

L'opposition [e]-[ɛ] en syllabes ouvertes de fin de mot en français parisien : étude acoustique préliminaire

Zsuzsanna Fagyal, Samira Hassa, Fallou Ngom

French Department, University of Illinois at Urbana-Champaign
2090 Foreign Languages Building — 707 S. Mathews Ave. — Urbana, IL 61801
Tél. : (217) 265-0743 — Fax : (217) 244-2223
Mél : {zsfagyal, hassa, ngom}@uiuc.edu — <http://www.french.uiuc.edu>

ABSTRACT

This paper presents preliminary acoustic evidence for the merger of [e] and [ɛ] in word-final open syllables in minimal pairs recorded in Labovian-type sociolinguistic interviews from three native speakers of French living in Paris. Although the [e]-[ɛ] distinction in Île-de-France is one of the most studied vowel contrasts in French, variations were thought to affect only inflectional morphemes and function words. This study shows that the merger is well advanced in native Parisians' vernacular and formal speech styles. Possible implications for the front vowel inventory of French, and the acoustic correlates of near mergers are mentioned.

1. INTRODUCTION

Quiconque écoutant le français parlé actuellement dans la capitale confirmerait l'observation [Gad98][Yag98], selon laquelle la différence phonémique entre [e] et [ɛ] en syllabes ouvertes de fin de mot, considérée comme typique du 'français du Nord', est en perte de vitesse. Les formes du futur et du conditionnel présent, *ferai* – *ferais*, ou encore du participe passé et de l'imparfait, *été* – *était*, ne sont plus guère distinguées dans la parole d'une grande majorité des locuteurs, et la distinction phonémique entre *fait* et *fee*, *épais* et *épée*, dont on présume encore l'existence en français d'Île-de-France, semble être également en voie de disparition.

Bien que cet état des choses fut constaté à maintes reprises depuis l'enquête de Martinet menée parmi des locuteurs français détenus dans un camp de travail allemand [Mar71], soixante ans plus tard nous ne disposons toujours pas de données empiriques sur ce phénomène de neutralisation que Martinet déclare avoir observé dans la parole de plus de 40% des locuteurs questionnés en 1941. La plupart des études consacrées à cette question, bien qu'elles possèdent des corpus parfois considérables [Lan95] [Lef98], sont basées sur l'analyse perceptuelle par un seul locuteur ou se contentent de réitérer l'existence d'une variation

dans la norme pédagogique perpétuée par les manuels scolaires [She98] [Rit00]. Les études contrôlées constituent encore de rares exceptions, et demeurent souvent d'une portée limitée [Val88] [Bou00].

Le questionnaire de Walter sur les variations phonétiques en Île-de-France [Wal92], le corpus radio-télévisé dépouillé à l'écoute par Lefebvre [Lef88], et l'analyse perceptuelle de la parole de plusieurs générations de Parisiens par Landick [Lan95] constituent les sources d'informations les plus fiables sur les variations actuelles. Malgré l'observation que la variante mi-fermée [e] remplace de plus en plus la variante mi-ouverte [ɛ] dans des mots comme *poignet*, *trajet* et *ourlet*, les études de Walter et de Lefebvre concluent que l'opposition phonémique entre les deux voyelles n'est pas 'menacée'. Selon Walter, ceci s'explique par le fait que les « monèmes », paires minimales, tels que *pré* et *prêt* représentent des oppositions phonémiques « fermes » (p.66), alors que les morphèmes et les mots grammaticaux subissent des « fluctuations ». On constate, néanmoins, que les données reportées par Walter proviennent de lectures de textes et de listes de mots contenant uniquement des mots-cibles en [ɛ] (*mai*, *muguet*, *briquet*, *alphabet*... etc.) non séparés par des mots distracteurs. Par conséquent, le risque que la concentration des locuteurs sur cette variable ait pu biaiser les résultats est extrêmement élevé. Quant à l'étude de Landick, elle conclut que l'opposition entre les deux voyelles est désormais neutralisée dans la parole des plus jeunes générations. La présente étude constitue, à notre connaissance, une première contribution à l'analyse acoustique de ce phénomène.

