PFC, codages et représentations : la question du schwa

PFC, coding systems and representations: the issue of schwa

Isabelle Racine, Jacques Durand et Helene N. Andreassen

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/corpus/3014>

ISSN : 1765-3126

Éditeur

Bases ; corpus et langage - UMR 6039

Édition imprimée

Date de publication : 15 octobre 2016

ISSN : 1638-9808

Référence électronique

Isabelle Racine, Jacques Durand et Helene N. Andreassen, « PFC, codages et représentations : la question du schwa », *Corpus* [En ligne], 15 | 2016, mis en ligne le 15 janvier 2017, consulté le 08 septembre 2020. URL : <http://journals.openedition.org/corpus/3014>

Ce document a été généré automatiquement le 8 septembre 2020.

© Tous droits réservés

PFC, codages et représentations : la question du schwa

PFC, coding systems and representations: the issue of schwa

Isabelle Racine, Jacques Durand et Helene N. Andreassen

Nous tenons à remercier Marie-José Béguelin, Federica Diémoz et Mathieu Avanzi pour l'organisation du colloque « Corpus de français parlés et français des corpus » à Neuchâtel, les 8 et 9 mai 2014, journées qui sont à l'origine de cette publication. Nous remercions également l'ensemble de nos collègues impliqués dans le programme PFC ainsi que tous les locuteurs qui ont permis de constituer la base de données. Nous sommes également reconnaissants à Léa Courdès-Murphy pour son aide avec les données méridionales. Le travail sur les données suisses romandes n'aurait pas été possible sans le travail de N. Bühler, A. Claivaz, C. Moulin, J.-P. Philippe et P. Montchaud, qui ont récolté, transcrit et codé les données, et le soutien de l'Université d'Oslo (C. Lyche), de l'Université de Genève et de l'Université de Neuchâtel (M.-J. Béguelin et M. Avanzi). Enfin, nous tenons à remercier Julien Eychenne pour son aide avec les scripts Praat utilisés pour l'analyse du schwa dans les données suisses romandes.

- 1 L'objectif de cet article est, d'une part, de présenter un état des lieux du programme « Phonologie du français contemporain : usages, variétés et structure » (ci-après PFC, Durand, Laks & Lyche, 2009 ; Durand, Laks & Lyche, 2014), après plus de quinze ans d'existence et, d'autre part, d'illustrer l'intérêt d'un tel corpus à travers la question du schwa. Dans la deuxième partie de cet article, nous aborderons donc la problématique du schwa en français et nous montrerons comment ce phénomène est traité dans le programme PFC. Nous illustrerons ensuite nos propos en nous penchant tout d'abord sur le comportement du schwa dans les variétés méridionales, que nous opposerons aux variétés septentrionales, avant d'aborder la question du schwa dans les variétés suisses romandes.

1. Le programme « Phonologie du français contemporain : usages, variétés et structure »

- 2 Les premières réflexions qui ont conduit à la naissance du programme¹ PFC ont été menées à la fin des années 90 dans le contexte d'un retour au premier plan de la linguistique de corpus. Comme le souligne Laks & Calderone (2014) et Detey *et al.* (à paraître), de nombreuses études sur le français sont fondées sur des données héritées de la tradition prescriptive ou sur des exemples isolés qui, repris d'article en article, ont fini par acquérir un faux air d'authenticité². La construction d'un important corpus de référence permettant de rendre compte de la diversité des usages oraux du français dans l'ensemble de la francophonie est donc au cœur de ce programme. De nombreuses recherches, dans des domaines variés, ont été effectuées dans ce cadre depuis plus de quinze ans. Il nous paraît important de souligner ici que, même si le programme – comme son nom l'indique – est centré sur la phonologie, la base de données constituée en son sein permet des applications plus larges (*cf. infra*). Actuellement coordonné par Marie-Hélène Côté (Université de Laval), Jacques Durand (Université de Toulouse), Bernard Laks (Université de Paris Ouest Nanterre) et Chantal Lyche (Université d'Oslo), ce projet collaboratif regroupe plus de soixante chercheurs de différents pays et fait aujourd'hui figure de corpus de référence pour le français parlé.
- 3 Sur la base d'un protocole commun, les données de plus de 700 locuteurs issus de l'ensemble de la francophonie ont été collectées – dont un peu plus de 40 % ont été transcrites et analysées. Pour chaque enquête, les enquêteurs – qui sont choisis pour leur connaissance du terrain – sélectionnent 10 à 12 locuteurs en faisant appel à leur réseau de connaissances. Jusqu'ici, la variation géographique a été favorisée dans le programme et chaque point d'enquête couvre donc une aire spécifique de la francophonie (voir le site du projet³ pour la liste détaillée des points d'enquête existants). Si l'on peut certes regretter le nombre relativement restreint d'informateurs par point d'enquête (en moyenne 12 par enquête), il faut savoir que cette décision a été dictée par des aspects purement pragmatiques. Des études pilotes ayant en effet montré que la transcription et l'annotation des données d'un seul locuteur requièrent entre 20 et 30 heures de travail, il n'était pas réaliste, dans un premier temps, d'aller au-delà de ce nombre. Cela n'empêche toutefois pas les équipes disposant des ressources humaines nécessaires d'effectuer des études à plus large échelle. C'est ce qui est actuellement réalisé dans le projet « Langue, ville, travail, identité » (ci-après LVTI), coordonné par Hélène Giraudo, Anne Przewozny, Jean-Michel Tarrier et Jacques Durand, dans le cadre duquel des enquêtes à grande échelle (plus de 100 locuteurs) sont menées conjointement à Toulouse et à Manchester (pour plus de détails, voir Durand & Przewozny, 2012). Pour chaque point d'enquête PFC, les deux sexes sont équitablement représentés, trois tranches d'âge sont généralement couvertes (p. ex. 20+, 40+ et 70+) et une certaine diversité socio-économique est visée, même si cet aspect est plus difficile à assurer avec d'aussi petits groupes de locuteurs. La méthodologie de recueil de données, dans la droite ligne des travaux classiques de Labov, inclut, pour chaque locuteur, quatre tâches : la lecture d'une liste de mots, la lecture d'un texte, un entretien semi-dirigé ainsi qu'un entretien libre entre deux – parfois trois – locuteurs.
- 4 La liste de mots comprend 94 éléments qui doivent être lus à voix haute par tous les locuteurs. Tous les mots de la liste appartiennent à un vocabulaire courant et sont souvent repris d'enquêtes antérieures, ce qui garantit, d'une part, une certaine

