

---

# **« Puerto, RICO en Variación »**

## **Variation socio-phonétique et son auto- et hétérosurveillance par les locuteurs – le cas de la vélarisation du /r/ en espagnol portoricain**

**Carolin Graml**

---



München 2009



---

# **« Puerto, RICO en Variación »**

## **Variation socio-phonétique**

### **et son auto- et hétérosurveillance par**

### **les locuteurs – le cas de la vélarisation**

### **du /r/ en espagnol portoricain**

**Carolin Graml**

---

Dissertation / Thèse de doctorat  
an der / de la  
Fakultät für Sprach- und Literaturwissenschaften  
der Ludwig-Maximilians-Universität München

und an der / et de la  
UFR de Littérature, Langages et Philosophie  
de l’Université de Paris X-Nanterre

vorgelegt von / présentée par  
Carolin Graml  
aus München / de Munich

München, 2009

Erstgutachter: Prof. Dr. Wulf Oesterreicher, Prof. Dr. Bernard Laks  
Zweitgutachter: Prof. Dr. Ulrich Detges, Prof. Dr. Françoise Gadet

Tag der mündlichen Prüfung: 19. Juni 2009

## **Remerciements**

Au début de mon doctorat se trouvait face à moi l'inconnu. Ce même sentiment m'habitait lorsque mon avion atterrit pour la première fois à Puerto Rico. Ce que je vis fut le paradis : une île débordante de verdure flamboyante, encadrée de plages au sable blanc, entourée d'une mer turquoise.

Mais au delà de ce cadre majestueux, plusieurs questions me taraudaient : quelle allait être ma vie là-bas? Comment seraient les habitants? Serait-ce facile de trouver des participants à mes entretiens? Qu'allait produire mes recherches?

Finalement, je ne m'étais pas attendue à être aussi bouleversée par mes découvertes, qu'elles soient scientifiques ou personnelles. Jamais je n'aurais imaginé que de telles recherches sur une petite île comme Puerto Rico auraient marqué si positivement ma vie.

Entre-temps quatre ans ont passé, la thèse est terminée et l'impatience qui me remplissait alors fait place à un autre sentiment : la gratitude.

Je dédie tout d'abord ce travail à Puerto Rico et à ses habitants sans qui ceci n'aurait pu être possible. Leur bienveillance, leur hospitalité, leur ouverture d'esprit, leur confiance et leur disponibilité m'ont considérablement touchée. Leur générosité, qu'elle soit matérielle (hébergement, alimentaire) ou culturelle (découverte des régions les plus reculées de l'île), m'a certes permis de progresser dans mes recherches, mais a surtout été l'occasion pour moi de découvrir un autre pays. Celui-ci restera comme une deuxième patrie pour moi où j'espère bientôt retourner.

Je souhaite remercier en particulier pour leur soutien et leur amitié (par ordre alphabétique) Doña Norma Cacho Vda. de Iglesias, Carina E. Dimas Santini, Ivonne Iglesias, José E. Iglesias Cacho, Edison Marín Serra, Elsie Méndez Castro, Luis A. García Nevares, Ángel J. Núñez Vélez, Ángel A. Núñez Méndez, Angélica Núñez Méndez, Elsaris Núñez Méndez, Fernando Pérez Espina, Yatzel Rivera Santiago, Adviel Soto Laboy et Matilde Sotomayor Sepúlveda. Muchísimas gracias !

Ce travail étant devenu au fil du temps un projet international, mes remerciements traversent donc les frontières et je sais gré aux nombreuses personnes et institutions, sans lesquelles la réalisation de mon projet n'aurait abouti :<sup>1</sup>

Je remercie mes directeurs de thèse, les professeurs Wulf Oesterreicher (Ludwig-Maximilians-Universität München, Allemagne) et Bernard Laks (Université de Paris X-Nanterre, France) de m'avoir encadrée avec compétence et bienveillance pendant toute la période du doctorat. Cette cotutelle de thèse m'a permis de profiter de l'expérience de deux responsables chevronnés, de leurs laboratoires, des multiples connaissances et différentes approches scientifiques influencées par la culture scientifique de leurs pays respectifs.

Je remercie la Studienstiftung des Deutschen Volkes pour sa bourse de doctorat, ainsi que pour une aide à la mobilité concernant les déplacements à Puerto Rico. Je remercie

---

<sup>1</sup> Je présente mes excuses de ne pouvoir dénommer tous ceux qui ont contribué directement ou indirectement au succès de ce travail et je demande pardon à ceux que j'ai oubliés.

également l'Université Franco-Allemande / Deutsch-Französische Hochschule pour son aide à la mobilité en rapport avec la cotutelle de thèse avec l'Université Paris X-Nanterre et la Ludwig-Maximilians-Universität München.