2. CORPUS ET METHODE

Les trois locuteurs parisiens (une femme et deux hommes) analysés dans cette étude ont été enregistrés en France (Camille M et Laurent C) et aux Etats-Unis (Alonso S, en séjour court) entre 1998-2000 dans le cadre d'une enquête sociolinguistique labovienne sur la variation des voyelles moyennes en français parisien. (Table 1 dresse leur portrait social.) Les locuteurs sont nés et ont vécu dans la région

parisienne la majeure partie de leur vie, et leurs parents sont domiciliés dans la région depuis au moins cinquante ans. Ils sont de familles aisées, et ont acquis un niveau d'éducation de BAC + 5 ou plus. Ils peuvent être considérés comme faisant partie de "l'élite" intellectuelle.

Table 1: Portrait social des locuteurs

locuteur	sexe	âge	année d'étude	école supérieure	profession actuelle
Camille M	F	35	5	école de commerce	secrétaire de direction
Laurent C	M	33	6	Ecole des Mines	ingénieur mécanique
Alonso S	M	27	6	Ecole Polytechnique	ingénieur en informatique

Les données ont été obtenues à l'aide de la méthode d'enquête sociolinguistique labovienne classique consistant en l'enregistrement de plusieurs modules de conversation et de lecture. La méthode visait à faire ressortir deux styles chez les locuteurs : styles formels (lecture de mot et de textes) et styles contextuels informels (phrases à trous, explication des différences sémantiques entre les mots, et conversation dirigée). Les locuteurs étaient invités à donner leur opinion sur les différences culturelles entre la France et les Etats-Unis sans être au courant du but véritable de l'étude. Afin de disperser les paires minimales et d'éviter la répétition des allophones visés, plusieurs distracteurs ont été ajoutés à la liste des mots et aux phrases à trous. Les paires minimales étudiées étaient : *Bé - baie* ; *Pé - paix* ; *épée - épais* ; *thé - taie* ; *jouer - jouet* ; *pré - prêt* ; *marée - Marais*.

Les éventuels homophones, tels que l'adverbe/préposition *près* (pour *prêt*) et le participe passé *joué* (pour *jouer*), ont été relevés des modules de conversation et inclus à l'analyse. Le nombre de paires minimales varie pour chaque locuteur, car il était difficile pour l'enquêteur de solliciter spontanément l'occurrence des mots, tels que *taie* ou *Marais*. Les entretiens ont été orthographiquement transcrits, les mots-cibles analysés acoustiquement à l'aide du programme Praat 4.0. au laboratoire de phonétique de l'Université d'Illinois. Les valeurs de formants ont été relevées manuellement au milieu de la voyelle.

3. RESULTATS

3.1 Paires minimales chez Camille M

Figure 1 représente la distribution des paires minimales chez la locutrice Camille M. Comme en témoigne la figure 1.a., la distinction entre les deux voyelles antérieures moyennes est clairement préservée dans les trois paires minimales précédées d'une consonne bilabiale. Les mesures sont groupées dans

deux 'nuages de points' distincts, indiquant que les voyelles accentuées finales dans *bé*, *pé* et *épée* sont plus fermées et plus antérieures que dans *baie*, *paix* et *épais*.

La situation est différente dans le cas des paires *pré - prêt*, *marée - Marais*, représentées dans la figure 1.b. Au lieu de se grouper dans deux nuages de points bien séparés, les mesures de formants témoignent d'une diminution d'aperture dans une occurrence informelle du mot *Marais* (F1=429 Hz) et dans deux occurrences informelles du mot *près* (F1=487 Hz dans les deux cas). Ces deux derniers, homophones de *prêt*, remplissent une fonction d'adverbe (« C'est tout près. ») dans deux phrases relevées des modules de conversation avec la locutrice. La position de la langue dans les voyelles accentuées finales de ces trois mots reste plus postérieure que dans leurs paires minimales correspondantes (F2=2207 Hz dans *Marais* et 2341 Hz dans *marée* ; F2=1956 Hz et 1770 Hz dans les deux occurrences de *près* et 2341 Hz dans *pré*). Cependant les différences d'aperture sont neutralisées : la voyelle [ɛ] dans *Marais* est à peine plus fermée que [e] dans *marée* (F1=429 Hz et 458 Hz, respectivement, occurrences informelles), et son aperture dans *près* est similaire à celle de [e] dans *pré* (F1=487 Hz et 458 Hz, respectivement). Ceci indique une neutralisation partielle dans la dimension de F1.

