# Géographie des tendances centripètes et centrifuges du français en francophonie : le cas des oppositions phonologiques $/a/\sim/\alpha/$ et $/\tilde{\epsilon}/\sim/\tilde{\alpha}/^1$

#### 1. Introduction

D'une région à l'autre où il est parlé, le français n'a pas la même histoire, ni le même statut. Sur la base de critères géographiques, historiques et politiques, il est possible de distinguer plusieurs grands ensembles dans la francophonie (Rossillon, 1996; Chaurand, 1999). La francophonie d'Europe tout d'abord, avec la France métropolitaine (où le français est la seule langue officielle de la République), ses satellites linguistiques que constituent des entités politiquement indépendantes comme la Belgique et la Suisse (où le français est co-officiel avec d'autres idiomes germaniques et/ou romans); la francophonie nord-américaine ensuite, avec principalement le Canada, où le français s'est exporté avec l'arrivée des premiers colons parisiens et de l'ouest de l'Hexagone dès le début du XVII<sup>e</sup> siècle, et où cette langue a connu son propre développement en raison de l'abandon de la colonie par la France (puis en raison de sa coexistence avec l'anglais); troisièmement, la francophonie des « Îles », avec les Antilles et l'océan Indien, où le français s'est exporté à la même époque qu'au Canada mais où il coexiste avec différents créoles dont il est la base, et où il s'est maintenu en raison du rattachement politique de ces territoires à la France<sup>2</sup>; enfin, la francophonie d'Afrique, avec d'une part le Maghreb (où l'on parle français depuis le milieu du XIX<sup>e</sup> siècle, mais où il n'a désormais

- 1. Cet article a été constitué à partir de données récoltées pendant un séjour postdoctoral à l'Université de Genève, suivi d'un autre à l'Université catholique de Louvain. Je remercie Sandra Schwab et Anne Catherine Simon qui ont prêté leur voix pour l'enregistrement des stimuli utilisés dans l'enquête « eur-voy », André Thibault pour les commentaires adressés sur une version antérieure de cet article, ainsi que Razane Lalouani et Cassandre Blameble qui ont travaillé sur les enquêtes « Maghreb » et « Île » dans le cadre de leur Master à Sorbonne Université. Les précautions d'usage s'appliquent.
- 2. Il conviendrait de rattacher à cet ensemble les îles de l'océan Pacifique (Nouvelle-Calédonie, Vanuatu, Wallis et Futuna, Polynésie française), en rappelant que le français s'y est exporté bien plus

aucun statut politiquement officiel), et les pays d'Afrique subsaharienne, où le français a été imposé à la population lors de la colonisation qui a suivi celle de l'Algérie (et où le français demeure langue officielle ou co-officielle).

Pendant de nombreuses décennies, le français des locuteurs cultivés de Paris ou plus généralement d'Île-de-France a servi d'étalon pour décrire le français « standard » (Fouché, 1956). Puis c'est celui des personnes publiques (journalistes, politiciens, avocats, etc.) qui a été pris comme modèle de français « standardisé » (Léon et Léon, 1997). Dans le domaine de la prononciation, on préfère depuis Morin (2000) parler de français « de référence » afin de rendre compte de ce français que consignent les manuels d'orthoépie et de FLE en France (Laks, 2002 ; Lyche, 2010), et que parleraient les locuteurs de France septentrionale d'âge et de classe moyennes (Detey et Le Gac, 2010 ; Avanzi et Boula de Mareüil, 2017 et 2019).

À l'échelle de la francophonie, cette notion de français de référence pose toutefois de nombreux problèmes, notamment en regard d'un simple modèle centre/périphérie (Reynaud, 1981), modèle à l'intérieur duquel le français de référence hexagonal jouerait le rôle de « centre » et l'ensemble des variétés régionales le rôle de « périphéries ». Comme l'ont montré de nombreuses études récentes, qu'elles portent sur la vitalité des statalismes lexicaux, grammaticaux ou phoniques (Hambye et Francard, 2004; Prikhodkine, 2012; Côté, 2014; Avanzi, 2019; Thibault, ici-même) ou sur la perception des accents du français dans la francophonie (Moreau et al., 2008; Armstrong et Boughton, 2009; Kircher, 2012; Racine et al., 2013; Detey et al., 2017a; Pustka et al., 2019; Remysen et al., 2020), le français ne fait pas exception par rapport aux autres langues internationales de grande diffusion comme l'anglais et l'espagnol : il existe dans la francophonie plusieurs normes<sup>3</sup> endogènes (avec chacune leur propre prestige manifeste et latent, Labov, 1966), qui entretiennent des relations plus ou moins ambivalentes avec la norme exogène que constitue le français de référence (à la source de phénomènes tels que l'insécurité linguistique, Gueunier et al., 1978, et plus récemment la glottophobie, v. Blanchet, 2016)4.

On sait encore peu de choses sur ces normes endogènes, notamment en ce qui concerne les tendances centripètes et centrifuges auxquelles elles sont soumises. Ces normes coïncident-elles avec les frontières politiques des pays auxquels elles se rattachent ? Comment ces normes évoluent-elles ? Et quels rapports entre-

tard (vers le milieu du XIX° siècle) et qu'il n'y existe pas de créoles (sauf le tayo, parlé par à peine quelques milliers de locuteurs à Nouméa).

<sup>3.</sup> Le substantif « norme » est ici employé dans le sens de « norme sociale, implicite », il ne s'agit donc pas de norme explicite et codifiée dans des ouvrages.

<sup>4.</sup> V. la notion de « langue pluricentrique », appliquée pour la première fois à la francophonie par Lüdi (1992) et reprise notamment par Kristol (2014).

tiennent ces normes endogènes locales avec la norme exogène supra-locale qu'est le français de référence hexagonal ? À ces questions éminemment complexes, cet article voudrait apporter quelques éléments de réponses à travers l'examen de deux oppositions phonologiques considérées depuis quelques décennies comme instables, à savoir les paires  $|a| \sim |\alpha|$  et  $|\tilde{\epsilon}| \sim |\tilde{\alpha}|$ .

## 2. LE SYSTÈME VOCALIQUE DU FRANÇAIS

Dans une perspective phonologique structuraliste fonctionnaliste (Martinet, 1944; Martinet et Walter, 1973), on considère que le système vocalique du français de référence comporte une quinzaine d'unités, soit 9 ou 10 voyelles orales, et 3 ou 4 voyelles nasales<sup>5</sup>.

		étirées		arrondies		
		antérieu	res	postérieures		
	fermées	i	у	u		
orales	mi-fermées	e	Ø	0		
	mi-ouvertes	ε	œ	э		
	ouvertes	a		(a)		
	fermées					
nasales	mi-fermées					
	mi-ouvertes	ε̃	(œ)	õ		
	ouvertes			ã		

TABLEAU 1 Inventaire des voyelles du français

Les voyelles que nous avons notées entre parenthèses dans le tableau ne figurent pas dans tous les inventaires, car les oppositions phonologiques auxquelles elles participent font débat<sup>6</sup>. D'aucuns ont en effet remarqué que pour de plus en plus de locuteurs, ces voyelles n'entraient plus dans des paires minimales, qu'il s'agisse de /a/ (qui contraste théoriquement avec /a/ dans des paires comme patte ~ pâte, rat ~ ras, malle ~ mâle, etc., v. Delattre, 1957) ; ou de /æ/ (qui s'oppose a priori à /ɛ̃/ dans des paires comme brin ~ brun, empreinte ~ emprunte, Alain ~ alun, etc., v. Nève de Méverginies, 1984).

- 5. Nous laissons ici de côté le problème du schwa ou « e » muet.
- 6. Ces voyelles continuent toutefois d'être mentionnées par les dictionnaires de grande consultation (des maisons Larousse et Robert, pour ne citer que les plus importantes), et d'être répertoriées dans les manuels d'orthoépie (Warnant, 1997 ; Léon et Léon, 1997 ; Riegel *et al.*, 2009, p. 87). Leur absence dans Detey et Lyche (2017) est sans doute le signe que les choses sont en train de changer.

Nous ne reviendrons pas sur l'ensemble des arguments invoqués par les uns et par les autres pour expliquer ce qui motive (ou a motivé) la disparition de ces oppositions dans le système du français<sup>7</sup>. Et puisqu'il ne sera pas possible ici de faire la liste exhaustive des études dont on dispose, tant elles sont nombreuses et éparses sur le plan méthodologique et du point de vue des régions qu'elles abordent, nous nous contenterons de signaler quelques grandes études d'ensemble, qui constituent autant de jalons dans notre connaissance de la vitalité de ces voyelles sur les 80 dernières années (1940-2020) à l'échelle de la francophonie.

#### 2.1. Dans les années 40

Les premières données dont on dispose pour documenter la vitalité des oppositions  $/a/\sim/\alpha/$  et  $/\tilde{\epsilon}/\sim/\tilde{\alpha}/$  remontent aux années 1940. Alors qu'il était prisonnier dans un camp d'officiers, Martinet (1944) décide de distribuer un questionnaire sur la prononciation du français à ses codétenus. Son questionnaire comporte une cinquantaine de questions, avec chacune des subdivisions. Toutes présentent des paires *a priori* minimales, visant à tester la vitalité d'oppositions phoniques à l'échelle de la France. En ce qui concerne le phonème  $/\alpha/$ , les questions opposent cette voyelle à sa plus proche correspondante, à savoir /a/, v. (1); en ce qui concerne  $/\tilde{\alpha}/$ , les questions opposent cette voyelle à sa plus proche correspondante, à savoir  $/\tilde{\epsilon}/$ , v. (2):

- (1) [q.7.] Prononcez-vous de façon identique (a) là et las?.......
  - (b) rat et ras?..... (c) ta et tas?.... (d) patte et pâte?.....
  - (e) Pathé et pâté?.....
- (2) [q.30.] Prononcez-vous de façon identique (a) brun et brin?......
  - (b) alun et Alain?

Sur les 750 exemplaires distribués, 409 ont été retournés remplis. Les participants, originaires des quatre coins de l'Hexagone, ont été regroupés dans 12 grandes régions (v. figures 1 et 2), en fonction de leur lieu d'origine<sup>8</sup>. À partir de là, Martinet a pu calculer le pourcentage de réponses positives à chacune des sous-questions de son questionnaire. Nous reportons les résultats qu'il a obtenus pour les paires *patte*  $\sim$  *pâte* et *brin*  $\sim$  *brun* sur les cartes des figures 1 et 2 ci-dessous :

- 7. Nous renvoyons le lecteur intéressé à Delattre et Nève de Méverginies, ainsi qu'à Carton (1987 et 2000), Dominicy (2000), Lyche (2010) et Hansen (2015) pour des références plus récentes.
- 8. Sur la méthodologie suivie pour le tri des participants en fonction de leur origine, de même que pour les motivations qui ont prédéfini le découpage en régions, v. Martinet (1944, p. 24-33).

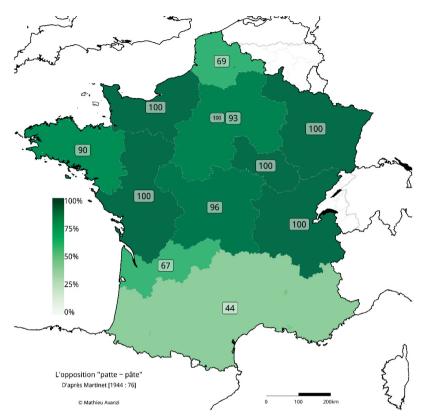


FIGURE 1. Vitalité et aire d'extension de l'opposition  $patte \sim pâte$ , d'après l'enquête de Martinet (1944) et de son découpage de la France en régions. Les chiffres indiquent les pourcentages exacts pour chaque région.