Je remercie Beatriz Rocamora (Universidad Miguel Hernández de Elche, Espagne), Virginia Quevedo (Universidad de Alicante, Espagne) et Bettina Lämmle (Universität Mannheim, Allemagne) pour la réalisation d'une partie des transcriptions.

Je tiens à remercier Roman Trippel (Universität Würzburg, Allemagne), qui a accompli le travail pénible de l'analyse auditive avec moi. J'exprime également mes remerciements à Nydia Contreras (Ludwig-Maximilians-Universität München, Allemagne) pour ses vérifications sur la catégorisation des variantes phonétiques.

Le travail statistique aurait été impossible sans l'aide de Tobias Graml (Eidgenössische Technische Hochschule Zürich, Suisse) qui a conçu un logiciel spécifique facilitant l'analyse phonologique. Je lui en suis infiniment reconnaissante.

Je voudrais de plus exprimer toute ma gratitude à Léda Mansour (Université de Paris X-Nanterre, France), Marie-Christine Fischer (Ludwig-Maximilians-Universität München, Allemagne) et Solène Papin (Université de Rennes, France) pour le travail fourni relatif aux corrections de la langue française. Je remercie également Elissa Pustka (Ludwig-Maximilians-Universität München, Allemagne) pour ses révisions ainsi que Judith Pradler pour son aide concernant la maîtrise du logiciel SPSS.

Merci à Patrick André Mather (Universidad de Puerto Rico) pour m'avoir invitée à travailler avec l'Universidad de Puerto Rico et pour m'avoir mise en contact avec d'autres linguistes sur place.

Je remercie également Mme Pierrette Thibault (Université de Montréal, Canada) pour m'avoir guidée vers le sujet du /r/ en me soutenant dans ma thèse de maîtrise sur la variante phonétique du /r/ prétendu « anglais » dans le français québécois.

Un projet de plusieurs années telle une thèse de doctorat exige le soutien idéal et le réconfort par d'autres personnes :

Juan Manuel Sosa (Simon Fraser University Vancouver, Canada) m'a donné tout le courage et la confiance en moi nécessaire à mon projet. Je lui en suis très reconnaissante.

Le soutien le plus grand provient probablement de mon conjoint Jochen Engels, de ma famille et de mes amis, auxquels je voudrais adresser mes remerciements chaleureux. Merci de m'avoir réconfortée, d'avoir eu confiance en moi et de m'avoir accompagnée lors de cette phase captivante, mouvementée mais également parfois fatigante de ma vie.

Enfin et surtout je remercie du fond du cœur Luis Ortiz (Universidad de Puerto Rico), qui non seulement m'a donné, sur place, tout l'appui nécessaire à la conception et à l'organisation de ce projet mais qui a également contribué à me passionner pour ce sujet : avec son enthousiasme incommensurable pour mon travail de thèse, il m'a montré encore et encore la grande importance et l'actualité brûlante du sujet. Il a pu éveiller l'intérêt de la presse portoricaine envers la matière, si bien que le 16.04.2009, le

quotidien Primera Hora a consacré la une et les 3 pages suivantes aux résultats de mes recherches (« La R boricua no es vulgar – Revelador estudio »)<sup>2</sup> qui ensuite ont été l'objet de discussions vivantes au sein de la population portoricaine. Même lors de ma troisième visite sur l'île en 2010, j'ai fait la connaissance de nombreux Portoricains qui avaient lu l'article ou en avaient entendu parler. Tous disaient être très reconnaissants de voir que quelqu'un – et en plus un étranger d'un pays éloigné – s'intéresse sérieusement à la problématique de leur prononciation et qui les encourage à surmonter leurs complexes d'identité.

Savoir que mon travail pourrait contribuer à faire la lumière sur les tristes inconvénients auto-perceptives et à augmenter la confiance linguistique des Portoricains, était la motivation la plus importante pour moi pendant cette longue période du doctorat. C'est pourquoi ma thèse est pour vous : Puerto Rico et ses habitants.

---

<sup>2</sup> La version en ligne de l'article se trouve sur les pages internet suivantes:  
[http://www.primerahora.com/XStatic/primerahora/template/content.aspx?se=otras\\_panorama&su=noticia\\_s&id=290824&te=nota&p=10](http://www.primerahora.com/XStatic/primerahora/template/content.aspx?se=otras_panorama&su=noticia_s&id=290824&te=nota&p=10) (accès le 23.01.2011)  
et [http://www.primerahora.com/edison\\_marin\\_se\\_opero\\_por\\_su\\_erre-290829.html](http://www.primerahora.com/edison_marin_se_opero_por_su_erre-290829.html) (accès le 23.01.2011)



