0	9,6 5,6	9,6 5,6

\* alors p < 0,05

Sur le plan sociosegmental, le test d'ajustement du  $\chi^2$  de la répartition du phonème vocalique / $\tilde{a}$ / révèle des différences significatives quant à l'utilisation de la variante standard [ā] et la variante antériorisée [ā̃] entre sujets urbains et ruraux ( $\chi^2_{(2)} = 11,4$  ; p < 0,01) en syllabes ouvertes accentuées

et entre hommes et femmes ( $\chi^2_{(1)} = 3,95$  ;  $p < 0,01$ ) en syllabes ouvertes non accentuées. En outre, le test a révélé une différence significative en syllabes non accentuées fermées par des consonnes allongeantes ( $\chi^2_{(3)} = 9,66$  ;  $p < 0,01$ ).

## 5. CONCLUSION

Ce tour d'horizon du système vocalique franco-ontarien nous a permis de rendre compte de ses particularités et de sa variabilité, de ses points stables et de ses points instables, de ses domaines de standardisation et de ses domaines de distinction.

Mais afin de répondre à nos questions de départ et vérifier leurs hypothèses, il convient d'abord de rappeler la première question et l'hypothèse qui lui est rattachée :

Q1 : Depuis les années 1980 jusqu'à aujourd'hui, le système vocalique franco-ontarien a-t-il connu un changement ?

H2 : Le système vocalique franco-ontarien a connu des changements depuis les années 1980 jusqu'à aujourd'hui.

Disons tout de suite que notre première hypothèse est confirmée. En effet, nous observons, de manière générale, des manifestations des formes standards en syllabes ouvertes non accentuées et en syllabes accentuées fermées par des consonnes non allongeantes. Toutefois, les syllabes ouvertes accentuées et les syllabes accentuées fermées par des consonnes allongeantes favorisent la variation et l'apparition des formes non standards. Cependant, comparé aux premières études sur le phonétisme du franco-ontarien des années 1970 et 1980, le système phonétique du franco-ontarien tend vers la standardisation. Entre autres changements observés au niveau de la phonétique franco-ontarienne, il y a la réduction notoire de différences entre les régions urbaines et les régions rurales, la réduction de différences entre les hommes et les femmes, de même qu'entre les sujets ayant un diplôme secondaire et ceux détenant un diplôme universitaire.

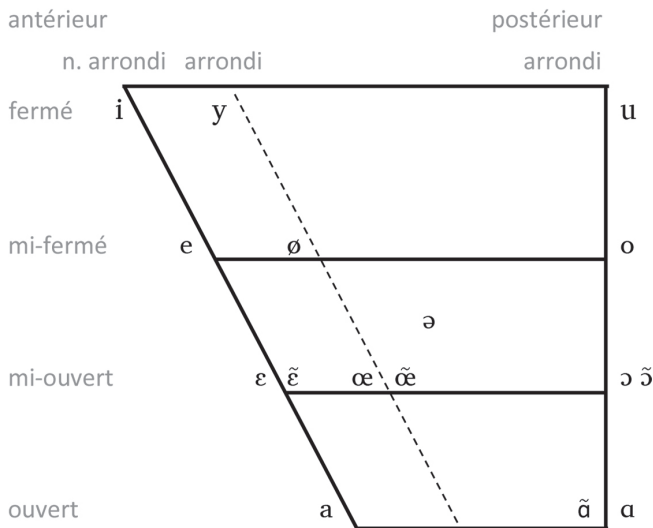
Par ailleurs, par la réduction importante de l'usage des diphtongues, d'un côté, et le maintien des relâchements

vocaliques et l'instauration de phonèmes vocaliques distinctifs du franco-ontarien, nous pourrions conclure à un mouvement double d'homogénéisation et de distinction : un mouvement attirant vers la norme standard et un mouvement établissant une identité franco-ontarienne.

Nous observons aussi des variations libres et des variations systémiques, comme le relâchement des voyelles fermées en syllabes fermées accentuées. Nous remarquons également des distributions complémentaires ainsi que des neutralisations.

Avec les processus phonétiques de relâchement de même que de fermeture, l'on peut créer deux autres niveaux d'aperture à savoir un niveau pré-fermé qui se situerait entre les niveaux fermé et mi-fermé et un niveau pré-ouvert qui se situerait entre les niveaux ouvert et mi-ouvert.

**Figure 2.1**  
Trapèze vocalique du français standard







Les résultats de l'analyse sociosegmentale de la répartition des phonèmes vocaliques par le test  $\chi^2$  corrigé ont révélé des différences significatives parfois entre hommes et femmes, parfois entre sujets urbains et ruraux, parfois entre diplômés de l'université et diplômés du secondaire, et parfois entre une combinaison de ces facteurs, mais la taille du corpus était relativement petite par rapport au grand nombre de variables linguistiques de sorte que, souvent, les scores n'étaient pas assez déterminants d'une tendance ou d'une autre. Nous tâcherons donc, à l'avenir, de recueillir un corpus assez grand pour accommoder le nombre de variables linguistiques.

Afin de répondre à notre deuxième question de recherche et vérifier l'hypothèse qui s'y rapporte, il convient de les rappeler ici :

Q2 : Une description articulatoire et perceptive générale du système vocalique franco-ontarien suffit-elle pour caractériser le franco-ontarien ?

H2 : Une description articulatoire générale du système vocalique franco-ontarien n'est pas suffisante pour caractériser le franco-ontarien.

La description articulatoire générale du système vocalique franco-ontarien nous permet de franchir un pas important dans la caractérisation du système vocalique du franco-ontarien, mais elle n'est pas suffisante pour démarquer formellement le franco-ontarien et le franco-qubécois.

Cependant, bien que le franco-qubécois et le franco-ontarien présentent des caractéristiques segmentales semblables (diphthongaison, antériorisation, postériorisation, fermeture, ouverture, arrondissement...), elles diffèrent au niveau de leurs caractéristiques suprasegmentales (durée, timbre, fréquence, etc.). Nous sommes donc d'avis qu'il est nécessaire de procéder à une analyse acoustique des voyelles en contexte du franco-ontarien, de les comparer aux valeurs acoustiques du franco-qubécois pour ainsi mettre le doigt sur ce qui les distingue.

Il faudrait cependant, pour une prochaine recherche, trouver le moyen d'éviter que les sujets lisent plutôt que prononcent naturellement les mots du corpus, car la lecture peut occasionner, et a occasionné, des écarts par rapport à la prononciation naturelle : certains recouraient à l'hypercorrection, d'autres éprouvaient des problèmes de lecture. Idéalement, nous devrions remplacer les mots par des images dont la dénomination permettrait de couvrir toutes les voyelles dans tous les contextes segmentaux possibles, ce qui est un défi en soi.