On peut voir ainsi qu'au début des années 40, l'opposition /a/~/a/ dans la paire patte ~ pâte était nettement moins fréquente dans le Midi que dans les autres régions de l'Hexagone, en d'autres termes que la majorité des locuteurs méridionaux n'ont, phonologiquement, qu'une seule voyelle de grande aperture. Dans le Nord-Pas-de-Calais, les valeurs d'opposition avoisinent 70 %, alors que dans les autres régions de France septentrionale tous les pourcentages se rapprochent des 100 %. Quant à l'opposition  $|\tilde{\epsilon}|$ ~ $|\tilde{\alpha}|$  dans la paire  $brin \sim brun$ , les données de Martinet révèlent qu'elle est déjà relativement instable en Île-de-France et plus généralement dans la grande région tout autour de Paris (59 %), ainsi qu'en Bretagne (64 %) et dans une moindre mesure en Normandie (77 %). Ailleurs les pourcentages de vitalité approchent les 100 %.

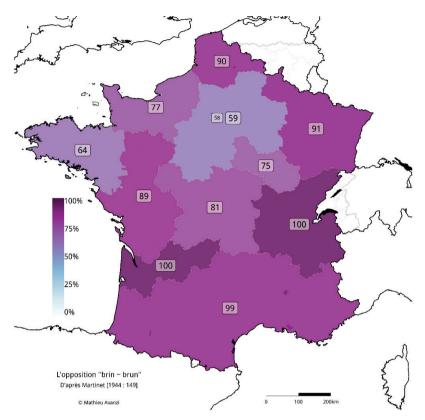


FIGURE 2. Vitalité et aire d'extension de l'opposition *brin ~ brun*, d'après l'enquête de Martinet (1944) et de son découpage de la France en régions. Les chiffres indiquent les pourcentages exacts pour chaque région.

#### 2.2. Dans les années 1960-1980

**2.2.1.** Vingt ans plus tard, Deyhime (1967) reproduit l'enquête de Martinet, en interrogeant près de 500 étudiants logés à la Cité universitaire de Paris, et/ou élèves dans l'une des grandes écoles de cette ville. Le questionnaire employé est *grosso modo* le même que celui de Martinet. Quant aux sujets, ils sont également originaires des quatre coins de l'Hexagone, mais aussi du Maghreb (plus précisément, 9 d'Algérie, 8 du Maroc et 3 de Tunisie). Afin d'optimiser les comparaisons entre ses résultats et ceux de Martinet, Deyhime a regroupé les participants dans les différentes régions prédéfinies par son prédécesseur, et calculé le pourcentage de réponses positives pour chacune des régions ainsi définies. Nous avons reporté sur les cartes des figures 3 et 4 les résultats obtenus par l'auteure aux questions relatives aux paires *patte* ~ *pâte* et *brin* ~ *brun*.

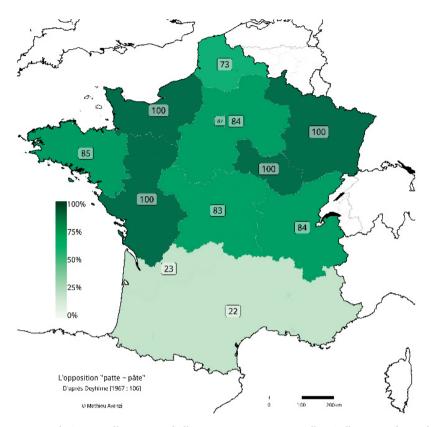


FIGURE 3. Vitalité et aire d'extension de l'opposition  $patte \sim pâte$ , d'après l'enquête de Deyhime (1967) et du découpage de la France en régions selon Martinet. Les chiffres indiquent les pourcentages de réponses positives pour chaque région.

Bien que les locuteurs ayant pris part à son enquête soient différents de ceux de Martinet<sup>9</sup>, les résultats donnent une idée de la façon dont les choses ont pu évoluer, ou pas, en 20 ans. Sur l'opposition *patte* ~ *pâte*, on peut voir que les choses n'ont guère changé ou presque dans la partie septentrionale de l'Hexagone, mais que le pourcentage de ceux qui distinguent s'est réduit de moitié dans le Midi. À l'inverse, le pourcentage d'opposition dans la paire *brin* ~ *brun* est resté le même dans le Midi, alors que les évolutions sont plus mar-

9. Martinet n'a pu compter que sur la participation d'hommes, alors que l'échantillon de Deyhime comporte 50 % de réponses féminines ; les témoins de l'enquête de Martinet sont en moyenne plus âgés que les témoins de Deyhime ; le nombre de participants par régions varie sensiblement d'une enquête à l'autre.

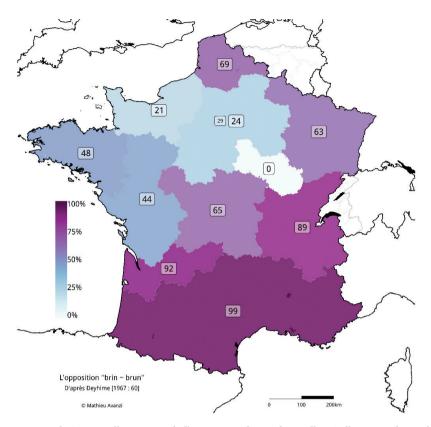


FIGURE 4. Vitalité et aire d'extension de l'opposition  $brin \sim brun$ , d'après l'enquête de Deyhime (1967) et du découpage de la France en régions selon Martinet. Les chiffres indiquent les pourcentages de réponses positives pour chaque région.

quées dans les régions de France septentrionale, où le pourcentage de ceux qui distinguent a fortement diminué, à part dans le Centre-Est où l'écart n'est que de 10 points.

- **2.2.2.** Les données recueillies par Deyhime sont aussi les premières que l'on a pour le français parlé au Maghreb. D'après ses relevés, 55 % des participants ont déclaré faire la différence, à l'oral, entre les mots *patte* et *pâte*, alors qu'ils sont 85 % à déclarer faire la différence entre *brin* et *brun*.
- **2.2.3.** À la même époque, le questionnaire de Martinet est envoyé par voie postale à plus d'un millier d'instituteurs en Suisse romande. Les réponses de 400 témoins sont analysées et publiées dans un article paru dix ans plus tard (Métral,

1977). Les pourcentages, compilés pour chacun des six cantons de Suisse romande<sup>10</sup>, révèlent que 100 % des Romands font une distinction entre *patte* et *pâte* à l'oral (p. 170), alors que 98 % d'entre eux déclarent faire une différence à l'oral entre *brin* et *brun* (p. 175)<sup>11</sup>.

**2.2.4.** Aucune autre enquête reprenant la méthode initiée par Martinet n'a été conduite dans les autres régions de la francophonie<sup>12</sup>.

#### 2.3. Dans les années 1980-2000

Avec l'apparition des enregistreurs portables à la fin des années 70, la méthode du questionnaire phonologique « à la Martinet » sera peu à peu abandonnée, au profit d'enregistrements réalisés sur le terrain. Compte tenu des contraintes matérielles, la portée des différentes études qui sont alors conduites est grandement limitée, tant en ce qui concerne la taille des régions (une ville en général) que le nombre des témoins (quelques dizaines dans le meilleur des cas). Citons à titre d'exemples les recherches conduites par Konopczynski (1978) sur le français de Besançon, Mettas (1979) et Hansen (1998) sur le français parisien, Moreux (1985) sur le français de Toulouse, Lefebvre (1991) sur le français parlé à Lille, etc.<sup>13</sup>.

# 2.4. À partir des années 2000

Dès le début des années 2000, les initiateurs du projet Phonologie du Français Contemporain (PFC) mettent en chantier un programme de recherche visant à

- 10. La partie francophone du canton de Berne (les trois districts du Jura bernois) ne semble pas avoir été incluse dans l'étude (à moins que les réponses des participants de cette région n'aient été comptées avec celles des participants du jeune canton jurassien).
- 11. Le canton de Genève, avec 92,7 % de réponses positives, est celui où l'opposition est la moins souvent maintenue.
- 12. Les seules données dont on dispose pour la Belgique sont à glaner chez Pohl (1983), qui a conduit une enquête plus ou moins informelle auprès d'une douzaine de témoins (la plupart, des collègues : L. Warnant, J.-M. Klinkenberg, etc. ou leurs épouses) originaires de différentes provinces de Wallonie. Il constate que chez tout le monde, l'opposition entre des paires comme patte ~ pâte et brin ~ brun est bien marquée à l'oral.
- 13. À la fin des années 1970, Walter (1982) dirige à son tour une enquête phonologique à l'échelle de la francophonie d'Europe, en prenant soin d'inclure cette fois-ci la Corse, mais aussi les régions francophones de Belgique, de Suisse et d'Italie. Les enquêtes ayant été conduites sur le terrain, sur la base d'enregistrements (les mots de paires potentiellement minimales ont été élicités au moyen de phrases à trous), on comprend facilement pourquoi seulement 111 participants ont été interrogés. Les résultats ne se laissent pas facilement cartographier, et leur interprétation demeure délicate ; c'est pourquoi nous n'en parlons pas davantage dans cet article.

disposer de données pour décrire la variation phonologique du français à l'échelle de la francophonie à l'aide d'un protocole comparable (Durand *et al.*, 2002 et 2005)<sup>14</sup>. Des listes de mots, spécifiquement destinées à tester le statut phonologique de certaines oppositions du système du français, sont enregistrées en Europe, en Amérique du Nord, en Afrique mais aussi dans les différentes îles où le français a le statut de langue officielle.

Ces données sont exploitées en partie par Tckhovrebova (2019)<sup>15</sup>. Au total, l'auteure a travaillé avec un échantillon impliquant 117 locuteurs (avec un contrôle des variables sexe et âge). Ces locuteurs sont originaires de France (5 localités dans le Midi, 4 en Île-de-France, 4 dans la partie septentrionale de la France : 2 à l'ouest et 2 à l'est ; 2 dans le Centre-Est de la France) ; de Belgique et de Suisse (3 points dans chaque pays), d'Afrique (le Maghreb est représenté par Chlef en Algérie ; 4 localités sont situées en Afrique subsaharienne et 1 à La Réunion), mais aussi du Canada (4 dans la province du Québec, et un en Acadie). L'analyse des résultats a été effectuée au moyen d'outils dialectométriques, et les pourcentages calculés par tranches.

En ce qui concerne l'opposition /a/~/a/ dans la paire  $patte \sim pâte$  (p. 38 sqq.), les résultats montrent que les localités peuvent se regrouper en trois groupes. Dans un premier groupe, on retrouve les localités où l'opposition n'existe pas ou presque (taux d'opposition inférieur à 25 %): toutes les variétés du Midi de la France et l'ensemble des variétés africaines (à l'exclusion du Maghreb et de La Réunion). Un second groupe réunit les régions où l'opposition est clairement maintenue (taux d'opposition supérieur à 75 %), à savoir le Canada, la Suisse (à l'exclusion de Genève), Liège en Belgique, mais aussi des localités de l'est de la France (Ogéviller, Roanne et Dijon). Dans un troisième groupe (taux d'opposition +/- 50 %) sont rassemblées les localités où l'opposition est plus ou moins maintenue : l'Île-de-France, l'Algérie mais aussi La Réunion, Genève, Gembloux et Tournai (ces deux dernières localités étant situées dans la partie occidentale de la Wallonie).