## Contenu

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 1     | Introduction.....   | 1  |
| 1.1   | Le mystère de la vélarisation du /r/ à Puerto Rico.....       | 1  |
| 1.2   | Définition des concepts centraux et symboles phonétiques..... | 2  |
| 1.3   | Etat de la recherche.....                                     | 3  |
| 1.3.1 | Production.....   | 3  |
| 1.3.2 | Perception et attitudes .....                                 | 6  |
| 1.4   | Corpus et méthodologie .....                                  | 9  |
| 1.5   | Plan de l'argumentation .....                                 | 11 |
| 2     | Les rhotiques.....  | 13 |
| 2.1   | Les rhotiques comme objet d'analyse.....                      | 13 |
| 2.2   | Variation des rhotiques en Hispania .....                     | 16 |
| 2.2.1 | Réalisations possibles du phonème /r/ en espagnol.....        | 17 |
| 2.2.2 | Réalisations possibles du phonème /r/ en espagnol .....       | 19 |
| 2.3   | Variation des rhotiques à Puerto Rico .....                   | 22 |
| 2.4   | Le /r/ vélaire.....   | 23 |
| 2.5   | Localisation du /r/ vélaire dans le monde hispanophone.....   | 24 |
| 3     | Origine du /r/ vélaire à Puerto Rico .....                    | 28 |
| 3.1   | Facteurs extra-linguistiques .....                            | 29 |
| 3.1.1 | Adstrat africain .....  | 29 |
| 3.1.2 | Influence française .....                                     | 31 |
| 3.1.3 | Substrat indigène.....  | 33 |
| 3.2   | Facteurs intra-linguistiques.....                             | 35 |
| 3.3   | Digression : Autres langues .....                             | 38 |
| 3.3.1 | Le français.....  | 38 |
| 3.3.2 | Le portugais européen et le portugais brésilien .....         | 40 |
| 3.3.3 | L'occitan .....   | 42 |
| 3.4   | Bilan.....  | 43 |
| 4     | Phonétique .....  | 47 |
| 4.1   | Recherches antérieures .....                                  | 47 |
| 4.2   | Analyse .....   | 50 |
| 4.2.1 | Question .....  | 50 |
| 4.2.2 | Méthodologie .....  | 51 |
| 4.2.3 | Résultats.....  | 51 |
| 4.3   | Les variantes complexes et le changement phonétique .....     | 68 |
| 4.4   | Bilan.....  | 73 |

|       |   |     |
|-------|---|-----|
| 5     | Phonologie.....                                       | 75  |
| 5.1   | Recherches antérieures .....                          | 75  |
| 5.1.1 | Position syllabique .....                             | 75  |
| 5.1.2 | Contexte phonologique précis .....                    | 76  |
| 5.1.3 | Accentuation.....                                     | 76  |
| 5.1.4 | Catégories grammaticales et lexèmes spécifiques ..... | 77  |
| 5.2   | Analyse.....  | 78  |
| 5.2.1 | Question .....  | 78  |
| 5.2.2 | Méthodologie .....                                    | 78  |
| 5.2.3 | Résultats .....                                       | 79  |
| 5.3   | Bilan .....   | 93  |
| 6     | Variation diatopique .....                            | 95  |
| 6.1   | Recherches antérieures .....                          | 95  |
| 6.2   | Analyse.....  | 100 |
| 6.2.1 | Question .....  | 100 |
| 6.2.2 | Méthodologie .....                                    | 101 |
| 6.2.3 | Résultats .....                                       | 102 |
| 6.3   | Bilan .....   | 106 |
| 7     | Variation diastratique .....                          | 108 |
| 7.1   | Recherches antérieures .....                          | 108 |
| 7.1.1 | Sexe .....  | 108 |
| 7.1.2 | Niveau social .....                                   | 108 |
| 7.1.3 | Formation .....                                       | 110 |
| 7.1.4 | Profession .....                                      | 112 |
| 7.1.5 | Age .....   | 112 |
| 7.1.6 | Variation individuelle.....                           | 115 |
| 7.2   | Analyse.....  | 115 |
| 7.2.1 | Questions.....  | 115 |
| 7.2.2 | Méthodologie .....                                    | 115 |
| 7.2.3 | Résultats .....                                       | 116 |
| 7.3   | Bilan .....   | 133 |
| 8     | Variation diaphasique.....                            | 136 |
| 8.1   | Recherches antérieures .....                          | 136 |
| 8.2   | Analyse.....  | 138 |
| 8.2.1 | Question .....  | 138 |
| 8.2.2 | Méthodologie .....                                    | 139 |
| 8.2.3 | Résultats .....                                       | 140 |
| 8.3   | Bilan .....   | 146 |