comparabilité entre PFC et ces travaux antérieurs et, d'autre part, confère une dimension historique au programme. Bien que la liste comprenne toutes les oppositions consonantiques classiques et l'analyse d'un certain nombre de groupes consonantiques, les contrastes vocaliques en position accentuée ont été largement favorisés. L'étude systématique d'autres phénomènes, tels que l'harmonie vocalique, l'allongement ou le relâchement vocalique, aurait nécessité une extension conséquente de cette liste. Ces phénomènes ont parfois été inclus dans les listes supplémentaires qui complètent le protocole de certains points d'enquête. C'est le cas notamment pour les enquêtes réalisées en Suisse romande (voir Racine & Andreassen, 2012), ainsi que pour les points d'enquête canadiens (voir Côté, 2012). La liste PFC se termine par cinq paires minimales potentielles : *patte* vs *pâte*, *épais* vs *épée*, *jeune* vs *jeûne*, *beauté* vs *botté* et *brun* vs *brin*, pour lesquels l'édition 2010 du *Petit Robert* propose la prononciation suivante : *patte* /pat/, *pâte* /pat/, *épais* /epɛ/, *épée* /epe/, *jeune* /ʒœn/, *jeûne* /ʒøn/, *beauté* /bote/, *botté* /bote/, *brun* /bʁœ̃/ et *brin* /bʁɛ̃/.

- 5 La lecture à voix haute d'un texte constitue la deuxième tâche du protocole. Ce texte, artificiellement construit sur le modèle d'un article de journal, inclut non seulement un grand nombre d'oppositions vocaliques et consonantiques attestées dans les différentes variétés de français mais également un certain nombre de phénomènes typiques du français, tels que le schwa et la liaison notamment. Toutes les oppositions phonémiques testées dans la liste de mots sont également présentes dans le texte, avec de nombreux mots identiques (p. ex. : *patte* et *pâte*, *jeune* et *jeûne*, etc.).
- 6 Les deux dernières tâches du protocole sont un entretien semi-dirigé – qui est appelé conversation *guidée* – entre l'enquêteur et l'informateur, et un entretien libre – appelé conversation *libre* – entre deux, voire trois informateurs qui sont des intimes. Idéalement, ces deux conversations devraient se distinguer au niveau du degré de formalité, la conversation libre étant en principe moins formelle que la guidée. Toutefois, l'expérience montre que, dans la réalité, ces deux styles de parole ne se distinguent parfois pas autant que ce qu'ils devraient. Cette caractéristique n'est pas spécifique au programme PFC mais se retrouve systématiquement dans toutes les tentatives d'obtenir de la parole naturelle, tout en respectant les informateurs ainsi que leurs droits⁴.
- 7 Afin d'assurer la comparabilité des données dans un projet aussi vaste que PFC, l'adoption d'un format commun pour le stockage, la transcription, l'annotation et l'analyse préliminaire des données est indispensable. Les enregistrements sonores sont donc conservés dans un format informatique standard (format wav) et sont accompagnés de transcriptions et d'annotations alignées avec le signal par le biais du logiciel spécialisé *Praat* (Boersma & Weenink, 2014), et qui sont elles aussi conservées dans un format standardisé ou qui peut être facilement converti (textgrid *Praat*). La couche zéro du programme PFC est constituée par des transcriptions orthographiques. Celles-ci obéissent autant que possible aux conventions de l'orthographe ordinaire. Deux cibles sont privilégiées dans le programme PFC, à savoir le schwa et la liaison. Pour toutes les enquêtes, ces deux phénomènes sont traités de manière systématique par le biais d'un codage alphanumérique, effectué sous *Praat*, et inséré dans des tires séparées (une tire par phénomène). Divers outils génériques ou propres au projet, tels que par exemple le concordancier *Dolmen* (Eychenne & Paternostro, à paraître) permettent ensuite d'explorer les données et de les croiser avec des métadonnées telles

que l'âge de la personne ou sa profession, par exemple. À ce jour, 51 798 sites ont ainsi été codés pour la liaison, ainsi que 202 089 en ce qui concerne le schwa.

- 8 Beaucoup d'énergie a été consacrée à mettre au point et expliciter les différents codages utilisés. C'est le prix à payer, si une base de données peut être consultée par d'autres chercheurs que les membres d'un programme et si son exploration permet d'étayer ou d'invalidier des observations et des hypothèses déjà formulées par d'autres chercheurs. Dans la deuxième partie de cet article, nous illustrons concrètement, à travers la problématique du schwa, le travail effectué dans le programme. Nous présentons tout d'abord le codage élaboré pour traiter ce phénomène dans le programme PFC, avant d'examiner le comportement du schwa dans différentes variétés de français, méridional et suisse romand, par le biais d'une approche où se côtoient analyses phonologiques et phonétiques. Par ce biais, nous espérons démontrer comment un renouvellement et un élargissement des données permettent de mieux cerner certains problèmes.

2. Le schwa et son traitement dans PFC

Le schwa – également appelé parfois « e muet », « e caduc » ou encore « e féminin », selon les auteurs – est une voyelle qui présente la particularité d'alterner avec zéro. Walter (1990 : 27) la considère comme « difficile à cerner » et Verluyten (1988) va même jusqu'à la qualifier de « voyelle problème » étant donné que presque toutes ses propriétés sont sujettes à contestation. Elle est ainsi soumise à la variation sur plusieurs plans. Elle peut ou non être réalisée en fonction de différents facteurs, tels que, par exemple, le nombre et le type de consonnes, la fréquence lexicale, la provenance du locuteur, son origine sociale, l'intelligibilité ou le style de discours ou encore le rythme ou le débit (pour une revue détaillée de ces facteurs, voir Racine & Grosjean, 2002 ; Racine, 2008). Par ailleurs, lorsqu'elle est réalisée, son timbre varie et peut aller de [œ] à [ø] (pour des études récentes, voir p. ex. Fougeron *et al.*, 2007a ou Bürki *et al.*, 2008). Sur le plan graphique, elle correspond généralement à un <e> non suivi d'une consonne à l'intérieur de la même syllabe (ex. *semaine*, avec schwa, vs *bercer*, avec [ɛ]). On note toutefois quelques exceptions, telles que certaines formes du verbe *faire* (ex. *faisait*, *faisant*) ou encore *monsieur*.