Quant à l'opposition  $/\tilde{\epsilon}/\sim/\tilde{\infty}/$  dans la paire  $brin \sim brun$  (p. 49 sqq.), les résultats révèlent également l'existence de trois groupes. Les locuteurs de Suisse (à part Genève), de Liège en Belgique, du Midi de la France, de l'Afrique (sauf Bamako et Bangui) et du Canada présentent des taux de réalisation supérieurs à 75 %. Les

<sup>14.</sup> Le protocole d'enquête suit une méthode labovienne classique : une douzaine d'hommes et de femmes, sélectionnés pour représenter différentes tranches d'âge et des profils socioéconomiques variés, sont enregistrés dans différentes situations de parole (lecture de listes de mots, d'un texte journalistique, entretien semi-guidé et discussion libre).

<sup>15.</sup> Des dizaines d'articles, de thèses et d'ouvrages ont pris comme base les matériaux récoltés dans le cadre du projet PFC. Nous ne pouvons les citer tous, et renvoyons le lecteur aux dernières publications, à savoir Detey *et al.* (2010, 2016 et 2017*a*), pour des synthèses bibliographiques.

locuteurs d'Île-de-France, de la France septentrionale (à l'exclusion d'Ogéviller et de Roanne), de Bangui et Gembloux (Belgique) sont ceux qui réalisent le moins souvent l'opposition (moins de 25 % d'oppositions réalisées). Le groupe intermédiaire (avec +/- 50 % d'oppositions réalisées) contient le reste des localités, soit : Ogéviller, Tournai, Roanne, Genève et Bamako.

Des effets d'âge sont également constatés, mais la taille du corpus rend les résultats difficiles à interpréter.

## 2.5. Synthèse

En comparant les résultats de Martinet et ceux de Deyhime, on comprend que la vitalité des oppositions  $|a| \sim |\alpha|$  et  $|\tilde{\epsilon}| \sim |\tilde{\alpha}|$  est fortement variable d'un point de vue géographique, mais aussi diagénérationnel. Les données récoltées dans le cadre du projet PFC à partir des années 2000 ont permis de disposer d'enregistrements pour un certain nombre de localités dans la francophonie près de 40 ans après la grande enquête de Deyhime, mais en l'état, ces données ne permettent pas d'évaluer la direction des forces centripètes et centrifuges auxquelles obéissent les normes de prononciation implicites du français à l'échelle de la francophonie. Les données du projet PFC n'échappent en effet pas à certaines des critiques que formulaient à l'encontre de Walter (1982) les initiateurs du projet (Durand et al., 2009, p. 24-25). Malgré sa richesse, la base ne permet pas, dans son état actuel, d'avoir une vue d'ensemble de la vitalité des oppositions phonologiques qui opposent les phonèmes /a/ et /a/ ou /ɛ̃/ et /œ̃/, en tenant compte à la fois de l'âge des locuteurs, mais aussi de leur origine géographique<sup>16</sup>. Afin de pallier certains des problèmes posés, et en attendant de pouvoir disposer d'enregistrements assez nombreux pour l'ensemble des régions du monde où l'on parle français, nous avons mis en place en 2015 des enquêtes connues aujourd'hui sous l'étiquette « Français de nos Régions ».

<sup>16.</sup> On pourra objecter que Tckhovrebova n'a utilisé que quatre locuteurs par points d'enquête, sur les douze disponibles. Cela dit, même si elle avait sélectionné l'ensemble des locuteurs de la base, le corpus aurait été insuffisant pour estimer la vitalité des faits tout en tenant compte de l'âge des locuteurs. Par ailleurs, il faudrait multiplier le nombre de points d'enquêtes par 5 ou 10 pour avoir un réseau assez serré en vue de prétendre à une couverture exhaustive du territoire. Pour un aperçu des problèmes que posent un échantillon de participants réduit, v. la contribution de Hambye et Simon (2009) sur la Belgique.

#### 3. MÉTHODE

# 3.1. Les enquêtes « Français de nos Régions »

Dans ces enquêtes, dont le fonctionnement a été décrit en détail ailleurs (Avanzi et al., 2016; Avanzi et Thibault, 2018; Avanzi, 2019), les internautes étaient invités à répondre, dans un premier temps, à quelques questions nous permettant de contextualiser les résultats : pays et code postal de la localité où le participant a passé la plus grande partie de sa jeunesse, pays et code postal de la ou des localités où il aurait éventuellement déménagé, âge, sexe, métier, plus haut diplôme en poche, etc. Dans un second temps, ils étaient invités à répondre à une trentaine de questions par enquête, chacune permettant de tester la vitalité d'un phénomène lexical (les dénominations de la « serpillière », du « crayon à papier », du « sac plastique », de l'action de « fermer une porte à clef », etc.), d'un phénomène grammatical (ordre des mots : donne-le-moi / donne-moi-le, j'ai personne vu/vu personne, etc.; variations dans les valences verbales : je l'aide/lui aide, regarder Ø/à quelque chose ; temps verbaux : passé surcomposé, futur proche en vouloir, etc.) ou d'un phénomène phonique (prononciation des consonnes finales, timbres de voyelles, orthographismes, etc.) susceptibles de varier régionalement. Ce sont les questions du dernier type, portant sur le timbre des voyelles dans des paires potentiellement minimales, qui seront utilisées dans cet article.

Au fil des ans, la façon dont nous avons posé les questions pour documenter les faits de prononciation a évolué.

Dans les premières enquêtes, les questions étaient accompagnées d'extraits sonores. Les participants voyaient une image à l'écran, accompagnée d'une phrase à trou (méthode inspirée de Walter, 1982). Après avoir pris connaissance de la phrase, ils cliquaient sur le lecteur multimédia intégré afin d'entendre le mot manquant. Ce mot était prononcé de deux façons, et le participant devait alors indiquer laquelle des deux variantes entendues était le plus proche de la façon dont il prononcerait lui-même le mot en cliquant sur l'option « Au premier enregistrement » ou « Au second enregistrement ». Par exemple, pour le mot *brun*, la phrase proposée était : « On le trouvait jadis en liberté dans nos régions, il est aujourd'hui une espèce protégée. Il s'agit de l'ours [...] ». La phrase était accompagnée d'un extrait sonore, dans lequel le mot était d'abord prononcé avec une voyelle non-arrondie ([bʁɛ̃], le même timbre que dans *brin*, la voyelle de l'autre mot de la paire minimale), puis avec une voyelle arrondie ([bʁæ̃]). Les participants pouvaient entendre l'extrait aussi souvent qu'ils le souhaitaient, et indiquer le cas échéant « Je n'entends pas la différence » ou « Les deux sont possibles, indifféremment ».

Dans les enquêtes ultérieures, nous avons abandonné partiellement cette façon de faire pour la compléter avec des questions plus simples et directes. Ces questions comportaient des listes de paires de mots, précédées de l'énoncé « Dans votre usage,

les mots des paires suivantes se prononcent-elles de la même façon ? », et assorties de trois choix de réponses : « Oui, je prononce de la même façon », « Non, je ne prononce pas de la même façon » et « Les deux sont possibles, indifféremment »<sup>17</sup>.

#### 3.2. Paires de mots

Toutes les régions de la francophonie n'ont pas été couvertes par le même nombre d'enquêtes, et donc de questions. Pour le moment, les données dont nous disposons permettent de tester la vitalité de l'opposition  $/a/\sim/\alpha/$  et  $/\tilde{\epsilon}/\sim/\tilde{\omega}/$  au moyen de six paires potentiellement minimales : trois pour les voyelles de grande aperture : tache/tache, malle/male et patte/pate ; trois pour les nasales intermédiaires : brin/brun, empreinte/emprunte et des feintes/défuntes. Sur l'ensemble des questions, seules trois incluaient des extraits sonores (elles sont signalées par le symbole  $\P$ ) dans le tableau 2).

Tableau 2 Paires minimales testées dans les différentes enquêtes « Français de nos Régions » (2015-2020)

	Europe	Canada	Îles	Maghreb
tache ~ tâche	euro-10		îles-2	maghreb-1
malle ~ mâle	euro-10	can-5		
patte ~ pâte	euro-voy ◀»	can-3	îles-2	maghreb-1
brin ~ brun	euro-voy <b>◄</b> »	can-3	îles-2	maghreb-1
empreinte ~ emprunte	euro-voy ◀»			maghreb-1
des feintes ~ défuntes	euro-10			

Comme on peut le voir dans le tableau 2, seules les enquêtes consacrées à la francophonie d'Europe (« euro ») comportent les six paires. L'enquête pour le Maghreb contient deux paires pour chaque couple de voyelles ; alors que les enquêtes « îles » et « can » (pour « Canada ») n'en comportent en tout et pour tout que trois (deux permettent de tester l'opposition /a/~/a/, l'autre étant relative à l'opposition / $\tilde{\epsilon}$ /~/ $\tilde{\epsilon}$ /). Malgré ces discordances, les enquêtes permettent de tester deux paires pour chacune des variétés (*patte* ~ *pâte* et *brin* ~ *brun*). Nous avons indiqué dans les cellules du tableau les noms de code des enquêtes où les paires potentiellement minimales ont été testées. On retrouvera dans la sous-section suivante le détail des participants pour chacune de ces enquêtes.

<sup>17.</sup> Cette évolution se justifie par le fait qu'il s'agit de tester des connaissances qui relèvent d'une approche *émique* de la langue : le locuteur est éminemment conscient, de l'intérieur, de ses oppositions phonologiques, qui sont un trait fondamental de sa compétence de locuteur natif, alors qu'il ne l'est pas nécessairement lorsqu'il s'agit d'évaluer les nuances de ses variantes strictement phonétiques (Avanzi et Thibault, 2018).

## 3.3. Participants

Les participants aux enquêtes européennes se répartissent de la façon suivante<sup>18</sup>:

TABLEAU 3 Nombre de participants aux enquêtes européennes, en fonction de leur âge et du pays dans lequel ils ont déclaré avoir passé la plus grande partie de leur jeunesse

		N	Min.	Max.	Moy.	E.T.
	Belgique	838	14	87	28,8	14,6
euro-voy	France	4 852	7	87	34,1	14,5
(2015/2016)	Suisse	3 508	10	92	43,3	17,7
	Total	9 198	7	92	37,1	16,6
	Belgique	87	17	71	37,3	13,7
euro-10	France	10 423	11	89	38,2	13,5
(2019)	Suisse	58	14	75	36,7	16,2
	Total	10 568	11	89	38,2	13,5

Les participants à l'enquête en Amérique du Nord se répartissent de la façon suivante :

Tableau 4 Nombre de participants aux enquêtes canadiennes, en fonction de leur âge et de la province dans laquelle ils ont déclaré avoir passé la plus grande partie de leur jeunesse

			N	Min.	Max.	Moy.	E.T.
	Ontario/ Manitoba	Manitoba	98	18	75	45,2	16,1
		Ontario	458	16	79	39,6	15,7
2		Total	556	16	79	42,4	15,9
can-3 (2018)	Acadie	Nouveau-Brunswick	177	17	72	33,6	13,5
(2016)		Nouvelle-Écosse	27	18	63	41,2	12,7
		Total	204	17	72	37,4	13,1
	Québec	Total	2 973	11	91	38,6	14,8
	0	Manitoba	210	17	86	45,5	17,6
	Ontario/ Manitoba	Ontario	228	15	77	32,7	14,6
_	Maiiitoba	Total	438	15	86	39,1	16,1
can-5	Acadie	Nouveau-Brunswick	68	15	68	36,4	12,0
(2019/2020)		Nouvelle-Écosse	60	18	93	51,1	16,5
		Total	128	15	93	43,8	14,2
	Québec	Total	2 544	12	84	35,8	13,8

<sup>18.</sup> Dans nos tableaux, les âges sont affichés en années révolues. Les colonnes « Min. » et « Max. » indiquent les âges minimaux et maximaux, la colonne « Moy. » la moyenne, et la colonne « E.T. » affiche l'écart-type.