Quant aux mesures de formants représentées dans la figure 1.c. elles sont groupées dans un seul nuage de points s'étendant sur la plus grande partie de l'espace vocalique de la locutrice. En ce qui concerne l'aperture (dimension F1), on observe la fermeture de la voyelle accentuée finale dans une occurrence informelle du mot *jouet* (F1=385 Hz) et du mot *taie* (F1=458 Hz). Parallèlement, on constate l'ouverture de la voyelle [e] dans deux occurrences (formelle et informelle) de l'infinitif *jouer* (F1=502 Hz et 516 Hz). Quant à la distinction selon la position de la langue (dimension F2), elle semble également neutralisée dans plusieurs occurrences de ces mots. Dans la lecture d'une liste de mots (contexte formel), la voyelle [ɛ] du mot *jouet* est plus antérieure que sa paire minimale correspondante, *jouer* (F2=2513 Hz et 2411 Hz, respectivement). Ces deux paires minimales affichent une neutralisation totale entre les deux voyelles.

On constate, donc, que chez cette locutrice la distinction entre [e] et [ɛ] est maintenue dans trois paires minimales, et elle est partiellement ou totalement neutralisée dans quatre paires minimales sur sept.

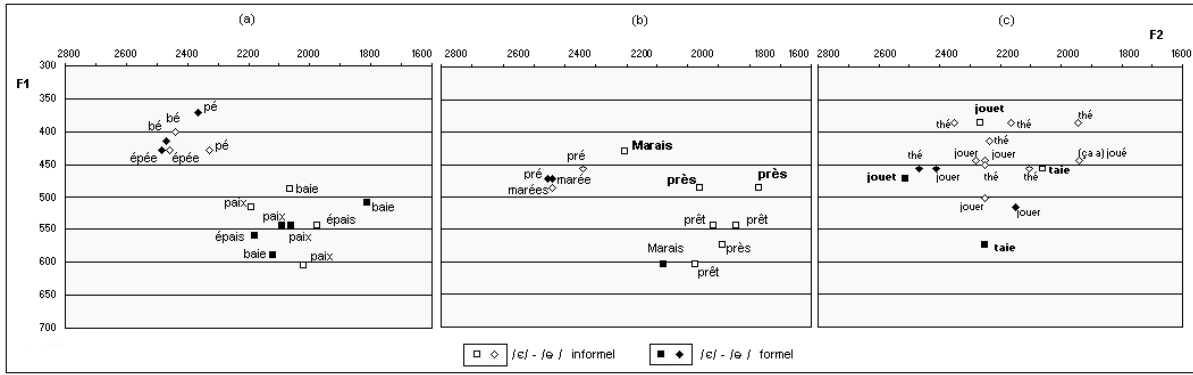


Figure 1: Distinction (a), neutralisation partielle (b), et neutralisation totale (c) Camille M (Parisienne, 35 ans).

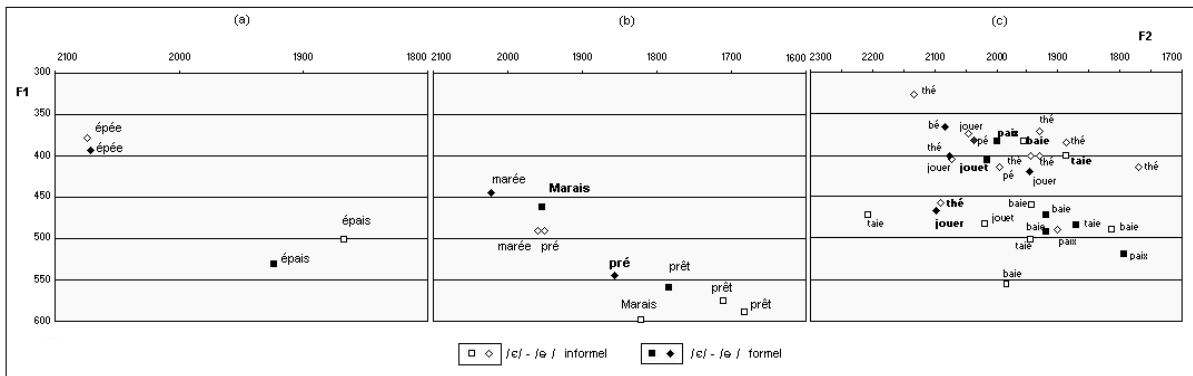


Figure 2: Distinction (a), début de neutralisation partielle (b), et neutralisation totale (c) Laurent C (Parisien, 33 ans).