- 9 Comme nous l'avons mentionné précédemment, le schwa constitue, avec la liaison, l'une des deux cibles privilégiées du programme PFC. Comme la liaison, le schwa est traité par le biais d'un codage alphanumérique spécifique, dans une tire dédiée de *Praat*. Ce codage comprend quatre champs : le premier indique si le schwa est présent ou absent (0 = schwa absent, 1 = schwa présent et 2 = schwa incertain), le deuxième, sa position à l'intérieur du mot (1 = monosyllabe, 2 = 1^{re} syllabe de polysyllabe, 3 = 2^e syllabe et suivantes de polysyllabe, 4 = dernière syllabe de polysyllabe et 5 = métathèse), le troisième, son contexte gauche (1 = voyelle à gauche, 2 = consonne à gauche, 3 = début de groupe intonatif, 4 = schwa incertain à gauche, 5 = groupe consonantique simplifié et 6 = voyelle immédiatement à gauche) et le dernier, son contexte droit (1 = voyelle à droite, 2 = consonne à droite, 3 = frontière intonative forte ou fin d'énoncé, 4 = frontière intonative faible). Ainsi, par exemple, dans la séquence « il a regardé », on adoptera le codage « re0212gardé » si le schwa n'est pas réalisé et « re1212gardé » s'il est présent (pour plus de détails concernant la procédure de codage, voir Lyche, à paraître). L'ensemble des schwas des données transcrites orthographiquement (texte et

conversations) sont annotés en suivant cette procédure. Ces données peuvent ensuite être analysées par le biais de la plateforme *Dolmen* (Eychenne & Paternostro, à paraître), qui permet d'effectuer des requêtes ciblées et fournit des statistiques descriptives sur les données codées. Cette procédure de traitement du schwa a permis d'effectuer des analyses détaillées de ce phénomène central de la phonologie française (voir, p. ex., Durand & Eychenne, 2004 ; Eychenne, 2006 ; Pustka, 2007 ; Côté, 2012 ; Hansen, 2012).

- 10 Dans la suite de ce travail, nous présentons deux illustrations concrètes de l'apport des données PFC à la problématique du schwa en français, la première dans les variétés méridionales, la deuxième dans les variétés suisses romandes.

3. Le schwa dans les variétés méridionales

Le schwa constitue l'un des phénomènes qui permet de différencier les variétés septentrionales et méridionales de français. Comme le mentionne Coquillon & Durand (2010 : 191), même s'il s'agit d'une simplification abusive, car la situation est en réalité bien plus complexe qu'il n'y paraît à première vue, il est généralement reconnu que les variétés du Midi tendent à réaliser de manière quasi systématique les schwas qui sont généralement élidés dans les variétés au nord de la Loire.

- 11 D'une manière générale, la position finale présente un contraste important avec la syllabe initiale. Ainsi, comme le relèvent Coquillon & Durand (2010), lorsqu'une consonne finale est suivie d'un <e> graphique, elle est généralement suivie d'une réalisation vocalique dans la plupart des variétés méridionales classiques, alors qu'il n'y a quasiment pas de réalisation de schwa épenthétique lorsque la consonne n'est pas suivie d'un <e> graphique (86.8 % de réalisation vs 2.5 % dans l'étude de Durand & Eychenne, 2004). Les variétés méridionales conservatrices font donc une opposition entre le schwa et zéro à la finale, en étroite corrélation avec la présence d'un <e> graphique (p. ex. : *lac* vs *laque*). Ce schwa, même dans les variétés les plus conservatrices, s'efface systématiquement devant une voyelle dans un groupe rythmique (p. ex. : *la caisse est vide*).
- 12 En position interne et dans les premières syllabes des mots, la situation est complexe. En position interne au sein d'un mot (p. ex. : *tellement*), le schwa est généralement résistant à l'effacement. Dans cette position, le schwa phonologique que l'on reconstruit ne peut être justifié que par sa position faible et la loi de position à gauche, car sa qualité phonétique est très variable. En syllabe initiale de mot (p. ex. : *lever*), il y a identité phonétique avec une voyelle antérieure arrondie stable (p. ex. : *leurrer*) et donc aucune justification pour poser un schwa (Durand, Slater & Wise, 1987 ; Durand, 2009). Dans cette position, la grande majorité des voyelles est donc maintenue. D'un point de vue phonologique, la position finale inaccentuée semble plus faible – et donc plus propice à l'effacement – que la position interne, qui, à son tour, est plus faible que l'initiale de mot (Coquillon & Durand, 2010).
- 13 Toutefois, les enquêtes PFC dans le Midi démontrent que ce système est en pleine évolution. Dans ce qui suit, nous examinerons tout d'abord cinq enquêtes, dont deux dans de petits villages du Languedoc (Douzens, 600 habitants, et Lacaune, 3 000 habitants) et trois dans des villes (Aix-en-Provence, Marseille et Biarritz) et nous comparerons ensuite les résultats avec l'enquête LVTI, en cours à Toulouse (*cf. supra*)⁵.

- 14 La Figure 1 présente une comparaison des taux de présence du schwa en position interne (p. ex. : *tellement*) et finale (p. ex. : *une telle menteuse*) dans les données tirées des deux types de conversations PFC (guidées et libres).

Figure 1. Taux de présence de schwas en position interne et finale : comparaison de données conversationnelles tirées de cinq enquêtes effectuées dans le sud de la France

Régions	Taux de présence du schwa	
	Position interne VCeC	Position finale VCe#C
Douzens	94.9 %	78.7 %
Lacaune	97 %	78.8 %
Aix-Marseille	74.5 %	19 %
Marseille	65.2 %	17.3 %
Biarritz	71.8 %	26.4 %

- 15 En position finale, une différence considérable peut être observée entre, d'un côté, Douzens et Lacaune, soit les deux villages, et, de l'autre, les trois points d'enquête urbains, avec une tendance à l'effacement plus marquée dans ces dernières. Une tendance similaire semble émerger pour la position interne – avec Marseille, qui paraît être aux avant-postes –, mais le changement semble encore y être dans sa phase initiale. Ces observations confirment qu'il existe une tendance au nivellement vers l'usage septentrional dans les villes du Sud de la France. Cette conclusion est confortée par l'observation que ce sont les jeunes locuteurs qui constituent le fer de lance du changement, comme on peut l'observer dans la Figure 2, établie à partir des mêmes cinq points d'enquête.

Figure 2. Taux de présence de schwas en position interne et finale : comparaison en fonction de l'âge de données conversationnelles tirées de cinq enquêtes effectuées dans le Sud de la France

Age	Taux de présence du schwa	
	Position interne VCeC	Position finale VCe#C
< 26 ans	21.2 %	31.4 %
26-59 ans	47.8 %	21.7 %
> 59 ans	66.9 %	78.7 %

- 16 Les jeunes sont les plus innovateurs, sauf pour la position finale où la tranche du milieu semble plus en avance. En réduisant les groupes d'âge à deux tranches, à savoir moins de 40 ans et plus de 40 ans, une différence majeure apparaît : le taux de présence du schwa pour les locuteurs de moins de 40 ans chute à 30.3 %, alors qu'il est de 67.4 %

pour les locuteurs de plus de 40 ans. Cela semble par conséquent suggérer que le changement a déjà pris place sur deux générations.