Les participants à l'enquête des Îles (2019/2020) se répartissent de la façon suivante :

Tableau 5 Nombre de participants à l'enquête des Îles, en fonction de leur âge et du territoire où ils ont déclaré avoir passé la plus grande partie de leur jeunesse

		N	Min.	Max.	Moy.	E.T.
	Guadeloupe	273	13	72	35,5	15,9
	Martinique	92	13	69	33,7	15,7
Antilles	Saint-Barthélemy	4	14	69	29,3	26,6
	Saint-Martin	3	15	53	29,0	20,9
	Total	372	13	72	34,9	16,0
	Île Maurice	12	16	57	33,1	10,3
Océan Indien	La Réunion	109	12	69	22,7	10,5
	Total	121	12	69	23,7	10,9
	Nouvelle-Calédonie	46	13	73	37,2	20,6
Océan Pacifique	Polynésie	19	13	35	21,4	6,6
	Total	65	13	73	32,6	19,1
Guyane <sup>19</sup>	Total	28	11	89	25,9	16,8

Les participants à l'enquête pour le Maghreb (2019/2020) se répartissent de la façon suivante :

TABLEAU 6 Nombre de participants à l'enquête Maghreb, en fonction de leur âge et du pays où ils ont déclaré avoir passé la plus grande partie de leur jeunesse

	N	Min.	Max.	Moy.	E.T.
Algérie	257	14	81	30,4	14,8
Maroc	50	13	77	28,0	16,1
Tunisie	33	13	75	31,6	16,5
Total	340	13	81	30,2	16,5

Le nombre de participants n'est pas strictement équivalent d'une enquête et d'une région à l'autre, car proportionnel au nombre de francophones qui habitent dans ces régions. On compte tout de même plusieurs milliers de participants au total, un nombre jamais approché dans les études antérieures. On peut se réjouir également du fait que les enquêtes aient permis de toucher des cohortes de participants présentant des tranches d'âge relativement larges<sup>20</sup>.

<sup>19.</sup> Nous sommes conscients que la Guyane n'est pas un territoire insulaire, mais son histoire et son ancrage géographique, non loin de l'aire caribéenne, ainsi que l'existence d'un créole guyanais à base lexicale française, nous invitent à la rattacher aux îles.

<sup>20.</sup> Compte tenu des problèmes que pose la catégorisation des locuteurs dans des classes socio-éducatives et socio-professionnelles, nous avons pris le parti de ne pas présenter les informations y relatives.

#### 3.4. Traitement des données

Afin d'uniformiser les réponses aux questions qui comportaient des sons avec celles qui n'en comportaient pas, nous avons considéré que les participants qui avaient choisi la réponse où le mot *pâte* avait été prononcé avec la voyelle /ɑ/ avaient conservé l'opposition phonologique entre /a/ et /ɑ/ dans leur système<sup>21</sup>. Nous avons procédé de la même façon pour les questions impliquant les mots *brun* et *emprunte* : nous avons considéré que les répondants ayant choisi la réponse /œ̃/ avaient conservé dans leur système l'opposition entre /ɛ̃/ et /œ̃/²².

Pour ces questions comme pour les autres, nous avons alors comptabilisé, à l'intérieur de chacune des régions à l'étude, le pourcentage de participants ayant affirmé prononcer les deux mots de chaque paire de façon différente. Nous avons exclu des statistiques les participants ayant répondu « Les deux » ou « Je n'entends pas la différence »<sup>23</sup>. Pour les cartes de l'Europe qui seront présentées plus loin, nous avons procédé de façon similaire, en nous basant cette fois-ci sur l'arrondissement (en Belgique et en France) ou le district (en Suisse) de la localité de jeunesse du participant.

Afin de vérifier si les différences que l'on observe entre les régions étaient dues ou non au hasard, mais aussi de tester le rôle de l'âge dans le maintien des oppositions, des régressions logistiques avec la réponse oui/non (« je [ne] fais [pas] la différence ») comme variable dépendante, l'interaction entre l'âge et l'origine des participants comme variables indépendantes ont été réalisées. Ces analyses ont été conduites dans le logiciel R, à l'aide de la fonction *glm*. Les valeurs de *p* ont été obtenues en opposant le modèle sans le prédicteur (fonction *drop1*), et les comparaisons deux à deux des post hocs à l'aide de la fonction *lsmeans*<sup>24</sup>.

#### 4. RÉSULTATS

# 4.1. L'opposition $/a/\sim /a/$

#### 4.1.1. Résultats globaux

L'analyse de la paire *patte* ~ *pâte* permet d'avoir une première vue d'ensemble de la situation dans la francophonie. L'analyse des données montre un effet significatif de la région sur la distinction entre *patte* et *pâte* ( $\chi^2(10) = 9420,5$ ; p < 0,0001).

- 21. Les données ont été obtenues au moyen de la phrase : « Quand il va au restaurant italien, Jean commande souvent des  $[\dots]$  ».
- 22. Les données ont été obtenues au moyen de la phrase : « Marie n'a pas assez d'argent pour s'acheter une nouvelle voiture, il faudrait qu'elle en [...] ».
- 23. Nous ne l'indiquons pas dans le texte, mais ces participants représentent en général 0.5% à 5% des participants par enquête.
- 24. Les graphiques comme les cartes ont été réalisés dans le même logiciel, à l'aide de la librairie ggplot2, notamment.

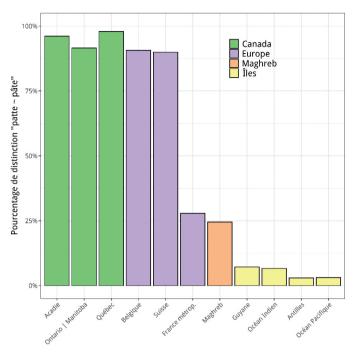


FIGURE 5. Pourcentage de distinction  $patte \sim p \hat{a}te$  en fonction de la région où les participants ont passé la plus grande partie de leur jeunesse, et en fonction de la zone d'enquête.

En pratique — et comme on peut le voir sur la figure 5 — l'analyse statistique révèle que les variétés canadiennes, belges et suisses ne se distinguent pas entre elles, mais qu'elles se distinguent toutes des autres variétés à l'étude (avec des valeurs toutes supérieurs à p < 0,001). Dans les provinces francophones du Canada, comme en Belgique et en Suisse, les pourcentages de locuteurs ayant déclaré faire l'opposition sont tous relativement élevés : 95,1 % des Canadiens francophones et 90 % des Belges et des Suisses (en moyenne) ont déclaré prononcer *patte* différemment de *pâte*.

Avec respectivement 27,9 % et 24,5 % de participants ayant indiqué faire la distinction entre *patte* et *pâte*, les pourcentages sont beaucoup plus bas en France et au Maghreb que dans les régions du Canada et les satellites géolinguistiques de la France en Europe. Les résultats du modèle révèlent que s'il n'existe aucune différence significative entre la France métropolitaine et le Maghreb, ces régions se distinguent en revanche toutes deux des variétés parlées dans les îles (avec des valeurs toutes supérieures à p < 0,001). Enfin, dans les territoires d'outre-mer, les résultats dépassent à peine les 5 % en Guyane et dans l'Océan Indien (6,9 % en moyenne), et flirtent avec

des valeurs nulles dans l'Océan Pacifique et dans les Antilles (3,4% en moyenne). Les différences entre ces quatre régions ne sont toutefois pas significatives.

## 4.1.2. Résultats sur les autres paires de mots

L'examen des deux autres paires, à savoir  $tache \sim tache$  et  $malle \sim male$ , permet de vérifier la validité des résultats obtenus sur la paire  $patte \sim pate$ .

En ce qui concerne l'analyse des données relatives à l'opposition  $tache \sim t ache$ , le modèle indique — sans surprise à la lecture de la figure 6 — un effet significatif de la région ( $\chi^2(5) = 8\,934,2$ ; p < 0,0001). La Suisse et la Belgique, qui ne se distinguent pas l'une de l'autre, présentent, avec 71,1 % et 81,6 %, respectivement, des taux de distinction significativement plus hauts que dans toutes les autres régions. Avec 15,4 % et 14,4 % respectivement, la France métropolitaine et le Maghreb sont statistiquement similaires, et se distinguent du groupe des variétés insulaires, où les valeurs moyennes avoisinent 4 %. Les régions d'outre-mer ne se distinguent pas entre elles.

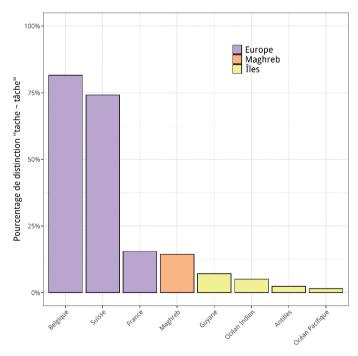


FIGURE 6. Pourcentage de distinction *tache* ~ *tâche* en fonction de la région où les participants ont passé la plus grande partie de leur jeunesse, et en fonction de la zone d'enquête.

En ce qui concerne l'analyse des données relatives à l'opposition  $malle \sim m \hat{a} l e$ , le modèle indique de nouveau un effet significatif de la région ( $\chi^2(5) = 13\,539$ ; p < 0,0001), comme on peut le voir sur la figure 7. Les régions canadiennes (avec 89,6%) ne se distinguent pas significativement entre elles, et ne se distinguent pas davantage de la Belgique (87,3%). Avec 65,5%, la Suisse se distingue de toutes les autres régions, sauf de l'Acadie (avec la Belgique, la différence est à p < 0,01). Enfin, la France présente de nouveau le pourcentage le plus bas (31,5%), et se distingue significativement de toutes les autres régions (avec des valeurs de p < 0,0001).

Au total, bien que les questions relatives aux oppositions  $tache \sim tache$  et  $malle \sim malle$  n'impliquent pas toutes les variétés à l'étude, et qu'elles diffèrent sur le plan de la méthode en Europe, force est de constater que les résultats obtenus sont comparables à ceux de  $patte \sim pate$ . D'un côté, nous avons les variétés canadiennes, belges et suisses où les taux de distinction atteignent quasiment 100%; de l'autre, les variétés de français des Îles où l'opposition n'existe quasi pas. La France et le Maghreb se situent entre les deux, mais sont toutefois plus proches des variétés insulaires, avec des pourcentages qui restent relativement bas.

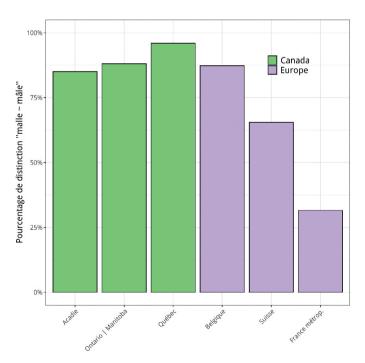


FIGURE 7. Pour centage de distinction  $malle \sim m \hat{a}le$  en fonction de la région où les participants ont passé la plus grande partie de leur jeunesse, et en fonction de la zone d'enquête.

# 4.1.3. Effets d'âge

Pour vérifier dans quelle mesure la variation observée à l'intérieur de chacune des régions est sensible au facteur « âge » : nous avons effectué un modèle de régression avec la réponse oui/non comme variable dépendante, l'interaction entre la région (7 possibilités²5) et l'âge des participants comme variable dépendante sur les données relatives à l'opposition *patte* ~ *pâte*. Sans surprise, comme on peut le voir sur la figure 8, le modèle a indiqué la présence d'une interaction significative entre la région et l'âge ( $\chi^2(7) = 7\ 257,7$ ; p < 0,001).