|       |  |     |
|-------|--|-----|
| 9     | Perception et jugement.....                                    | 148 |
| 9.1   | Puerto Rico : Langage et identité.....                         | 148 |
| 9.2   | Evaluation en général et dans les ouvrages linguistiques ..... | 153 |
| 9.3   | Ecole .....  | 156 |
| 9.4   | Médias.....  | 157 |
| 9.5   | Recherches antérieures .....                                   | 159 |
| 9.6   | Analyse .....  | 166 |
| 9.6.1 | Question.....  | 166 |
| 9.6.2 | Méthodologie .....   | 167 |
| 9.6.3 | Résultats.....   | 169 |
| 9.7   | Bilan.....   | 194 |
| 10    | Conclusion .....   | 196 |
|       | <br>Bibliographie .....  | 204 |
|       | <br>Appendice .....  | 227 |
|       | <br>Liste des tableaux.....                                    | 227 |
|       | Liste des illustrations .....                                  | 228 |
|       | Résultats des analyses statistiques (H) avec figure.....       | 232 |
|       | Résultats des analyses statistiques (H) sans figure .....      | 243 |
|       | Locuteurs .....  | 252 |
|       | Questionnaire du test d'évaluation .....                       | 254 |
|       | Texte de lecture.....  | 255 |
|       | Liste de mots .....  | 256 |
|       | Stimulus acoustique (transcription orthographique).....        | 257 |



# 1 Introduction

## 1.1 Le mystère de la vélarisation du /r/ à Puerto Rico

Uno de los fonemas que producen mayor perturbación en la pronunciación puertorriqueña es la *rr*.  
(Navarro Tomás 1948, 89)

Certaines particularités phonologiques d'une variété linguistique sont particulièrement sonnantes, surtout à l'oreille d'un locuteur non-natif. Ces particularités sont considérées et retenues comme marqueurs utiles à l'identification de la communauté linguistique respective, et sont souvent connotées de manière positive ou négative, en fonction de la perception subjective de l'auditeur. Comme le montre la citation ci-dessus, la prononciation des rhotiques<sup>3</sup> dans l'espagnol portoricain est un phénomène qui suscite des jugements extrêmes. Il s'agit effectivement d'une caractéristique phonétique qui, dès sa découverte scientifique, a subi des évaluations particulièrement négatives du côté des locuteurs portoricains ainsi que de la part des chercheurs : la vélarisation du /r/. Sa forte stigmatisation (voir chapitre 9) la pousse à être un phénomène singulièrement intéressant pour l'analyse des interactions entre variation linguistique et pressions sociales dans une communauté linguistique précise.

La singularité du phénomène à Puerto Rico, seul pays du monde hispanophone et des Caraïbes<sup>4</sup> à utiliser le /r/ velaire comme particularité linguistique sur un plan super individuel, semble être la raison de ce problème. En revanche, cette originalité donne lieu à des questions en ce qui concerne son origine et sa propagation partout sur l'île.

Cet aspect linguistique minime n'est pas le seul élément qui distingue Puerto Rico des Antilles et des autres pays de l'espace Caraïbe. L'île qui a longtemps vécu sous le joug des colonisateurs espagnols et qui est, depuis le XIX<sup>ème</sup> siècle, associée aux États-Unis, se caractérise par une histoire politique unique entre la dépendance coloniale, la quête d'indépendance et le très fort désir inachevé d'acquérir une auto-connaissance politique, ethnique et linguistique.<sup>5</sup> La langue semblerait être un agent d'identification propice ; cependant, l'histoire montre qu'au contraire l'aspect linguistique est partiellement responsable de l'autocritique des portoricains et de leur identité instable. Le problème du langage (l'anglais contre l'espagnol), l'interruption abrupte des contacts avec la norme espagnole et le développement naturel de la variété portoricaine sans aucune instance normative ont mené à ce que la variété espagnole propre de ce pays soit considérée de manière plus négative dans le pays même que dans d'autres pays. Dans le cas de Puerto Rico, les évolutions linguistiques ne viennent pas seulement des contacts socio-politiques de ce petit pays mais sont à l'origine d'une auto-évaluation partiellement négative de tout un peuple – le chapitre 9 de cette thèse apportera des informations marquantes sur cet aspect.

<sup>3</sup> Les rhotiques (angl. *rhotics*) sont les réalisations phonétiques des graphèmes <r> et <rr> ou de leur correspondant grec *rho*, dont est tiré l'origine du mot *rhotique* (cf. Ladefoged / Maddieson 1996, 215). Le chapitre 1.2 présentera une définition plus précise des concepts ainsi qu'une description des symboles de transcription utilisées dans cette thèse.

<sup>4</sup> A part de Puerto Rico la région caraïbe regroupe Cuba, la République Dominicaine, la côte orientale du Mexique, le côté oriental du Panama et la côte caraïbe de la Colombie et de Venezuela.

<sup>5</sup> Cf. sur ce sujet le chapitre 9.1.