- 17 L'enquête LVTI en cours à Toulouse, qui s'appuie pour l'instant sur les résultats de 21 locuteurs analysés suivant le protocole PFC, confirme les résultats ci-dessus, comme le montre la Figure 3.

Figure 3. Taux de présence de schwas en position interne et finale : comparaison en fonction de l'âge de données conversationnelles de l'enquête de Toulouse

Age	Taux de présence du schwa	
	Position interne VCeC	Position finale VCe#C
20-23 ans	17 %	10 %
27-35 ans	21 %	15 %
53-67 ans	86 %	44 %
79-95 ans	95 %	56 %

- 18 Une baisse significative du taux de réalisation du schwa peut être observée chez les plus jeunes locuteurs. Globalement, la position finale semble plus touchée par l'affaiblissement du schwa que la position interne, qui offre une image plus contrastée. Il faut relever également que, parmi les 21 locuteurs analysés, deux jeunes – l'un de 23, et l'autre de 29 ans – réalisent un schwa après une consonne orthographique finale en position pré-consonantique ou pré-pausale. On observe ainsi, chez ces deux locuteurs, un basculement vers un système correspondant à celui en vigueur dans les variétés septentrionales pour la position finale de mot, système dans lequel l'opposition entre *lac* et *laque* semble donc menacée.
- 19 En position interne, les analyses acoustiques réalisées sur les séquences *des jeunets* vs *des genêts* dans la lecture de la liste de mots PFC démontrent la quasi-identité acoustique de la première voyelle de *jeunets* et de celle de *genêts* avec les valeurs formantiques suivantes : pour *jeunets*, F1 = 300 Hz, F2 = 1 700 Hz et F3 = 2 200 Hz et pour *genêts*, F1 = 340 Hz, F2 = 1 800 Hz et F3 = 2 200 Hz. Si l'on compare ces valeurs aux moyennes formantiques de Calliope (1989), on observe que ces voyelles sont à rattacher à un [ø] prototypique, par opposition à [œ] ou [ə]. Sur la base des données d'Aix-Marseille, Coquillon & Turcsan (2012) obtiennent, pour cette position, un taux de présence global de 91 % et montrent que seuls quelques mots fréquents peuvent être réalisés sans schwa, tels que, par exemple, *petit*, *serai*, *semaine*. Durand, Slater & Wise (1987) considèrent que, cette voyelle n'étant que très rarement soumise à alternance, il n'y a donc pas lieu de la considérer comme un schwa phonologique, et c'est ce que les données méridionales semblent refléter. Les données de Toulouse confirment également cette tendance puisque les 47 items où la voyelle n'est pas réalisée dans cette position sont tous des mots très fréquents. Cela rejoint les observations d'Eychenne (2006), dans son étude effectuée au Pays basque, qui montre lui aussi l'importance de la fréquence lexicale, qui nous oriente vers des cadres privilégiant les usages, tels que celui de Bybee (2001).

- 20 En résumé, les variétés méridionales offrent un continuum qui part de lois « néogrammairiennes » du type /ə/ → Ø / – (#) V, et passe par des effacements à la finale de mot qui ne sont pas liés à l'identité lexicale du mot (contexte VCe#C ou VCe##), pour arriver à des alternances affectant les syllabes initiales de quelques mots fréquents (*semaine* vs *s(e)maine*). Une bonne interprétation des changements en cours exige une meilleure compréhension des contextes phonologiques et de la nature faible de certaines positions au sein des mots. Le changement en cours ne semble néanmoins pas uniquement explicable en termes phonologiques classiques. En dehors de la relation de subordination sociolinguistique des variétés méridionales au français septentrional, qui est centrale, certains de ces changements impliquent la fréquence et relèvent plus du contact entre variétés avec emprunts de formes *in toto* que de réorganisations de paramètres phonologiques.

4. Le schwa dans les variétés suisses romandes

- 21 Certains éléments évoqués dans l'analyse des variétés du Midi semblent pouvoir trouver un éclaircissement dans les données des points d'enquête PFC suisses romands (où trois points d'enquête sont achevés – Nyon, Neuchâtel et Genève –, et un est en cours de vérification – Martigny), notamment en ce qui concerne la syllabe initiale de mot. Si, d'une manière générale, au niveau de l'inventaire phonologique, les variétés de Suisse romande ne diffèrent que très peu des variétés hexagonales septentrionales (Andreassen, Maître & Racine, 2010 ; Racine & Andreassen, 2012 ; Racine, Andreassen & Benetti, à paraître), elles sont souvent citées comme comportant un taux plus élevé d'effacement du schwa en syllabe initiale de polysyllabes (Walter, 1982). En effet, des occurrences telles que *une ch'nille*, *quat(r)' s'mestres* ou encore *une fmelle*, si elles sont tout à fait normales et fréquentes en Suisse romande, posent cependant problème à toute théorie phonologique qui, directement ou indirectement, réfère les effacements à la bonne formation des groupes consonantiques attestés à l'initiale de mots. En suivant cette hypothèse, les données romandes semblent par conséquent fournir un cadre propice à l'approfondissement de la question de la chute du schwa en position initiale de mot et plus spécifiquement celle du rôle de la fréquence lexicale sur le maintien ou l'effacement du schwa dont le pouvoir explicatif – au cœur de l'approche de Bybee (2001) centrée sur les usages – a déjà été évoqué par différents auteurs (Racine & Grosjean, 2002 ; Eychenne, 2006 ; Pustka, 2007 ; Racine, 2008).
- 22 Avant de nous concentrer uniquement sur la position initiale, nous commençons notre examen du schwa suisse romand d'abord par la question de sa qualité vocalique en syllabe initiale (p. ex. *chemise*) et médiane (p. ex. *dégeler*). Les codages schwa effectués dans le cadre de PFC ne fournissant aucune indication sur la nature phonétique de la voyelle concernée, des études acoustiques plus poussées s'avèrent par conséquent indispensables. Depuis Dell (1973), de nombreux travaux générativistes ont défendu, pour le schwa, une identité avec la voyelle [œ]. Toutefois, comme nous l'avons vu précédemment, cela ne semble pas être le cas pour les locuteurs méridionaux, et la situation est encore différente en Suisse romande.
- 23 Bürki *et al.* (2008) ont comparé les réalisations du schwa dans la liste de mots et le texte lu de trois points d'enquête PFC – Brunoy (Ile-de-France), Québec (ville) et Nyon (Suisse romande). Les schwas de syllabe initiale (p. ex. *chemise*, *petit*) et médiane (p. ex. *indiqueraient*, *dégeler*) de 9 mots présentant une alternance dans les données (présence/