Concrètement, il ressort que l'âge n'a pas d'effet au Québec, dans les provinces canadiennes à l'ouest du Québec et en Belgique : la probabilité que les participants originaires de ces régions fassent la distinction entre *patte* et *pâte* à l'oral est stable d'une génération à l'autre. En Suisse, la situation est plus ou moins comparable : la seule différence concerne les locuteurs dans la vingtaine. Les internautes entre 20 et 30 ans semblent réaliser dans une proportion moindre l'opposition entre *patte* et *pâte* par rapport aux plus âgés (bien que la probabilité demeure au plus bas supérieure à 0,75). Au Maghreb, l'âge n'a pas d'impact, ou presque, sur la vitalité de l'opposition *patte* ~ *pâte*. On observe une légère inclinaison de la pente, mais l'écart entre les jeunes (20 ans) et les plus âgés (60 ans et plus) est à peine perceptible.

Changement de physionomie total dans les Antilles et en France métropolitaine. Dans les Antilles, la pente change drastiquement d'angle d'inclinaison à partir de 50 ans, ce qui veut dire que les participants de plus de 50 ans ont tendance à réaliser davantage l'opposition que les participants de moins de 50 ans. En France, l'âge a un impact important sur la variable, et cet effet est parfaitement graduel : plus les participants sont âgés, plus ils ont tendance à faire la distinction entre *patte* et *pâte*. De plus, la distinction entre les participants les plus jeunes (20 ans) et les participants les plus âgés (60 ans et plus) est importante.

On peut conclure de ces analyses que l'âge n'a pas ou n'a guère d'effet dans les régions où l'opposition entre patte et pâte est très solide, à savoir le Canada, la Belgique et la Suisse. Elle n'est donc pas en train de disparaître. Au Maghreb, l'âge n'a aucun effet sur la réalisation ou non de l'opposition patte  $\sim$  pâte : que les participants aient 20 ou 60 ans, la probabilité qu'ils prononcent patte différemment de pâte demeure stable. Dans les Antilles, les participants de plus de 50 ans ont tendance à réaliser davantage cette opposition que les moins de 50 ans, ce qui veut dire qu'on a affaire, selon toute vraisemblance, à un changement linguistique sur le point d'aboutir

<sup>25.</sup> Pour des raisons computationnelles, nous avons été contraint d'exclure du modèle les régions où moins de 15 participants au total ont déclaré faire l'opposition ou ne pas faire l'opposition entre ces deux mots à l'oral (il s'agit des régions Guyane et Océan Pacifique, où 2 participants ont déclaré faire la distinction ; la région Océan Indien, où 8 participants ont déclaré faire la distinction et enfin la région Acadie où 8 participants seulement ont déclaré ne pas faire la distinction).

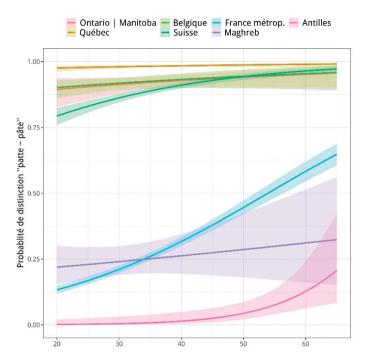


FIGURE 8. Probabilité de distinction  $patte \sim p \hat{a}te$  en fonction de la région où les participants ont passé la plus grande partie de leur jeunesse et leur âge.

(d'ici une ou deux décennies, on peut prédire qu'il n'existera plus ou presque de locuteurs pratiquant cette opposition). En France métropolitaine, l'âge a également un effet important sur le maintien de l'opposition  $patte \sim pâte$ , mais il est beaucoup plus graduel que dans les Antilles. On n'observe pas, pour cette région, une tendance globale et continue : plus on est âgé, plus on tend à marquer cette opposition.

# 4.1.4. Zoom sur la francophonie d'Europe

Comme on l'a vu, le français que l'on parle en France n'est pas homogène sur le plan de la prononciation<sup>26</sup>, c'est pourquoi on ne peut se contenter des graphiques que nous avons générés plus haut quand on examine le comportement de

26. Les très hautes valeurs de pourcentages laissent par ailleurs penser qu'à l'intérieur de chacune des aires canadiennes, il n'y a pas de sous-région en particulier qui se détacherait des autres. Les très basses valeurs à l'intérieur de chacune des aires insulaires laissent penser la même chose (à témoin, dans les Antilles, la Martinique présente des taux d'opposition de 3,2 %, la Guadeloupe de 2,5 %). Compte tenu des valeurs intermédiaires atteintes par la région Maghreb, on aurait pu attendre une éventuelle différence

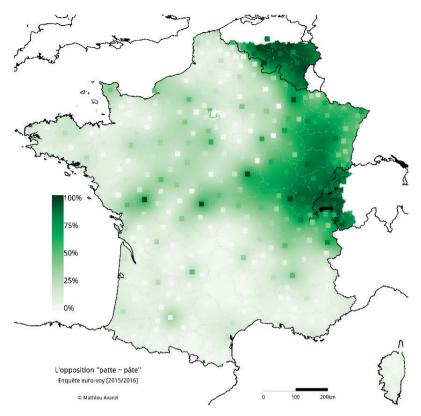


FIGURE 9. Vitalité et aire d'extension de l'opposition *patte* ~ *pâte* dans la francophonie d'Europe, d'après les enquêtes « Français de nos Régions » (euro-voy, 2015/2016). Les symboles carrés donnent la position des centres urbains d'arrondissements en France et en Belgique, de districts en Suisse.

l'opposition *patte* ~ *pâte* dans cette aire centrale de la francophonie. Dans ce contexte, pour aller plus loin dans l'analyse, nous avons réalisé quatre cartes.

La première carte (figure 9) permet de montrer qu'il existe effectivement des différences importantes à l'intérieur même de la France. Comme on peut le voir, l'opposition patte ~ pâte est surtout vivante dans tout le quart nord-est du territoire, à l'intérieur d'une aire qui englobe la quinzaine de départements qui s'agencent entre la Belgique et la Suisse romande. On voit bien sur cette carte que la frontière politique qui isole la Wallonie et la Romandie de l'Hexagone n'en est pas une sur le plan linguistique. Les résultats mitigés qu'on a obtenus plus haut

entre les trois pays qui composent cette région, mais il n'en est rien. Les valeurs pour chacun des trois pays (avec Algérie : 22,9 %; Maroc : 24 % et Tunisie : 24,2 %) sont strictement équivalentes.

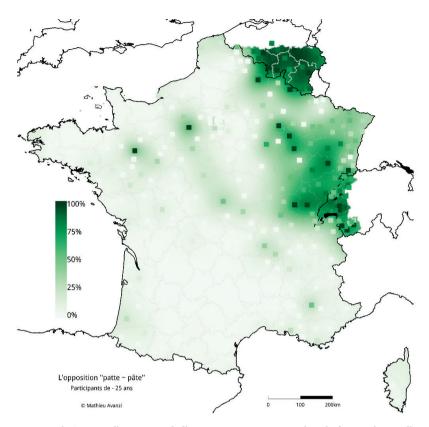


FIGURE 10. Vitalité et aire d'extension de l'opposition *patte ~ pâte* dans la francophonie d'Europe, d'après les enquêtes « Français de nos Régions » (euro-voy, 2015/2016), en fonction des réponses des participants âgés de 25 ans et moins. Les symboles carrés donnent la position des centres urbains d'arrondissements en France et en Belgique, de districts en Suisse.

s'expliquent donc par le calcul de moyennes qui occultaient des valeurs fondamentalement différentes à l'intérieur du même territoire.

Les cartes des figures 10 et 11 permettent d'évaluer le rôle de l'âge des participants sur la vitalité de l'opposition *patte* ~ *pâte* en France. La première carte a été réalisée à partir des réponses des locuteurs de 25 ans et moins (N = 2 677), la suivante à partir des réponses des locuteurs de 50 ans et plus (N = 2 188)<sup>27</sup>. On peut voir que l'effet d'âge que l'on a observé sur la figure 8 s'explique en raison des participants établis dans la partie septentrionale de l'Hexagone. En d'autres

27. Compte tenu du fait que nous ne disposons pas de participants de cette tranche d'âge pour la Corse, cette partie de la carte reste blanche.

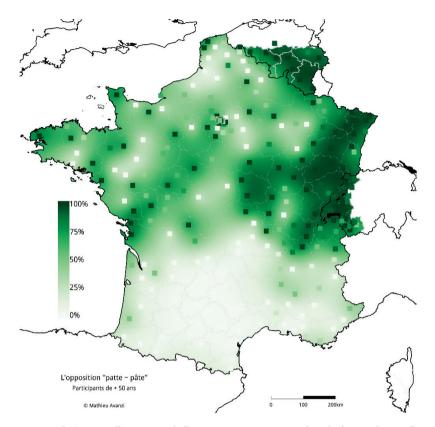


FIGURE 11. Vitalité et aire d'extension de l'opposition *patte* ~ *pâte* dans la francophonie d'Europe, d'après les enquêtes « Français de nos Régions » (euro-voy, 2015/2016), en fonction des réponses des participants âgés de 50 ans et plus. Les symboles carrés donnent la position des centres urbains d'arrondissements en France et en Belgique, de districts en Suisse.

termes, les données révèlent que dans le Midi de la France, l'absence d'opposition entre  $patte \sim p\hat{a}te$  n'est pas le résultat d'un changement en cours, mais illustre un changement abouti.

Enfin, la quatrième carte a été réalisée afin d'optimiser la comparaison de nos résultats avec ceux obtenus par Martinet et Deyhime. En comparant la figure 14 avec les figures 1 et 3 supra, on peut raffiner nos observations sur le statut de l'opposition  $patte \sim pâte$  en micro-diachronie. Il est ainsi possible de conclure que la disparition de l'opposition  $patte \sim pâte$ , déjà bien avancée chez Deyhime par rapport à Martinet, est désormais actée dans le Sud, alors qu'elle est très avancée dans la partie septentrionale de la France, à l'exclusion des régions Bourgogne-Franche-Comté, Alsace-Lorraine et Rhône-Alpes où, bien qu'elle ait perdu du terrain, elle résiste encore.

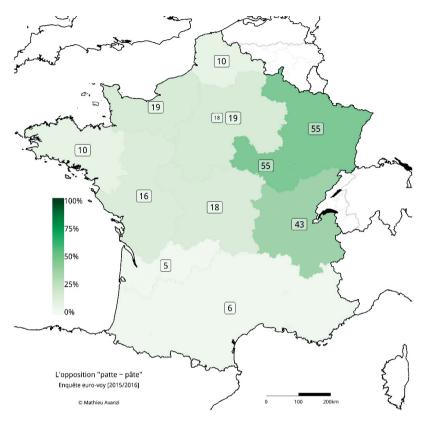


FIGURE 12. Vitalité et aire d'extension de l'opposition *patte ~ pâte* en France d'après les enquêtes « Français de nos Régions » (euro-voy, 2015/2016) en fonction du découpage en régions de Martinet (1944).