Les rhotiques présentent une diversité de variations à travers leur histoire du latin aux langues romanes qui sont exemplaires pour la diversité de transformations des sons en général. Les causes de ces changements linguistiques sont depuis longtemps l'objet de l'intérêt de plusieurs linguistes. La compréhension de processus en mutation est la condition indispensable afin de s'approcher de l'énigme de la naissance du langage. La variation socio-phonétique des sons est également un élément important des descriptions socio-linguistiques, qu'elle soit diachronique ou synchronique. La spécificité de la vélarisation du /r/ dans la variété portoricaine et son influence dans la constitution d'une auto-évaluation portoricaine sont deux arguments parmi d'autres qui montrent que ce phénomène mérite d'être analysé à partir d'une étude spécialisée se concentrant de manière égale sur sa naissance, son statut socio-phonologique synchrone et sa perception sociale dans le pays même.

## 1.2 Définition des concepts centraux et symboles phonétiques

Afin d'éviter les confusions pouvant résulter des différents concepts linguistiques et symboles phonétiques employés dans les recherches phonétiques et phonologiques existant sur le sujet des rhotiques, il est important de les définir dès le départ. Le terme des *rhotiques* nous servira de référence pour toutes les manifestations phonétiques possibles des graphèmes <r> et <rr>. Pour les langues qui ne se servent des rhotiques que pour un seul phonème, il est possible de le transcrire par /r/. Dans le cas de l'espagnol, objet de notre recherche, il faut distinguer deux phonèmes différents, à savoir le /r/ et le /ɾ/, qui diffèrent partiellement dans leur distribution phonotactique : le phonème /r/ existe soit en position initiale du mot (*rico* [rikɔ]), soit en position intervocalique (*perro* [pɛrɔ]). Le phonème /ɾ/ ne se trouve qu'entre voyelles (*pero* [pɛrɔ]) ou en finale de syllabe (*hablar* [ablar]). Les deux phonèmes pouvant se localiser en position intervocalique, une différence sémantique apparaît alors (*perro* ‘chien’ vs *pero* ‘mais’), expliquée par une différence de graphie dans cette position (<rr> vs <r>). La réalisation phonétique standard du phonème /r/ en espagnol selon la *Real Academia Española* (cf. <http://www.rae.es/rae.html>) est une roulée apico-alvéolaire, nommée dans cette thèse *vibrante alvéolaire*.<sup>6</sup> La réalisation standard du phonème /ɾ/ est une battue apico-alvéolaire, nommée dans cette thèse *battue alvéolaire*.<sup>7</sup> Traditionnellement les deux phonèmes sont souvent transcrits par /rr/ ou /ɾ/ pour /r/, généralement accompagné de l'adjectif *multiple*, et par /r/ pour /ɾ/, précisé par l'adjectif *simple*. Cette transcription ainsi que la dénomination supplémentaire ne sont pas utilisées dans ce travail, car elles impliquent une réalisation géminée de [r] dans le cas de /r/, cette dernière n'ayant pas lieu. L'objet principal de cette thèse, à savoir la vélarisation en espagnol portoricain, n'apparaît que dans le cas du phonème /r/. Le résultat phonétique est une réalisation postérieure, c'est-à-dire articulée avec le dos de la langue, dans la plupart des cas<sup>8</sup> une fricative vélaire sonore ou sourde ([x] ou [χ]). Pour simplifier, le phénomène est nommé *vélarisation*. Dans notre recherche, le résultat est généralement représenté par le

<sup>6</sup> Dans d'autres recherches, surtout dans celles employant la terminologie anglaise, cette réalisation phonétique est appelée *trill*.

<sup>7</sup> Dans certains travaux linguistiques on trouve aussi les termes *tap* et *flap*, dépendant de la direction du mouvement de la langue.

<sup>8</sup> Très rarement on entend une vibrante uvulaire [R].

symbole [x], sans préciser son lieu ou mode d’articulation spécifique ou la participation des cordes vocales.