absence du schwa) – soit 294 occurrences au total, dont 150 produites avec schwa – ont été comparés aux réalisations des voyelles /i, u, a, œ, ø/. Les résultats montrent d'une part qu'à Nyon la qualité phonétique de la voyelle de ces mots diffère de celle de mots tels que *neuf* ou *deux*. Le schwa présente en effet une aperture intermédiaire par rapport aux deux autres voyelles, tout en étant moins antérieur que celles-ci. Au niveau de l'arrondissement, il est plus proche de [œ] que de [ø]. Les données montrent d'autre part qu'il se distingue du schwa de Brunoy, celui-ci étant plus fermé, tout comme semble l'être l'ensemble du système vocalique de cette variété d'Ile-de-France, par rapport aux deux autres régions. Ainsi, le schwa des locuteurs nyonnais se différencie à la fois de celui des deux autres variétés et des deux autres voyelles moyennes antérieures [œ] et [ø]. Si l'on suit l'hypothèse de Walter (1976), cette étude montre par conséquent que les locuteurs nyonnais possèdent un vrai schwa phonétique, différent des deux autres voyelles moyennes antérieures. Cette position semble très dynamique dans les variétés romandes puisque l'on peut fréquemment y observer des formes qui certes apparaissent dans les variétés septentrionales mais de manière beaucoup moins systématique. Racine et Grosjean (2002), Racine (2007) et Racine (2008) montrent que, comme nous l'avons relevé pour expliquer les données méridionales, en Suisse romande, la fréquence lexicale des mots est une variable importante (p. ex. schwa davantage maintenu dans *demeure* que dans *demande*), de même que la fréquence estimée de production des deux variantes, avec et sans schwa, et que ces deux facteurs semblent constituer de meilleurs prédicteurs des productions de nos locuteurs que le contexte segmental environnant. Au niveau de la fréquence estimée des variantes, Racine (2008) observe un décalage dans les jugements français (région de Nantes) et suisses (région de Neuchâtel) fournis pour 378 substantifs avec un schwa en syllabe initiale (p. ex. *la semaine*). Les Suisses romands acceptent en effet mieux l'effacement du schwa dans ce type de mots que les Français, avec des différences parfois très saillantes pour certains mots : ainsi, si dans le mot *femelle*, l'alternance (*femelle/fmelle*) est tout à fait autorisée à Neuchâtel – et de manière générale en Suisse romande –, cela ne semble pas du tout être le cas à Nantes.

- 24 Nous terminons cet examen du schwa suisse en abordant la question de sa durée en position initiale. Dans une étude basée sur les productions de 16 locuteurs suisses romands, Racine & Grosjean (2002) ont obtenu des résultats intéressants. Ils ont tout d'abord montré qu'il s'agit d'une voyelle relativement brève, avec une durée relative qui s'échelonne entre 6.11 % et 24.92 % de la durée totale du mot. Leurs résultats révèlent également l'existence d'une corrélation entre la présence du schwa et sa durée : pour un mot donné, plus le taux de présence est élevé, plus le schwa, lorsqu'il est produit, est long. Ainsi pour le mot *menu*, qui obtient un taux de présence de 81.25 %, la durée moyenne du schwa – lorsqu'il est présent – représente 20.29 % de la durée totale du mot. Pour le mot *repassage*, en revanche, le taux de présence n'est que de 26.67 % et la durée du schwa ne représente que 7.42 % de la durée totale du mot. Ces observations rejoignent celles d'autres travaux sur le français hexagonal qui ont montré que le schwa est sujet à une réduction spectrale et temporelle (voir Bürki *et al.*, 2007 et, pour des données similaires pour l'anglais, voir Patterson *et al.*, 2003), tout comme d'autres voyelles du français (voir p. ex. Su, 2003 et Adda-Decker *et al.*, 2005).
- 25 Dans la continuité de ces travaux, nous avons mené une étude comparative sur les données PFC des deux conversations de trois points d'enquête suisses, Martigny, Neuchâtel et Nyon. Douze locuteurs d'âge moyen (entre 42 et 59 ans) ont été sélectionnés, quatre dans chaque enquête (2 femmes et 2 hommes). Dans les parties

transcrites des deux conversations PFC (10 minutes par conversation), tous les mots contenant un schwa en syllabe initiale, réalisé ou non, ont été délimités (579 occurrences au total représentant 154 mots différents). Sur une base auditive et visuelle, la présence du schwa a été déterminée par deux phonéticiennes expérimentées. En outre, lorsque le schwa était présent, sa durée a été délimitée également sur une base acoustique et visuelle. À l'aide d'un script *Praat*, la durée du schwa a été calculée en fonction de la durée totale du mot (= *durée relative*). Des analyses statistiques ont ensuite été conduites afin de déterminer si la région (Martigny, Neuchâtel, Nyon) a un effet sur le taux de présence du schwa ainsi que sur sa durée relative.

- 26 Tout d'abord, le taux de présence global du schwa dans l'ensemble du corpus s'élève à 29.02 %. Hansen (1994), dans son étude réalisée à Paris, obtient quant à elle, en conversation, un taux de présence du schwa de 37 %. Ce résultat semble donc confirmer qu'en syllabe initiale de mot, le schwa a davantage tendance à chuter en Suisse romande que dans les variétés hexagonales septentrionales, ce qui est cohérent avec les observations de Walter (1982) et de Racine (2008). Ensuite, les résultats montrent que la durée relative moyenne du schwa dans l'ensemble du corpus est de 19.39 %, avec des valeurs s'échelonnant entre 5.02 % et 37.17 %. (vs 6.11 % – 24.92 % dans l'étude de Racine & Grosjean, 2002). En comparaison, sur la base de données radiophoniques françaises, Bürki *et al.* (2011), obtiennent une durée relative moyenne du schwa de 15 %. Ces résultats confirment donc que le schwa est une voyelle relativement brève comparée à d'autres voyelles du français (Fougeron *et al.*, 2007b, Gendrot & Adda-Decker, 2012).
- 27 Lorsque l'on examine les données en fonction de la région, les résultats montrent un effet global de cette variable sur le taux de présence du schwa ($p < 0.001$), avec un taux plus élevé pour Martigny et Nyon (avec respectivement 30.91 % et 38.76 %, n.s.) comparé à Neuchâtel (18.39 %, $p < 0.001$ pour chaque comparaison : Martigny-Neuchâtel et Nyon-Neuchâtel).
- 28 Les données montrent également un effet global de la région sur la durée relative du schwa ($p < 0.01$), avec des schwas plus courts pour les locuteurs de Martigny et de Nyon (avec respectivement 17.96 % et 19.37 %, n.s.) comparés à ceux des locuteurs neuchâtelois (22.55 %, $p < 0.05$ pour la différence Martigny-Neuchâtel et $p < 0.01$ pour celle entre Nyon et Neuchâtel)⁶.
- 29 Ces résultats révèlent donc des différences régionales importantes. Les données neuchâteloises présentent un taux de présence significativement moins élevé que celui des deux autres régions, tout en se différenciant de ces dernières également par la durée du schwa, plus long dans cette variété. Les locuteurs de Nyon et de Martigny semblent donc maintenir davantage le schwa que les Neuchâtelois, mais avec des schwas plus variables, qui peuvent parfois être très courts. Cela semble indiquer que, si les Neuchâtelois préfèrent un système dichotomique (présence vs absence), les locuteurs de Martigny et de Nyon ont plutôt recours à un système continu, dans lequel le schwa est réduit de manière graduelle. Ces résultats questionnent l'analyse phonologique traditionnelle du schwa français et sont susceptibles d'offrir une opportunité de l'affiner. Dans la plupart des approches traditionnelles, l'alternance voyelle/zéro est vue comme un processus catégoriel et dichotomique, à savoir que soit la cible articulatoire de la voyelle est présente (p. ex. *semaine*), soit elle est absente (p. ex. *s'maine*). De plus, l'alternance voyelle/zéro est traditionnellement considérée