# 4.2. L'opposition $/\tilde{\epsilon}/\sim/\tilde{\alpha}/$

# 4.2.1. Résultats globaux

La paire  $brin \sim brun$  ayant été testée dans l'ensemble des enquêtes, c'est celleci qui servira de référence pour l'étude de l'opposition  $/\tilde{\epsilon}/\sim/\tilde{\omega}/$ . La figure 13 ciaprès donne à voir la vitalité de l'opposition dans chacune des 11 régions dans lesquelles nous avons conduit des enquêtes :

Un modèle de régression logistique impliquant la réponse *oui/non* (à la question de savoir si les participants prononcent de la même façon les mots *brin* et *brun*) indique un effet de région ( $\chi^2(10) = 14\,641$ ; p < 0,0001). Avec 98 % de réponses positives, les trois régions canadiennes ne se distinguent pas entre elles, mais sont toutes significativement différentes des autres variétés (avec des valeurs de

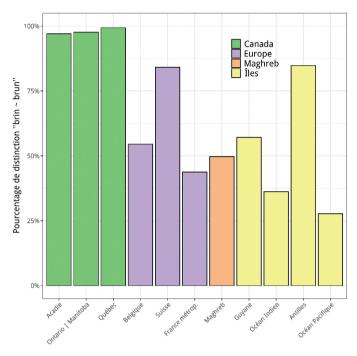


FIGURE 13. Pourcentage de distinction *brin* ~ *brun* en fonction de la région où les participants ont passé la plus grande partie de leur jeunesse, et en fonction de la zone d'enquête.

p < 0.0001). Viennent ensuite les régions Antilles et Suisse qui, avec 84,4 % de réponses positives en moyenne, se distinguent significativement de toutes les autres régions (avec des valeurs de p < 0.0001). La Belgique, la Guyane et le Maghreb ne se distinguent pas entre eux (53,7 % de réponses positives en moyenne), mais se distinguent de toutes les autres variétés (avec des valeurs de 0.05 ). Avec 43,8 % de réponses positives, la France métropolitaine ne se distingue pas de l'Océan Pacifique et de l'Océan Indien (36,2 % et 27,6 %, respectivement). Les différences entre ces deux dernières régions ne sont pas non plus significatives.

## 4.2.2. Résultats sur les autres paires de mots

Les résultats pour les autres paires permettent de confirmer les conclusions obtenues à la suite de l'analyse de la paire  $brin \sim brun$  pour les régions d'Europe et du Maghreb.

Comme on peut le voir sur la figure 14, générée à la suite des résultats obtenus pour la paire *empreinte* ~ *emprunte*, les locuteurs des régions testées n'ont pas dé-

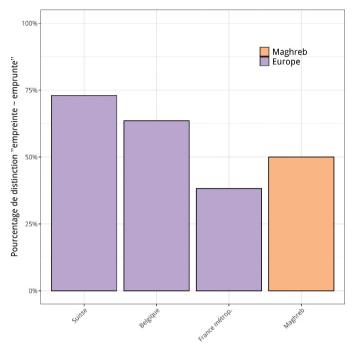


FIGURE 14. Pourcentage de distinction *empreinte* ~ *emprunte* en fonction de la région où les participants ont passé la plus grande partie de leur jeunesse, et en fonction de la zone d'enquête.

claré faire l'opposition entre les mots *empreinte* et *emprunte* dans les mêmes proportions selon les régions ( $\chi^2(3) = 10~044,6$ ; p < 0,0001). La Suisse et la Belgique, avec 73 % et 63,5 % de réponses positives, ne se distinguent pas entre elles, mais se démarquent des deux autres régions. Le Maghreb, avec 50 % de réponses positives, se différencie de la France, qui présente le pourcentage de respect de l'opposition le plus bas (38,2 %).

Rien de bien différent à la suite de l'examen des réponses à la question portant sur la paire *des feintes* ~ *défuntes* (v. figure 15). Le modèle révèle un effet de région ( $\chi^2(2) = 14\,147$ ; p < 0,0001), qui oppose la France (38,3 %) à la Belgique (75,8 %) et la Suisse (56,8 %). Ces deux derniers pays ne se distinguent pas significativement entre eux.

Au total, l'analyse des paires *empreinte* ~ *emprunte* et *des feintes* ~ *défuntes*, si elle ne permet pas d'aboutir exactement aux mêmes regroupements de variétés que l'examen de la paire *brin* ~ *brun*, reflète les mêmes tendances : la Suisse et la Belgique présentent des pourcentages de réalisation de l'opposition plus importants que la France. Le Maghreb se situe entre ces deux entités européennes.

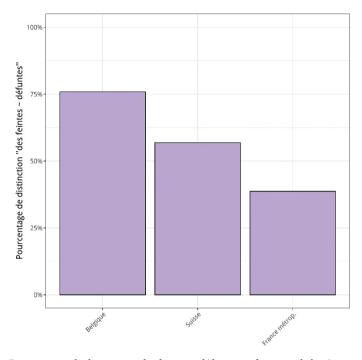


FIGURE 15. Pour centage de distinction des feintes  $\sim$  défuntes en fonction de la région où les participants ont passé la plus grande partie de leur jeunesse (enquête euro-10).

# 4.2.3. Effets d'âge

Afin de vérifier dans quelle mesure la réponse des participants dépendait de leur origine et de leur âge, nous avons effectué un modèle en introduisant l'interaction entre ces deux prédicteurs, et généré la figure suivante, qui montre bien que l'effet d'âge n'est pas le même d'une région à l'autre ( $\chi^2(6) = 8\,905,3$ ; p < 0,0001)<sup>28</sup>.

On voit sur la figure 16 que dans les provinces francophones du Canada, cet effet est nul, ou quasi-nul: peu importe l'âge des participants, la probabilité qu'ils fassent la distinction entre *brin* et *brun* reste très élevée. Dans les Antilles et dans une moindre mesure en Suisse, l'inclinaison de la pente indique un effet d'âge re-

28. Comme précédemment (v. note 25), nous avons exclu du modèle les régions qui présentaient moins de 15 participants pour l'une des deux catégories (opposition réalisée vs. non réalisée), à savoir l'Acadie (6 participants ne marquent pas l'opposition), la Guyane (12 participants ne marquent pas l'opposition), l'Océan Pacifique (15 participants font l'opposition). L'Océan Indien a été exclu car le participant le plus âgé qui faisait l'opposition est âgé de 40 ans. De fait, cette région ne peut pas vraiment être comparée aux autres (où l'âge maximal atteint les 65 ans, minimalement).

lativement léger : l'écart maximal entre les plus jeunes (20 ans) et les plus âgés (60 ans et plus) demeure relativement faible. On assiste à la même configuration en Belgique, mais cette fois-ci l'écart entre les plus jeunes et les plus âgés se creuse davantage (près de 0,4 points). En France, la pente est plus ou moins parallèle à celle de la Belgique, mais reste en-dessous de cette dernière. Enfin au Maghreb, on voit que l'âge n'a presque pas d'importance : la probabilité demeure assez stable, et ce peu importe l'âge des participants.

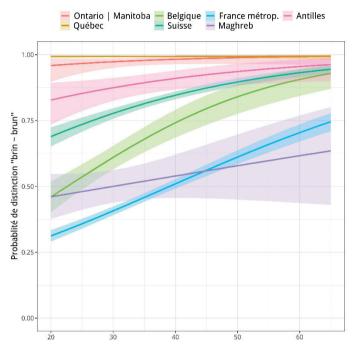


FIGURE 16. Probabilité de distinction *brin* ~ *brun* en fonction de l'âge des participants et de la région où ils ont passé la plus grande partie de leur jeunesse.

De ces observations, on peut conclure que l'opposition est stable d'un point de vue diagénérationnel au Canada comme dans les Antilles et au Maghreb ; en d'autres termes, que l'âge ne joue pas ou guère de rôle dans ces régions sur la distribution des réponses à la question de savoir si les locuteurs font la différence entre *brin* et *brun*. En Europe, cette opposition est clairement en train de perdre du terrain. Le processus semble plus avancé en France qu'en Belgique et en Suisse, et la perte en cours de l'opposition semble affecter plus rapidement la Belgique que la Suisse.

## 4.2.4. Zoom sur la francophonie d'Europe

Il est clair que la vitalité de l'opposition *brin* ~ *brun* ne peut pas être examinée sur la seule base des graphiques présentés *supra* pour la francophonie européenne<sup>29</sup>. Partant, nous avons réalisé quatre cartes pour vérifier dans quelle mesure les résultats obtenus pour l'Europe ne masquaient pas des différences internes plus importantes.

Sur la première carte (figure 17), on peut voir qu'il existe effectivement à l'intérieur de l'Europe des distinctions importantes entre les régions. En France, l'opposition est beaucoup plus vivante dans le Midi que dans la partie septentrionale, avec des distinctions qui semblent se dessiner de part et d'autre du Rhône (la Provence se démarquant du reste de l'Occitanie). Dans ce paysage, la Corse

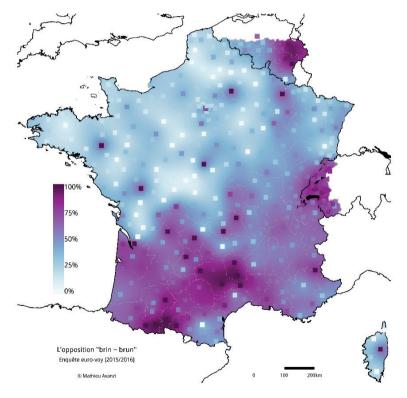


FIGURE 17. Vitalité et aire d'extension de l'opposition  $patte \sim p \hat{a}te$  dans la francophonie d'Europe, d'après les enquêtes « Français de nos Régions » (euro-voy, 2015/2016). Les symboles carrés donnent la position des centres urbains d'arrondissements en France et en Belgique, de districts en Suisse.

29. Pour le Canada, les valeurs d'une région à l'autre sont strictement équivalentes (Acadie : 97,1 %, Ontario-Manitoba : 97,6 %, Québec : 99,3 %). Même constat dans les Antilles (Guadeloupe : 86,1 %, Martinique : 81,5 %) et au Maghreb (Algérie : 50,1 %, Maroc : 40 % et Tunisie : 57,8 %).

— où un tiers des participants a déclaré faire l'opposition (34,7 %) — se rapproche de la partie nord de l'Hexagone. On voit sinon que l'opposition résiste sporadiquement dans la partie septentrionale, mais sans grand mouvement cohérent.

En Belgique, on observe une différence importante entre les provinces de l'ouest (Tournai, Namur et Brabant wallon, avec 41,4 % en moyenne, les pourcentages ne dépassant jamais 50 % sauf dans l'arrondissement de Dinant, 61,5 %) et celles de l'est (Liège et Luxembourg, toutes les valeurs y étant supérieures à 75 % sauf à Arlon, 44 % et Virton, sur la frontière franco-belge, 11,1 %).

Les deux cartes sous les figures 18 et 19 permettent d'avoir une idée de la façon dont les régions d'Europe sont concernées par les variations d'âge<sup>30</sup>.

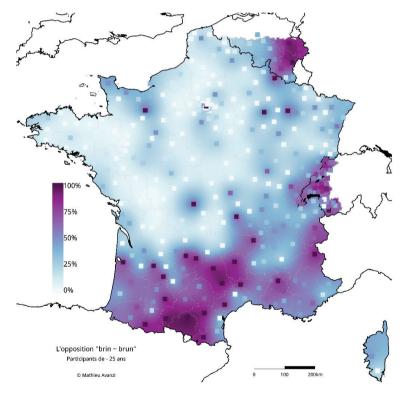


FIGURE 18. Vitalité et aire d'extension de l'opposition patte ~ pâte dans la francophonie d'Europe, d'après les enquêtes « Français de nos Régions » (euro-voy, 2015/2016), en fonction des réponses des participants âgés de moins de 25 ans. Les symboles carrés donnent la position des centres urbains d'arrondissements en France et en Belgique, de districts en Suisse.

30. Puisqu'il s'agit des mêmes données que pour la question  $patte \sim pâte$  (v.  $supra \S 4.1.4$ ), les effectifs sont les mêmes que pour les cartes sous les figures 10 et 11.

La comparaison permet d'expliquer les tendances que l'on observe sur la figure 19. En France, le Midi est séparé en deux : à l'ouest (régions du Languedoc et de la Gascogne), l'âge n'a pas ou guère d'impact sur l'opposition *brin* ~ *brun*, alors qu'en Provence, l'âge a clairement un effet sur l'opposition en question. Dans la partie septentrionale, on comprend que les taches sombres que l'on voit sur la figure 17 sont les traces de participants plus âgés dans ces régions, car ce sont les mêmes zones qui se trouvent renforcées sur la figure 19.