## 1.3 Etat de la recherche

### 1.3.1 Production

Tomás Navarro Tomás donne la première description de l’inventaire consonantique de la langue espagnole à Puerto Rico au début du XX<sup>ème</sup> siècle en établissant un atlas linguistique de Puerto Rico. Bien que les recherches aient été réalisées en 1927 à l’aide d’un palais artificiel et d’un chimographe, l’œuvre en résultant, *El español en Puerto Rico*, n’est publié qu’en 1948. La deuxième édition qui ne contient aucun changement essentiel paraît en 1966,<sup>9</sup> presque quarante ans après la réalisation des recherches.<sup>10</sup> Pourtant l’œuvre, considérée comme pionnière de la dialectologie hispano-américaine, est encore utilisée comme ouvrage de référence pour la langue espagnole de Puerto Rico. Navarro Tomás est aussi le premier à donner une description du phénomène de la vélarisation du /r/ à Puerto Rico et de son extension géographique sur l’île. Son travail est le seul à décrire ce phénomène englobant l’île entière. Aucun travail n’avait auparavant réalisé une telle analyse de la variation régionale. Le fait que pratiquement tous les participants interviewés par Navarro Tomás soient analphabètes rend difficile une comparaison de son travail à des recherches postérieures analysant le langage de personnes lettrées. Lors de ses recherches, Navarro Tomás combine ses propres observations de phénomènes linguistiques dans le langage spontané aux résultats d’un questionnaire de 445 questions concernant des phénomènes de prononciation, de morphologie, de syntaxe et de lexique. Il est donc difficile de fixer une représentativité des résultats, car les usages du /r/ observés dans les situations quotidiennes s’entremêlent avec le langage orienté par les questions du questionnaire. De plus, Navarro Tomás n’ayant analysé que le langage d’un seul habitant par commune (selon Prosper-Sánchez 1999, 213 cela correspond à 1 habitant par 216km<sup>2</sup>), les résultats obtenus ne peuvent être considérés comme représentatifs de l’ensemble de la population.

Après la publication d’*El español en Puerto Rico* d’autres recherches sur l’espagnol de différentes municipalités portoricaines ont été réalisées entre 1955 et 1971 dans la tradition de Navarro Tomás. Il s’agit essentiellement de thèses de maîtrise et de doctorat de ‘qualité inégale’ (Vaquero de Ramírez 1999, liii). Ces études analysant tous les aspects linguistiques caractéristiques de chaque région, les propositions sur le phénomène de la vélarisation de /r/ n’y sont – dans le cas échéant – que marginales. En 1972, Maria Vaquero de Ramírez offre une bonne récapitulation des résultats de ces

---

<sup>9</sup> Il existe deux autres éditions, publiées en 1974 et 1999, la dernière étant une édition commémorative éditée par María Vaquero de Ramírez.

<sup>10</sup> Les appareillages utilisés par Navarro Tomás, à l’aide desquels on analysait la vibration vocalique ou la nasalité et les lieux de contact lors de l’articulation, étaient déjà caducs à l’époque de la publication et d’autant plus lors de la deuxième édition. C’est aussi la description phonétique, réalisée de manière préstructuraliste (analyse isolée et atomiste des sons sans considération des valeurs phonologiques respectives), qui était déjà considérée comme dépassée lors de la publication : Le cercle linguistique de Prague était déjà connu à l’époque, de même que les *Principes de phonologie* de Trubetzkoy (Vaquero 2002, 293).

thèses<sup>11</sup> qui permet d'établir une image plus actuelle de ces phénomènes linguistiques<sup>12</sup> et de retracer d'éventuels changements ou évolutions depuis l'époque de Navarro Tomás. Elle y constate, entre autres, une augmentation du taux de fréquence des vélarisations à Puerto Rico.

En 1966, Germán de Granda est le premier scientifique à proposer une argumentation sur l'origine du phénomène, suivi, les autres années, par plusieurs chercheurs : Theodore Beardsley et Clark Zlotchew en 1974, William Megenney en 1978 et Paul Stevens en 1980.<sup>13</sup> La discussion controversée n'a jusqu'à présent pas trouvé de consensus et manque de contributions plus récentes.

En 1983, Humberto López Morales publie une analyse quantitative traitant des fréquences d'utilisations de phénomènes comme la latéralisation du /l/ et la vélarisation du /r/ dans l'espagnol parlé à San Juan. La recherche considère des aspects sociaux comme l'âge, le sexe, la classe sociale et l'origine.

Hormis López Morales, Robert Hammond est le principal auteur, qui entre 1980 et 1981, s'est adonné à la question du /r/ vélinaire à Puerto Rico dans plusieurs études considérant principalement l'aspect socio-phonologique dans une approche majoritairement quantitative. Les données assemblées au cours des années soixante-dix à l'aide d'enregistrements du langage spontané des participants, lui permettent de proposer les premières analyses quantitatives du /r/ vélinaire et de ses contextes phonologiques. Ces résultats sont obtenus notamment en comparant l'utilisation de la variante vélinaire dans trois groupes de locuteurs distincts concernant leur formation scolaire, leur couche sociale, leur âge et leur provenance géographique (région métropolitaine, région ouest, intérieur du pays). Bien que Hammond consacre un grand nombre de ses publications aux résultats de cette analyse, la comparaison de locuteurs si hétérogènes complique la déduction de conclusions explicites quant au rôle des différents facteurs sociaux.