comme un processus phonologique et non phonétique, même si des travaux récents ont montré l'existence d'une certaine variabilité acoustique pour le schwa, qui peut être fortement réduit (Bürki *et al.*, 2011). Dans ce sens, les données romandes sont intéressantes puisque, d'une part, les Neuchâtelois semblent refléter la dichotomie de l'analyse phonologique traditionnelle, avec alternance schwa/zéro, alors que les données des locuteurs de Nyon et de Martigny se conforment davantage à une analyse plus phonétique, avec un processus de réduction graduelle. En outre, au niveau psycholinguistique, ces résultats apportent des données intéressantes dans le débat qui oppose les tenants de l'approche abstractionniste à ceux de l'approche exemplariste, en favorisant plutôt la deuxième approche ou une approche intermédiaire, très en vogue actuellement, celle des modèles hybrides (Nguyen, Wauquier & Tuller, 2009).

5. Conclusion

- 30 Après plus de quinze ans d'existence, le programme PFC offre une base de données conséquente (plus d'un million de mots). Si, comme nous l'avons mentionné précédemment, le protocole tel qu'il a été appliqué jusqu'ici a ses limites, notamment en ce qui concerne le nombre restreint de locuteurs par point d'enquête, et que des études à plus large échelle sont donc nécessaires afin de compléter le panorama – ce qui est justement l'objectif du projet LVTI –, il nous paraît toutefois important de souligner que l'exploitation des données recueillies dans ce cadre ne se limite pas aux aspects phonétiques et phonologiques. En effet, les conversations peuvent également être exploitées d'un point de vue lexical, syntaxique ou discursif, comme le montrent par exemple les travaux de Boutin & Kouamé (2010), Rossi-Gensane (2010), Skattum (2011), Buscail (2013) ainsi que pour la diffusion des savoirs (voir p. ex. Gess *et al.*, 2012 et Detey *et al.*, 2010).
- 31 En outre, l'un des objectifs de base du programme était aussi de fournir du matériel exploitable pour l'enseignement et l'apprentissage du français. Cette perspective didactique est développée dans deux volets récents du programme : dans le cadre du projet « PFC-Enseignement du français » (PFC-EF ; Detey *et al.*, 2009 ; Detey & Lyche, à paraître) et, d'autre part, dans le projet « Interphonologie du français contemporain » (IPFC ; Detey *et al.*, à paraître ; Racine & Detey, ce volume). PFC-EF propose une exploitation des données du corpus à des fins didactiques et se situe donc dans la continuité des travaux lancés il y a plus d'un demi-siècle par la parution du *Français fondamental* (Gougenheim *et al.*, 1956). Le projet IPFC, qui constitue quant à lui le volet non natif de PFC, est davantage orienté vers la recherche puisqu'il vise à constituer une base de données de français produit par des apprenants non natifs de différentes L1 afin d'étudier l'acquisition phonologique du français L2 (pour une présentation détaillée de ce volet, voir Racine & Detey, ce volume).
- 32 Pour conclure, concernant plus précisément le schwa, les analyses présentées ci-dessus illustrent que la méthodologie PFC offre une approche qui permet de renouveler les données dans la diversité des usages, de les explorer sous divers angles et de modéliser les systèmes dans leur dynamique interne. En refusant de placer notre travail au sein de cases étanches (phonétique, phonologie, sociolinguistique, dialectologie, psycholinguistique), nous pensons contribuer à la construction d'une véritable linguistique de l'oral. C'est pour cela que nous défendons un programme qui, partant

d'enquêtes de terrain, mène à des analyses qui puisent dans plusieurs traditions pour offrir une vision plus globale de la phonologie du français.

BIBLIOGRAPHIE

- Adda-Decker M., Boula de Mareüil P., Adda G. & Lamel L. (2005). « Investigating syllabic structures and their variation in spontaneous French », *Speech Communication* 46 : 119-139.
- Andreassen H. N., Maître R. & Racine I. (2010). « La Suisse », in S. Detey, J. Durand, B. Laks & C. Lyche (éd.) *Les variétés du français parlé dans l'espace francophone : ressources pour l'enseignement*. Paris : Ophrys, 211-233.
- Andreassen H. N. & Racine I. (à paraître). « Variation in Switzerland : the behaviour of schwa in Martigny, Neuchâtel and Nyon », in S. Detey, J. Durand, B. Laks & C. Lyche (éd.) *Varieties of Spoken French*. Oxford : Oxford University Press.
- Baude O. (2006). *Corpus oraux. Guide des bonnes pratiques*. Centre de ressources pour la description de l'oral (CRDO). Paris : CNRS Éditions.
- Boersma P. & Weenink D. (2014). *Praat : doing phonetics by computer*. <http://www.praat.org>.
- Boutin B. A. & Kouamé K. (2010). « Analyse énonciative comparée des systèmes hypothétiques en si en français de Côte d'Ivoire et en se en baoulé dans un discours fictionnel », *Autour du verbe, Le français en Afrique* 26 : 71-84.
- Bürki A., Fougeron C., Gendrot C. & Frauenfelder U. (2007). « De l'ambiguïté de la chute du schwa en français », *Schwa(s)*, Actes des 5^{es} Journées d'études linguistiques 2007, Université de Nantes, 27-28 juin 2007, 83-88.
- Bürki A., Fougeron C., Gendrot C. & Frauenfelder U. (2011). « Phonetic reduction versus phonological deletion of French schwa : some methodological issues », *Journal of Phonetics* 39 : 279-288.
- Bürki A., Racine I., Andreassen H. N., Fougeron C. & Frauenfelder U. (2008). « Timbre du schwa en français et variation régionale : une étude comparative », *Actes des 27^{es} Journées d'études sur la parole*, juin 2008, Avignon.
- Buscaïl L. (2013). *Étude comparative des pronoms démonstratifs neutres anglais et français à l'oral : référence indexicale, structure du discours et formalisation en Grammaire notionnelle dépendancielle*. Thèse de doctorat, Université de Toulouse-Le-Mirail.
- Bybee J. L. (2001). *Phonology and Language Use*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Calliope (1989). *La parole et son traitement automatique*. Paris : Masson.
- Coquillon A.-L. & Durand J. (2010). « Le français méridional : éléments de synthèse », in S. Detey, J. Durand, B. Laks & C. Lyche (éd.) *Les variétés du français parlé dans l'espace francophone : ressources pour l'enseignement*. Paris : Ophrys, 185-197.
- Coquillon A.-L. & Turcsan G. (2012). « An overview of the phonological and phonetic properties of Southern French. Data from two Marseille surveys », in R. Gess, C. Lyche & T. Meisenburg (éd.)