En Belgique, même configuration : la partie occidentale est celle où quelque chose est en train de se passer, du point de vue du changement linguistique. Alors que les seniors continuent d'opposer les deux voyelles, les juniors ont clairement perdu cette habitude.

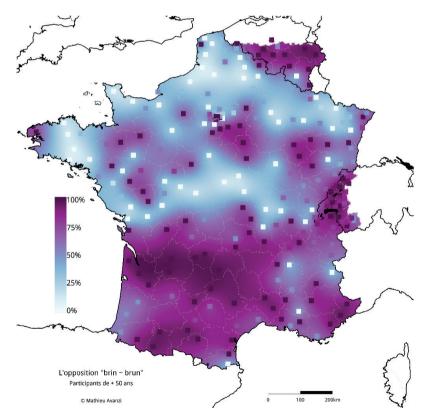


FIGURE 19. Vitalité et aire d'extension de l'opposition *patte* ~ *pâte* dans la francophonie d'Europe, d'après les enquêtes « Français de nos Régions » (euro-voy, 2015/2016), en fonction des réponses des participants âgés de 50 ans et plus. Les symboles carrés donnent la position des centres urbains d'arrondissements en France et en Belgique, de districts en Suisse.

En Suisse, aucune tendance aréologique ne se dessine, mais la présence de nombreux carrés blancs plus clairs sur le territoire indique que les jeunes ne font pas la distinction dans la même proportion que les plus âgés.

Enfin la quatrième carte (figure 20) permet de comparer nos résultats avec ceux de Martinet et de Deyhime (v. figure 2 et figure 4 *supra*). Concrètement, on voit que 60 ans après Deyhime, l'opposition a légèrement perdu du terrain dans le Midi de la France (on passe de 99 % chez Martinet comme chez Deyhime à 63 % de réalisation, ce qui s'explique par les disparités dans la région Midi : les résultats ne seraient pas si différents si on excluait la région marseillaise), comme dans le Centre-Est de la France. Partout ailleurs, l'opposition a régressé de 30 points en moyenne par rapport aux résultats de Deyhime (à part en Normandie où elle était déjà faible, et en Bourgogne où Deyhime obtenait des valeurs nulles en raison du faible nombre de participants).

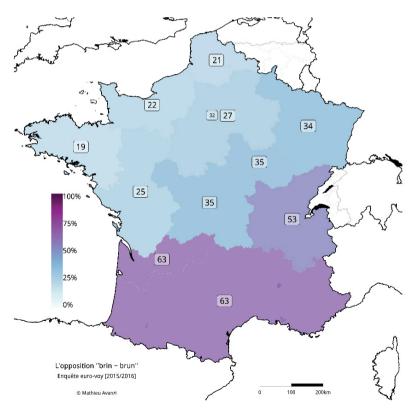


FIGURE 20. Vitalité et aire d'extension de l'opposition *brin ~ brun* en France d'après les enquêtes « Français de nos Régions » (euro-voy, 2015/2016) en fonction du découpage en régions de Martinet (1944).

## 4.3. Analyse dialectométrique

Pour l'une comme pour l'autre paire, l'analyse des résultats fait ressortir qu'il existe clairement deux comportements possibles : l'un où le taux de réalisation de l'opposition est relativement bas, l'autre où le taux de réalisation de l'opposition est relativement haut. Pour rendre compte de la façon dont les régions étudiées se regroupent entre elles sur la base des résultats obtenus pour la paire  $patte \sim pâte$  et pour la paire  $patte \sim patte$  et pour la paire  $patte \sim patte \sim patte \sim patte \sim patte \sim patte < pat$ 

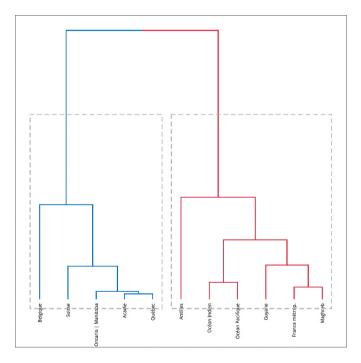


FIGURE 21. Classification hiérarchique (distance de Ward) des onze régions en fonction des résultats obtenus pour les questions relatives à l'opposition *patte* ~ *pâte* et *brin* ~ *brun*.

On peut voir que la classification est relativement cohérente. À gauche du graphique, on retrouve les régions relativement conservatrices en regard des oppositions phonologiques classiques en français. Les trois variétés canadiennes forment un sous-groupe, auquel s'adjoint la Suisse, puis la Belgique (cette dernière aurait gagné à être séparée en deux groupes, sachant que tout l'ouest de la Wallonie est en train de perdre la distinction entre *brin* et *brun*). À droite du graphique, on trouve

deux sous-groupes avec des régions toutes assez proches les unes des autres : d'une part la France et le Maghreb, qui forment un nœud sur lequel se greffe la Guyane, d'autre part les îles de l'océan Indien et de l'océan Pacifique. Les Antilles font un peu bande à part et se regroupent à ce grand ensemble (c'est le maintien de l'opposition *brin* ~ *brun* mais l'absence d'opposition entre *patte* et *pâte* qui crée cet effet).

#### 5. Conclusion

## 5.1. Résumé des principaux résultats

Pour revenir au titre de cette contribution, que peut-on dire des tendances centrifuges et centripètes qui y sont à l'œuvre, et du caractère pluricentrique de la langue française ?

Du point de vue des données analysées, on peut conclure que la francophonie d'Europe peut être divisée en trois grands ensembles. 1) Le Sud, qui ne dispose (plus ?) que d'une seule voyelle de grande aperture, mais qui maintient l'opposition entre deux nasales d'aperture intermédiaire  $(/\tilde{\epsilon}/\sim/\tilde{\epsilon}/)$ . Dans cet espace, la Provence et Marseille semblent être plus sensibles aux innovations venues de Paris que les autres régions comme le Languedoc et la Gascogne, plus conservatrices. 2) La partie septentrionale de la France hexagonale, à l'exclusion des départements de l'Est et du Centre-Est, où le système phonologique est sur le point d'achever sa simplification (d'ici quelques années, il est quasi-sûr que les oppositions  $/a/\sim/a/$  et  $/\tilde{\epsilon}/\sim/\tilde{\epsilon}/$  ne seront plus que des souvenirs). 3) L'ensemble des départements de France qui s'agencent le long de l'axe Wallonie/Romandie, espaces politiquement indépendants mais avec lesquels ils forment des régions relativement conservatrices par rapport aux innovations du français de référence (même si leurs bords — l'ouest de la Wallonie, Genève, la région Rhône-Alpes — commencent à céder face à la proximité avec le français de référence).

Au Maghreb, où le français s'est exporté au début du  $xx^e$  siècle, le comportement des locuteurs se rapproche surtout de ceux du Midi de la France (ce qui peut s'expliquer par l'origine des pieds-noirs, pour la plupart des méridionaux) : les locuteurs ne connaissent pas l'opposition  $patte \sim pâte$ , mais conservent deux nasales intermédiaires. Soulignons que par rapport à Deyhime, les résultats que nous obtenons montrent un recul des taux d'opposition dans ces régions, mais qui reste proportionnel par rapport à ce que l'on observe pour les autres régions de France. De par son attraction, on peut donc conclure que Paris joue encore le rôle d'un centre pour le Maghreb.

Le Canada, où le français s'est exporté il y a quelques siècles, et où il est aujourd'hui considéré comme une variété de plus en plus autonome (v. Thibault, ici même), constitue du point de vue des phénomènes analysés une région imperméable aux innovations venues de l'Île-de-France. Les résultats obtenus pour cette région sont comparables à ceux que Martinet obtenait pour les régions périphériques de la France septentrionale au début du siècle dernier. Le fait qu'il n'y ait aucun effet d'âge indique qu'il n'y a pas de changement diagénérationnel en cours dans cette partie de la francophonie, donc que les oppositions étudiées ont encore une longue vie devant elles. Signalons enfin, et c'est important, qu'à l'intérieur du Canada francophone on n'observe pas de différences entre des régions comme l'Acadie et la province de Québec. On sait pourtant que cette dernière, en raison du statut cosmopolite de Québec et de Montréal, est fondamentalement plus sensible aux innovations venues de l'Europe.

Pour la première fois dans l'histoire de la recherche sur la phonologie du français, on dispose de données qui permettent de savoir comment se comportent les locuteurs établis dans des régions situées à plusieurs milliers de kilomètres de la France métropolitaine, mais avec laquelle elles restent plus ou moins connectées, en raison de leur statut politique et ou de leur histoire. Sur l'ensemble de ces territoires, seuls les Antillais semblent se comporter comme les Français de la partie méridionale de la métropole. En effet, les locuteurs du Midi ont gardé une opposition bien marquée entre *brin* et *brun*, alors que c'est un phénomène qui disparaît en métropole. Hélas, en l'absence de données historiques, on ne peut qu'émettre des hypothèses sur la situation en synchronie. Est-ce que l'absence d'opposition dans ces régions est le résultat d'un changement abouti, ou est-ce que ces oppositions ont un jour existé dans ces régions ?<sup>31</sup>

#### 5.2. Problèmes abordés et questions en suspens

Avant de conclure cette étude, nous voudrions discuter d'un certain nombre de questions qu'elle soulève, et des problèmes qu'elle comporte.

Premièrement, du point de vue de la méthode, il ressort que les données récoltées livrent des résultats tout à fait cohérents par rapport à ceux qui ont été obtenus par d'autres que nous il y a 80 ou 60 ans, mais aussi au moyen d'autres médias que des questionnaires auto-administrés, ainsi que la façon dont les grandes régions de la francophonie se comportent les unes par rapport aux autres. Il est important de souligner que les résultats que nous avons obtenus sont cohérents à l'intérieur d'une même région d'une enquête à l'autre, que cette enquête implique des fichiers sonores ou non.

Le second point concerne les corrélats phonétiques des oppositions observées. Dans cet article, nous avons parlé de l'opposition entre deux voyelles de

<sup>31.</sup> Souve nons-nous que chez Martinet,  $44\,\%$  des répondants du sud de la France faisaient la différence.

grande aperture comme une opposition de timbre, mais *c*'est sans doute un abus de langage. Il serait nécessaire de savoir, pour aller plus loin, quelle est la nature exacte de cette opposition. Il est quasi-certain que de nombreux locuteurs opposent aujourd'hui *patte* et *pâte* non pas sur la base du timbre des voyelles, mais de leur durée (ce que rappelaient déjà Delattre et Martinet).

Enfin, il reste à étudier la vitalité des oppositions  $/a/\sim/\alpha/$  et  $/\tilde{\epsilon}/\sim/\tilde{\alpha}/$  non pas sur la base de ce que les francophones pensent produire, mais sur la base de ce qu'ils produisent vraiment. Espérons que la technologie relative aux mobiles connectés nous permettra de disposer de données suffisantes pour ce faire.