En 1993, Ivette González Vargas réalise une mini-enquête sur la fréquence du /r/ vélinaire dans le langage spontané des jeunes 'sanjuaneros' (habitants de San Juan). Celle-ci est publiée sous forme d'annexe dans un article d'Iris Yolanda Reyes Benítez (1993). Sur les dix étudiants interviewés provenant de la capitale, la vélarisation n'apparaît que dix fois, dont six fois chez le même locuteur. La conclusion tirée par l'auteur est la suivante : le /r/ vélinaire est en voie de disparition dans la langue espagnole portoricaine. Face aux lacunes concernant la représentativité de l'étude, cette conclusion semble être un peu hâtive.

Dans ses travaux des années 1996 et 1999 ainsi que dans sa thèse de doctorat en 1997, Antonio Medina-Rivera est le premier à intégrer les variables suivantes dans son

<sup>11</sup> Les thèses sont les suivantes : Figueroa Berrios 1954-1955 (Cayey), Santos de Robert 1963 (Utuado), Figueroa Berrios 1964 (Ponce), Goyco de García 1964 (Fajardo), Ramírez de Arellano 1964 (Guayanabo), Mauleón de Benítez 1965 (Loíza Aldea), Vaquero de Ramírez 1966 (Barranquitas), Cabiya San Miguel 1967 (Santurce), Carrillo de Carle 1967 (Vieques), de Jesús Mateo 1967 (Bayamón), Pérez Sala 1968 (Humacao), Laureano Ortega 1969 (Manatí), Morales de Walters 1969 (Aguas Buenas), Pagán González 1969 (Barceloneta), Acevedo de D'Auria 1971 (Gurabo) et Cerezo de Ponce 1966 (Aguadilla).

<sup>12</sup> Les phénomènes dont María Vaquero (1972) tient compte sont : L'articulation du phonème /f/, l'aspiration précédente du <F> latin, la palatalisation du phonème /n/ en position initiale, la neutralisation de /l/ et /r/ en position implosive, l'articulation du phonème /tʃ/ et l'articulation du phonème /r/.

<sup>13</sup> Le chapitre 3 de la présente recherche traite des différentes positions des chercheurs cités.

analyse des relations socio-linguistiques : le type de discours, le type de situation et le sujet de conversation. A cette fin, Medina-Rivera analyse des enregistrements du langage utilisé par les participants à l'occasion de différentes situations. Il travaille avec des locuteurs du même niveau de formation (diplômés de l'université) et de la même tranche d'âge venant de Caguas, une région du centre oriental. La représentativité des analyses socio-linguistiques et phonologiques est donc contestable. Pourtant ses analyses sont les premières à se consacrer au sujet de la vélarisation tout en respectant les nouveaux aspects diaphasiques.

Afin de contribuer à l'actualisation des connaissances sur la phonologie de l'espagnol portoricain, Hilton Alers-Valentín (1999) analyse, entre 1992 et 1995, le langage de locuteurs de la côte nord-occidentale (d'Isabela au nord à Mayagüez au sud) lors de situations informelles, en ayant recours à des enregistrements.<sup>14</sup> Son analyse également quantitative se concentre sur la relation entre la vélarisation et les aspects socio-linguistiques propres aux classes sociales différentes (*clase baja*, *clase media*, *clase alta*), à l'âge et au sexe des participants. Le travail de Hilton Alers-Valentín ne tient pas compte du contexte phonologique comme facteur d'éventuelle influence.

Jonathan Carl Holmquist (2003, 2004, 2005) analyse l'emploi de deux phénomènes phonologiques de l'espagnol portoricain (la latéralisation du /r/ et la vélarisation du /r/) à Castañer, une commune rurale isolée se trouvant au centre occidental de l'île. Ses recherches socio-linguistiques quantitatives, basées sur des enregistrements, prennent en compte, pour la première fois, l'aspect de l'intégration du locuteur dans la communauté linguistique et la diminution de l'autocontrôle au fur et à mesure de la progression de la conversation.

L'étude réalisée par Roxana Ma et Eleanor Herasimchuck (1972), soulignant principalement l'aspect du bilinguisme des portoricains émigrés à New Jersey aux Etats-Unis donne, entre autres, des informations sur la réalisation du phonème /r/ au sein de la communauté analysée. A l'aide d'enregistrements de différentes situations d'énonciation (lecture d'une liste de mots, lecture d'un texte et entrevues de différents niveaux de formalité), les différentes articulations sont analysées selon leur dépendance socio-linguistique et stylistique. Les participants ayant tous appartenu à une même classe sociale (étant du même voisinage et appartenant à un milieu défavorisé) et ayant le même niveau de formation (dans ce cas un niveau de scolarisation peu élevé), cette étude ne présente aucun résultat pertinent quant à d'éventuelles différences sociales.