Phonological Variation in French : Illustrations from Three continents. Amsterdam/ Philadelphia : John Benjamins, 105-127.

Côté M.-H. (2012). « Laurentian French (Québec) : extra vowels, missing schwas and surprising liaison consonants », in R. Gess, C. Lyche & T. Meisenburg (éd.) *Phonological Variation in French : Illustrations from Three continents*. Amsterdam/Philadelphia : John Benjamins, 235-274.

Courdès-Murphy L. (2013). *Contribution à l'étude de la phonologie du français contemporain : le français parlé à Toulouse*. Mémoire de M1, Université de Toulouse-Le-Mirail.

Dell F. (1973). *Les règles et des sons. Introduction à la phonologie générative*. Paris : Hermann.

Detey S., Durand J., Laks B. & Lyche C. (2010). *Les variétés du français parlé dans l'espace francophone : ressources pour l'enseignement*. Paris : Ophrys.

Detey S., Durand J., Laks B. & Lyche C. (à paraître). « The PFC Programme and its methodological framework », in S. Detey, J. Durand, B. Laks & C. Lyche (éd.) *Varieties of Spoken French*. Oxford : Oxford University Press.

Detey S. & Lyche C. (à paraître). « A framework for the pedagogical use of a corpus of spoken French », in S. Detey, J. Durand, B. Laks & C. Lyche (éd.) *Varieties of Spoken French*. Oxford : Oxford University Press.

Detey S., Lyche C., Tchobanov A., Durand J. & Laks B. (2009). « Ressources phonologiques au service de la didactique de l'oral : le projet PFC-EF », *Mélanges CRAPEL* 31 : 223-236.

Detey S., Racine I., Kawaguchi Y. & Zay F. (à paraître). « Variation among non native speakers : Japanese and Spanish learners of French », in S. Detey, J. Durand, B. Laks & C. Lyche (éd.) *Varieties of Spoken French*. Oxford : Oxford University Press.

Durand J. (2009). « On the scope of linguistics : data, intuitions, corpora », in Y. Kawaguchi, M. Minegishi & J. Durand (éd.) *Corpus Analysis and Variation in Linguistics*. Amsterdam/ Philadelphia : John Benjamins, 25-52.

Durand J. (2014). « À la recherche du schwa : données, méthodes et théories », *Actes du CMLF 2014, 4^e Congrès mondial de linguistique française*, EDP Sciences, 23-43.

Durand J. & Eychenne J. (2004). « Le schwa en français. Pourquoi des corpus ? », *Corpus* 3 : 311-356.

Durand J., Eychenne J. & Lyche C. (2013). « On levelling and counter-levelling in French : a phonological perspective », in M. C. Jones & Hornsby (éd.) *Language and Social Structure in Urban France*. Leeds : Maney, 58-68.

Durand J., Laks B. & Lyche C. (2009). *Phonologie, variation et accents du français*. Paris : Hermès.

Durand J., Laks B. & Lyche C. (2014). « French phonology from a corpus perspective : the PFC programme », in J. Durand, U. Gut & G. Kristoffersen (éd.) *The Oxford Handbook of Corpus Phonology*. Oxford : Oxford University Press, 486-497.

Durand J. & Przewozny A. (2012). « La phonologie de l'anglais contemporain : usages, variétés et structure », *Revue française de linguistique appliquée* 17 (1) : 25-36.

Durand J., Slater C. & Wise H. (1987). « Observations on schwa in Southern French », *Linguistics* 25(2) : 983-1004.

Eychenne J. (2006). *Aspects de la phonologie du schwa en français contemporain. Optimalité, visibilité prosodique, gradience*. Thèse de doctorat, Université de Toulouse-Le Mirail.

- Eychenne J., Lyche C., Durand J. & Coquillon A.-L. (2014). « Quelles données pour la liaison en français : la question des corpus », in C. Soum-Favaro, A.-L. Coquillon & J.-P. Chevrot (éd.) *La liaison : approches contemporaines*. Berne : Peter Lang, 33-60.
- Eychenne J. & Paternostro R. (à paraître). « Analyzing transcribed speech with Dolmen », in S. Detey, J. Durand, B. Laks & C. Lyche (éd.) *Varieties of Spoken French*. Oxford : Oxford University Press.
- Féry C. (2003). *Liaison and syllable structure in French*. Manuscrit.
- Fougeron C., Gendrot C. & Bürki A. (2007a). « On the phonetic identity of French schwa compared to /ø/ and /œ/ », *Schwa(s)*, Actes des 5^{es} Journées d'études linguistiques 2007, Université de Nantes, 27-28 juin 2007 : 191-197.
- Fougeron C., Gendrot C. & Bürki A. (2007b). « On the acoustic characteristics of French schwa », *Proceedings of the 16th International Congress of Phonetic Sciences*, Saarbrücken, Germany : 941-944.
- Gendrot C. & Adda-Decker M. (2012). « Influence du contexte consonantique et de la durée des voyelles sur la centralisation des voyelles orales en français », in M. Embarki & C. Dodane (éd.) *La coarticulation : des indices à la représentation*. Paris : l'Harmattan, 159-171.
- Gess R., Lyche C & Meisenburg T. (2012). *Phonological Variation in French : Illustrations from Three Continents*. Amsterdam/Philadelphia : John Benjamins.
- Gougenheim G., Michéa R., Rivenc P. & Sauvageot A. (1956). *L'élaboration du français élémentaire : étude sur l'établissement d'un vocabulaire et d'une grammaire de base*. Paris : Didier.
- Hansen A. B. (1994). « Étude du E caduc — stabilisation en cours et variations lexicales », *Journal of French Language Studies* 4 : 25-54.
- Hansen A. B. (2012). « A study of young Parisian speech : Some trends in pronunciation », in R. Gess, C. Lyche & T. Meisenburg (éd.) *Phonological Variation in French : Illustrations from Three Continents*. Amsterdam/ Philadelphia : John Benjamins, 151-172.
- Laks B. & Calderone B. (2014). « La liaison en français contemporain : approches lexicales et exemplaristes », in C. Soum-Favaro, A.-L. Coquillon & J.-P. Chevrot (éd.) *La Liaison : approches contemporaines*. Berne : Peter Lang, 61-89.
- Lyche C. (à paraître). « Approaching variation in PFC : the schwa level », in S. Detey, J. Durand, B. Laks & C. Lyche (éd.) *Varieties of Spoken French*. Oxford : Oxford University Press.
- Nguyen N., Wauquier S. & Tuller B. (2009). « The dynamical approach to speech perception : from fine phonetic detail to abstract phonological categories », in F. Pellegrino, E. Marsico, I. Chitoran & C. Coupé (éd.) *Approaches to Phonological Complexity*. Berlin : Mouton de Gruyter, 193-217.
- Patterson D., LoCasto P. C. & Connine C. M. (2003). « Corpora analyses of frequency deletion in conversational American English », *Phonetica* 60 : 45-68.
- Pustka E. (2007). *Phonologie et variétés en contact. Aveyronnais et Guadeloupéens à Paris*. Tübingen : Narr.
- Racine I. (2007). « Effacement du schwa dans des mots lexicaux : constitution d'une base de données et analyse comparative », *Schwa(s)*. Actes des 5^{es} Journées d'études linguistiques 2007, Université de Nantes, 27-28 juin 2007 : 125-130.
- Racine I. (2008). *Les effets de l'effacement du schwa sur la production et la perception de la parole en français*. Thèse de doctorat, Université de Genève.