Mathieu Avanzi Sorbonne Université

#### **BIBLIOGRAPHIE**

- Armstrong, Nigel; Boughton, Zoé (2009). « Perception and production in French dialect leveling ». Dans: Beeching, Kate; Armstrong, Nigel; Gadet, Françoise (éd.). Sociolinguistic Variation in Contemporary French. Benjamins: New York; Amsterdam, p. 9-24.
- Avanzi, Mathieu (2019). « Cartographier les régionalismes de Suisse romande et de France voisine à l'ère des sciences participatives ». *Cahiers internationaux de sociolinguistique*, 14, p. 43-104.
- Avanzi, Mathieu; Barbet, Cécile; Glikman, Julie; Peuvergne, Julie (2016). « Présentation d'une enquête pour l'étude des régionalismes du français ». Actes du Congrès mondial de linguistique française [en ligne, non paginé]. Tours.
- Avanzi, Mathieu; Boula de Mareüil, Philippe (2017). « Identification of regional French accents in (northern) France, Belgium and Switzerland ». *Journal of Linguistic Geography*, 5, p. 17-40.
- (2019). « Peut-on identifier perceptivement huit accents régionaux en français ? La réponse des sciences participatives ». *Glottopol*, 31, p. 53-73.
- Avanzi, Mathieu; Thibault, André (2018). « Réflexions épistémologiques sur de nouveaux apports méthodologiques et empiriques à l'étude géolinguistique des français d'Amérique ». Dans: Actes du Congrès mondial de linguistique française [en ligne, non paginé].
- BLANCHET, Philippe (2016). *Discriminations : combattre la glottophobie*. Paris : Éd. Textuel. Carton, Fernand (1987). *Introduction à la phonétique du français*. Paris : Bordas.
- (2000). « La prononciation ». Dans : Antoine, Gérald ; Cerquiglini, Bernard (dir.). *Histoire de la langue française* : 1945-2000. Paris : Éditions du CNRS, p. 25-60.
- Chaurand, Jacques (dir.) (1999). *Nouvelle histoire de la langue française*. Paris : Édition du Seuil.
- Côté, Marie-Hélène (2014). « Le projet PFC et la géophonologie du français laurentien ». Dans : Durand, Jacques ; Kristoffersen, Gjert ; Laks, Bernard (dir.). La phonologie du français : Normes, périphéries, modélisation : Mélanges pour Chantal Lyche. Nanterre : Presses universitaires de Nanterre, p. 175-198.

- DELATTRE, Pierre (1957). « La question des deux A en français ». French Review, 31, p. 141-148.
- Detey, Sylvain; Durand, Jacques; Laks, Bernard; Lyche, Chantal (dir.) (2010). Les variétés du français parlé dans l'espace francophone: Ressources pour l'enseignement. Paris; Gap: Ophrys.
- (2016). *Varieties of Spoken French*. Oxford: Oxford University Press.
- Detey, Sylvain; Le Gac, David (2010). « Le français de référence : quels locuteurs? ». Dans: Detey, Sylvain; Durand, Jacques; Laks, Bernard; Lyche, Chantal (dir.). Les variétés du français parlé dans l'espace francophone: Ressources pour l'enseignement. Paris; Gap: Ophrys, p. 167-180.
- Detey, Sylvain; Lyche, Chantal (2017). « Le français de référence et la norme ». Dans: Detey, Sylvain; Racine, Isabelle; Kawaguchi, Yuji; Eychenne, Julien (dir.). La prononciation du français dans le monde: Du natif à l'apprenant. Paris: CLE international, p. 23-30.
- Detey, Sylvain; Lyche, Chantal; Racine, Isabelle; Schwab, Sandra; Le Gac, David (2017a). « The notion of norm in spoken French: production and perception ». Dans: Detey, Sylvain; Durand, Jacques; Laks, Bernard; Lyche, Chantal (dir.). *Varieties of Spoken French*. Oxford: Oxford University Press, p. 55-67.
- Detey, Sylvain; Racine, Isabelle; Kawaguchi, Yuji; Eychenne, Julien (dir.) (2017b). *La prononciation du français dans le monde.* Paris: CLE international.
- DEYHIME, Guiti (1967). « Enquête sur la phonologie du français contemporain ». *La linguistique*, 3 (1), p. 97-108; 3 (2), p. 57-84.
- DOMINICY, Marc (2000). « La dynamique du système phonologique en français ». Le Français moderne, 68, p. 17-30.
- Durand, Jacques ; Kristoffersen, Gjert ; Laks, Bernard ; Peuvergne, Julie (dir.) (2014). La phonologie du français : Normes, périphéries, modélisation : Mélanges pour Chantal Lyche. Nanterre : Presses universitaires de Paris Ouest.
- Durand, Jacques; Laks, Bernard; Lyche, Chantal (2002). « La phonologie du français contemporain: usages, variétés et structure ». Dans: Pusch, Klaus Dieter; Raible, Wolfgang (dir.). Romance Corpus Linguistics: Corpora and Spoken Language. Tübingen: Gunter Narr Verlag, p. 93-106.
- (2005). « Un corpus numérisé pour la phonologie du français ». Dans : WILLIAMS, Geoffrey (dir.). La linguistique de corpus. Rennes : Presses universitaires de Rennes, p. 205-217.
- (2009). « Le projet PFC (phonologie du français contemporain) : une source de données primaires structurées ». Dans : Durand, Jacques ; Laks, Bernard ; Lyche, Chantal (dir.). Phonologie, variation et accents du français. Paris : Hermes, p. 19-62.
- Fouché, Pierre (1956). Traité de prononciation française. Paris : Klincksieck.
- Gueunier, Nicole; Genouvrier, Emile; Khomsi, Abdelhamid (1978). Les Français devant la norme. Paris: Honoré Champion.
- Hambye, Philippe; Francard, Michel (2004). « Le français dans la Communauté Wallonie-Bruxelles. Une variété en voie d'autonomisation? ». *Journal of French Language Studies*, 14, p. 41-59.
- HAMBYE, Philippe; SIMON Anne Catherine (2009). « La prononciation du français en Belgique ». Dans: Durand, Jacques; Laks, Bernard; Lyche, Chantal (dir.). *Phonologie, variation et accents du français*. Paris: Hermes, p. 95-130.

- Hansen, Ann Brit (1998). Voyelles nasales du français parisien moderne. Copenhagen: Museum Tusculanum Press.
- (2015). « Sensibilité et insensibilité devant la variation phonétique : une étude perceptive sur le français de la région parisienne ». *Langage et société*, 151, p. 45-65.
- KIRCHER, Ruth (2012). « How pluricentric is the French language? An investigation of attitudes towards Quebec French compared to European French ». *Journal of French Language Studies*, 22, p. 345-370.
- Konopczynski, Gabrielle (1979). « Description phonétique et phonologique du français régional de Besançon ». *Cahiers du CRELEF* [Besançon : CRDP], 4.
- Kristol, A. (2014). « Une francophonie polycentrique : lexicographie différentielle et légitimité des français régionaux ». Dans : Greub, Yan ; Thibault, André (dir.), Dialectologie et étymologie galloromanes : Mélanges en l'honneur de l'éméritat de Jean-Paul Chauveau. Strasbourg : ELIPHI, p. 275-290.
- Labov, William (1966). *The Social Stratification of English in New York City*. Washington DC: Center for Applied Linguistics.
- Laks, Bernard (2002). « Description de l'oral et variation : la phonologie et la norme ». *L'information grammaticale*, 94, p. 5-10.
- LEFEBVRE, Anne (1991). Le français de la région lilloise. Paris : Publications de la Sorbonne.
- Léon, Monique; Léon, Pierre (1997). La prononciation du français. Paris: Nathan.
- LÜDI, Georges (1992). « French as a pluricentric language ». Dans: Clyne, Michael (dir.). Pluricentric Languages: Differing Norms in Different Nations. Berlin: De Gruyter, p. 149-178.
- Lyche, Chantal (2010). « Le français de référence : éléments de synthèse ». Dans : Detey, Sylvain ; Durand, Jacques ; Laks, Bernard ; Lyche, Chantal (dir.). Les variétés du français parlé dans l'espace francophone : Ressources pour l'enseignement. Paris ; Gap : Ophrys, p. 143-165.
- Martinet, André (1945). La prononciation du français contemporain : Témoignages recueillis dans un camp d'officiers prisonniers. Paris ; Genève : Droz.
- Martinet, André ; Walter, Henriette (1973). *Dictionnaire de la prononciation du français dans son usage réel*. Paris : France-Expansion.
- MÉTRAL, Jean-Pierre (1977). « Le vocalisme du français en Suisse romande. Considérations phonologiques ». *Cahiers Ferdinand de Saussure*, 31, p. 145-176.
- METTAS, Odette (1979). La prononciation parisienne : Aspects phoniques d'un sociolecte parisien (du Faubourg Saint-Germain à La Muette). Paris : SELAF.
- Moreau, Marie-Louise; Bouchard, Pierre; Demartin, Stéphanie; Gadet, Françoise; Guerin, Emanuelle; Harmegnies, Bernard; Huet, Kathy; Laroussi, Foued; Prikhodkine, Alexei; Singy, Pascal; Thiam, Ndiassé; Tyne, Harry (2008). Les accents dans la francophonie: Une enquête internationale. Bruxelles: Service de la langue française.
- MOREUX, Bernard (1985). « La loi de position en français du midi ». *Cahiers de grammaire*, 9, p. 45-138; 10, p. 95-174.
- MORIN, Yves-Charles (2000). « Le français de référence et les normes de prononciation ». *Cahiers de l'Institut linguistique de Louvain*, 26, p. 91-135.
- Nève de Méverginies, François-Xavier (1984). « 'Auquin doute : *un parfum brun* s'en va...'. La disparition du phonème /œ̃/ en français contemporain ». *Le français moderne*, 52, p. 198-219.

- POHL, Jacques (1983). « Quelques caractéristiques de la phonologie du français parlé en Belgique ». *Langue française*, 60, p. 30-41.
- PRIKHODKINE, Alexei (2012). « Autonomisation du français en usage en Suisse romande : quels indicateurs ? ». *Journal of French Language Studies*, p. 1-23.
- Pustka, Elissa; Bellonie, Jean-David; Chalier, Marc; Jansen, Luise (2019). « 'C'est toujours l'autre qui a un accent': Le prestige méconnu des accents du Sud, des Antilles et du Québec ». *Glottopol*, 31, p. 27-52.
- RACINE, Isabelle; SCHWAB, Sandra; DETEY, Sylvain (2013). « Accent(s) suisse(s) ou standard(s) suisse(s)? Approche perceptive dans quatre régions de Suisse romande ». Dans: FALKERT, Anika (dir.). *La perception des accents du français hors de France*. Mons: CIPA, p. 41-59.
- REMYSEN, Wim; SALITA, Ada Luna; BARRIÈRE, Mélanie (2020). « Les accents régionaux au Québec : représentations et perceptions linguistiques dans la région de Beauce ». *Cahiers de l'AFLS*, 23, p. 21-54.
- REYNAUD, Alain (1981). Société, espace et justice : Inégalités régionales et justice sociospatiale. Paris : Presses Universitaires de France.
- RIEGEL, Marc; PELLAT, Jean-Christophe; RIOUL, René (2009). *Nouvelle grammaire méthodique du français*. Paris: Presses universitaires de France.
- ROSSILLON, Philippe (dir.) (1996). Atlas de la langue française. Paris : Bordas.
- TCKHOVREBOVA, Ekaterina (2019). La variation dans l'inventaire vocalique du français contemporain : approche dialectométrique. Mémoire de master. Lausanne : Université de Lausanne.
- Thibault, André (dans ce volume). « La diversité de la normalisation/standardisation : le cas du Ouébec ».
- Walter, Henriette (1982). Enquête phonologique et variétés régionales du français. Paris : Presses universitaires de France.
- Warnant, Léon (1997). « Phonétique et phonologie [du français en Belgique] ». Blampain, Daniel; Goosse, André; Klinkenberg, Jean-Marie; Wilmet, Marc (dir.). *Le français en Belgique*: *Une langue, une communauté*. Louvain-la-Neuve: Duculot: Ministère de la Communauté française de Belgique. Service de la langue, p. 163-174.