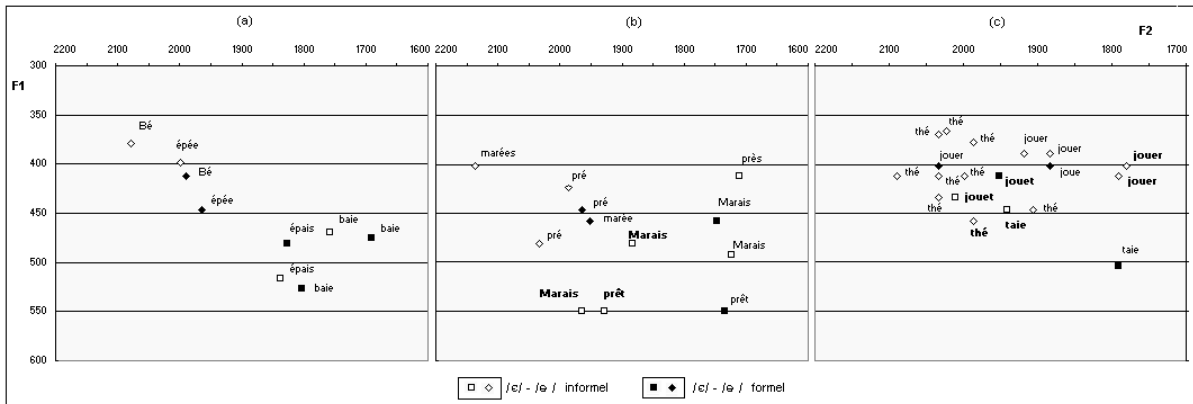


Figure 3: Distinction (a) et neutralisation totale (b) et (c) chez Alonso S (Parisien, 27 ans).

3.2 Paires minimales chez Laurent C

Quant au locuteur Laurent C, nous observons les mêmes cas de figures. Cependant, les proportions entre les contrastes maintenus et neutralisés diffèrent. Comme l'indique la figure 2.a., la distinction n'est préservée que dans une paire minimale : *épée* et *épais*. Elle est partiellement neutralisée dans deux paires minimales : *marée* et *Marais*, *pré* et *prêt* (2.b.). Bien que les points de mesure pour ces deux paires soient plus clairement séparés que chez Camille M, on

observe que la voyelle [ε] dans *Marais* est aussi fermée que la voyelle [e] dans *marée* (F1=462 Hz et 445 Hz, occurrences formelles), et que la voyelle [e] dans *pré* est aussi ouverte que la voyelle [ε] dans *prêt* (F1=545Hz et 560 Hz, occurrences formelles). Il y a donc neutralisation partielle, car le contraste entre les voyelles n'est maintenu que dans la dimension de F2.

Contrairement à Camille M, Laurent C neutralise totalement le contraste entre [e] et [ε] dans la majorité des paires minimales : *bé* et *baie*, *jouer* et *jouet*, *pé* et

paix, *thé* et *taie*, tous styles contextuels confondus. Comme il en ressort de la figure 2.c., les points de mesures sont concentrés dans un seul nuage de points, sans aucune distinction systématique apparente entre les voyelles. Certaines voyelles mi-fermées, comme dans *thé* et *jouer*, sont plus ouvertes que les voyelles mi-ouvertes, par exemple, dans *taie* et *jouet*. Inversément, la voyelle [ɛ] dans *paix* et *baie* se retrouve plus fermée que [e] dans *pé* et *bé*. Il est intéressant de remarquer que la position de la langue peut varier considérablement pour le même mot, tel le mot *thé* qui peut avoir un F2 s'élevant de 1770 Hz à 2134 Hz dans le même style contextuel informel (conversation). La neutralisation totale de la distinction entre la position de la langue dans les deux voyelles est également apparente dans une occurrence de *taie* et de *thé* de style informel où les valeurs de F2 sont inversées : la voyelle dans *taie* est beaucoup plus antérieure que dans *thé* (F2=2207 Hz et 1770 Hz, respectivement). On constate que la neutralisation est plus avancée chez Laurent C que chez Camille M, car chez lui six paires minimales sur sept sont partiellement ou totalement impliquées dans le processus de neutralisation.