- Racine I. & Andreassen H. N. (2012). « A phonological study of a Swiss French variety : data from the Canton of Neuchâtel », in R. Gess, C. Lyche & T. Meisenburg (éd.) *Phonological Variation in French : Illustrations from Three Continents*. Amsterdam : John Benjamins, 173-207.
- Racine I., Andreassen H. N. & Benetti L. (à paraître). « Swiss French », in S. Detey, J. Durand, B. Laks & C. Lyche (éd.) *Varieties of Spoken French*. Oxford : Oxford University Press.
- Racine I. & Grosjean F. (2002). « La production du E caduc facultatif est-elle prévisible ? Un début de réponse », *Journal of French Language Studies* 12 (3) : 307-326.
- Rossi-Gensane N. (2010). « Oralité, syntaxe et discours », in S. Detey, J. Durand, B. Laks & C. Lyche (éd.) *Les Variétés du français parlé dans l'espace francophone : Ressources pour l'enseignement*. Paris : Ophrys, 83-106.
- Skattum I. (2011). « Si j'étais riche... constructions hypothétiques », *Le français en Afrique* 26 : 49-70.
- Su T.-T. (2003). *Étude sur la disparition des phonèmes dans la parole spontanée du français et du mandarin de Taïwan*. Thèse de doctorat, Université Sorbonne Nouvelle-Paris 3.
- Verluyten S. P. (1988). *La Phonologie du schwa français*. Amsterdam and Philadelphia : John Benjamins.
- Walter H. (1976). *La Dynamique des phonèmes dans le lexique français contemporain*. Paris : France-Expansion.
- Walter H. (1982). *Enquête phonologique et variétés régionales du français*. Paris : PUF.
- Walter H. (1990). « Une voyelle qui ne veut pas mourir », in J. N. Green & W. Ayres-Bennett (éd.) *Variation and Change in French*. New York : Routledge, 27-36.

NOTES

1. Même si nous utilisons en alternance les termes « projet » et « programme », ce dernier nous semble plus représentatif de la diversité des recherches effectuées dans le cadre de PFC.
2. C'est le cas notamment pour la liaison où, comme le relèvent Eychenne *et al.* (2014 : 34), certains exemples, tels que *le savant* [t] *anglais* ou *le sot* [t] *aigle*, que l'on trouve notamment chez Féry (2003), ont perduré.
3. www.projet-pfc.net
4. À ce titre, mentionnons ici qu'un formulaire de consentement spécifiant la nature des enregistrements ainsi que leurs usages possibles doit être signé par chaque informateur, préalablement à tout enregistrement. Dans ce sens, le protocole est conforme aux principes éthiques définis pour la France par Baude (2006).
5. Une partie des données et des réflexions qui s'ensuivent ont bénéficié des commentaires des participants à *CMLF 2014*, à Berlin, ainsi que ceux des relecteurs de Durand *et al.* (2013) et de Durand (2014). Qu'ils en soient ici remerciés. Nous remercions également Léa Courdès-Murphy pour le partage des données de Toulouse, collectées dans le cadre du projet LVTI (voir Courdès-Murphy, 2013).
6. Pour une présentation plus détaillée de ces données ainsi qu'une discussion approfondie des résultats, voir Andreassen & Racine (à paraître).

RÉSUMÉS

L'objectif de cet article est de faire le point sur le programme de recherche PFC (« *Phonologie du français contemporain : usages, variétés et structure* »), plus de quinze ans après son lancement et d'illustrer le travail mené dans ce cadre par la question du schwa, phénomène bien connu dans le domaine de la variation phonologique et central à la phonologie du français. Après avoir brièvement présenté le programme, nous abordons la question du schwa en français et expliquons son traitement dans PFC. Nous illustrons ensuite le travail effectué en nous penchant tout d'abord sur les variétés méridionales, que nous opposons aux variétés septentrionales, avant d'aborder la question du schwa dans les variétés suisses romandes.

In this paper, we present the research programme “*Phonology of Contemporary French : usage, varieties and structure*” (PFC). After more than 15 years of existence, the PFC corpus has become a reference in the field of oral French. The methodology adopted in the programme is then illustrated through the phenomenon of schwa, which is central to the phonology of French and one of the *foci* of the PFC venture. First, we examine the behaviour of schwa in the Southern varieties of French (vs. Northern varieties) and then we present an experimental study on schwa in three varieties of Swiss French.

INDEX

Mots-clés : schwa, corpus, français parlé, phonétique, phonologie, PFC, variation diatopique, variétés suisses romandes, variétés méridionales

Keywords : schwa, corpus, oral French, phonetics, phonology, PFC, diatopic variation, Swiss French, Southern French

AUTEURS

ISABELLE RACINE

ELCF, Université de Genève

JACQUES DURAND

Université de Toulouse 2, UMR5263 et IUF

HELENE N. ANDREASSEN

UiT, Université arctique de Norvège