3.3 Paires minimales chez Alonso S

Le locuteur Alonso S maintient également la distinction entre [e] et [ɛ] dans deux paires minimales avec consonnes bilabiales (figure 3.a.). La paire *pé* et *paix* n'est pas représentée ici, car il n'y avait pas de mesures de point de nombre suffisant pour trancher entre un cas de distinction nette ou de neutralisation partielle. Contrairement aux autres locuteurs, Alonso S neutralise totalement le contraste entre les deux voyelles dans *marée* et *Marais*, *pré* et *prêt* (3.b.), ainsi que dans *jouer – jouet* et *thé – taie* (3.c.).

Conformément aux critères acoustiques définis pour les cas de neutralisation totale [Lab94], la distinction entre [e] et [ɛ] n'est marquée ni par une différence d'aperture, ni par une différence dans la position de la langue. Bien que cette dernière reste postérieure pour la plupart des [ɛ] et antérieure pour la majorité des [e] (3.b.), on trouve deux occurrences informelles de *Marais*, et une de *prêt* où les valeurs de F2 indiquent une forte antériorisation de [ɛ]. L'aperture de [ɛ] dans *près* est quasiment identique à celle de *pré* (F1=412 Hz et 424 Hz, occurrences informelles), et elle est similaire dans *Marais* et *marée* (F1=481 Hz et 458 Hz, occurrences informelle et formelle). Les mêmes constatations s'appliquent aux paires représentées dans la figure 3.c., car les occurrences de *jouer – jouet* et *thé – taie* témoignent d'une neutralisation dans les dimensions de F1 et de F2.

4. CONCLUSION

Cette étude constitue une première tentative d'analyse acoustique d'un phénomène phonologique étudié depuis plus de soixante ans par les phonologues français. Elle confirme que la neutralisation des voyelles [e] et [ɛ] en syllabes ouvertes de fin de mot est bien avancée dans la parole des jeunes parisiens cultivés, et cela dans les paires minimales qui sont supposées garder le plus nettement la distinction entre les deux voyelles. Bien que l'étude soit limitée à trois locuteurs, et qu'elle nécessite de plus de données et d'analyses quantitatives, elle tient lieu d'une première indication que la neutralisation longtemps pressentie d'un contraste vocalique est en train d'aboutir.

BIBLIOGRAPHIE

- [Gad97] Gadet, F. (1997), *Le français ordinaire*, Paris : Armand Colin.
- [Yag98] Yaguello, M. (1998), "Quand l'Académie s'en mêle, elle s'emmêle", In *Petits faits de langue*, Paris : Seuil, pp.140-142
- [Mar71] Martinet, A. (1971), *La prononciation du français contemporain*, Genève : Droz.
- [Lan95] Landick, M. (1995), "The Mid-Vowels in Figures: Hard Facts", *The French Review*, Vol. 68(1), pp. 88-102.
- [Lef88] Lefebvre, A. (1988), "Les voyelles moyennes dans le français de la radio et de la télévision", *La Linguistique*, 24(2), pp. 75-91.
- [She98] Shelly, S.L. (1998), "Teaching the Sound System(s): The Case of Mid Vowels", *The French Review*, Vol. 71(4), pp. 598-606.
- [Rit00] Rittaud-Hutinet, C.; Portnova, N. (2000), "Tendances actuelles dans la prononciation du français par les Français". *Dialogues et cultures*, 42, pp.11-20.
- [Val88] Valdman, A. (1998), "Classroom foreign language learning and language variation: the notion of pedagogical norms", *World Englishes*, 7(2), pp. 221-236.
- [Bou00] Boula de Mareüil P.; Fagyal, Zs. (2000), "A propos de l'harmonie vocalique en français", *Actes des 23èmes Journées d'Etudes sur la Parole*, Aussois, pp. 85-88.
- [Wal92] Walter, H. (1992), "Les fluctuations mettent-elles en danger une opposition phonologique ? ", *La Linguistique*, 28 (1), pp. 59-68.
- [Lab94] Labov, W. (1994), *Principles of Linguistic Change : Internal Factors*, Philadelphia : Blackwell.