Edwin Lamboy (2004) a effectué une recherche pertinente quant à l'utilisation de certains phénomènes linguistiques chez des immigrés portoricains vivant à New York City. La comparaison entre immigrés portoricains, issus de différentes générations et arrivés aux Etats-Unis à différents moments, permet certaines déductions sur l'utilisation du /r/ vélaire sur l'île de Porto-Rico.

Les recherches quantitatives les plus récentes traitant, entre autres, du phénomène de la vélarisation sont celles de Wilfredo Valentín-Márquez (2001a, 2007). Tandis que le corpus établi à partir d'une communauté portoricaine se situant à Battle Creek, au Michigan ne contient qu'un nombre très restreint de vélarisations, le /r/ vélaire est employé de façon considérable dans l'espagnol d'une communauté portoricaine à Grand

---

<sup>14</sup> Il s'agit des enregistrements collectionnés par Prosper-Sánchez, utilisés pour son propre analyse en 1997.

Rapids (Michigan) et dans celle de Cabo Rojo à l'ouest de Puerto Rico. Sa thèse de doctorat publiée en 2007 se penche sur les phénomènes phonétiques relatifs aux deux phonèmes /r/ et /ɾ/ considérant les aspects socio-linguistiques, phonologiques et phonétiques. L'aspect innovateur de cette thèse réside dans l'hypothèse expliquant le rôle que les variations phonétiques peuvent avoir sur l'identification nationale des portoricains sur l'île et les émigrés aux Etats-Unis et vice-versa.

Le seul travail exhaustif sur les traits phonétiques des phonèmes de /r/ et /ɾ/ de l'espagnol portoricain est celui de María Vaquero de Ramírez et Antonio Quilis en 1989. Les deux chercheurs sont les premiers (et les derniers) à présenter une analyse spectrographique aussi détaillée. Le travail principal de leur analyse consiste à étudier les paroles de quatre participants lisant des mots intégrés dans une phrase. Les chercheurs ont pu analyser 240 sonogrammes en observant les formants, la sonorité, la durée des sons et différents composants acoustiques. Dans leur travail, ils distinguent 12 prononciations différentes du /r/ portoricain, dont 8 variantes alvéolaires ainsi que 4 vélaires. Ces découvertes représentent une première ébauche de la diversité du /r/.

### **1.3.2 Perception et attitudes**

Un autre type de recherches est le travail sur la perception de la vélarisation du /r/ et l'attitude que les Portoricains ont développé par rapport à ce phénomène. Le premier à se consacrer à cet aspect est Humberto López Morales (1979a) qui effectue un sondage assez vaste parmi les étudiants de l'Université de Puerto Rico afin de découvrir leur attitude générale envers la vélarisation de /r/. Pour la première fois, à l'aide des statistiques sur les attitudes négatives et positives et sur l'origine de ces comportements, l'impact dû à la stigmatisation de ce phénomène (dont l'existence était présumée depuis longtemps) est enfin démontré. Le sondage effectué s'est restreint sur des étudiants résidant à San Juan et ne peut donc pas offrir de résultats exhaustifs quant à d'éventuelles différences régionales ou sociales par rapport à l'acceptation de la vélarisation.

Deux ans plus tard, Emma Matta de Fiol publie un travail quantitatif similaire portant sur l'attitude empruntée envers ce phénomène chez 60 habitants de la capitale San Juan (Matta de Fiol 1981). La nouveauté de ces recherches est l'analyse simultanée de l'usage linguistique des mêmes personnes par rapport à différents styles (formel, semi-formel, informel) et de leur attitude envers la vélarisation, ce qui permet non seulement de vérifier les relations socio-linguistiques du phénomène, mais aussi de savoir si une stigmatisation accroît une limitation délibérée de cette particularité linguistique ou non.

Dans la même année, Mirna Emmanuelli consacre sa thèse de maîtrise à la perception de différents aspects phonologiques concernant l'espagnol portoricain (en particulier l'élosion du /s/, la latéralisation du /ɾ/ implosif, l'élosion du /d/ intervocalique et la vélarisation du /r/) en réduisant ses recherches à la région de Ponce au sud de l'île. Dans le futur, elle développe ses connaissances à maintes reprises, entre autres dans sa thèse de doctorat (1993) et dans un de ses articles (2000).

Dans leurs articles respectifs, Jorge M. Guitart (2000) et Humberto López Morales (1983, 1987, 2003) insistent encore une fois sur l'influence que peut avoir l'attitude envers ce phénomène sur son utilisation, sur le rôle de la compétence linguistique, sur

l’accommodation de la fréquence d’emploi selon la situation de communication et sur la discrimination idiomatique de la vélarisation de /r/ présente à Puerto Rico.

Les recherches réalisées jusqu’à présent nous procurent d’importantes informations sur la distribution géographique et sociale du /r/ vélaire portoricain à différents moments, ainsi que sur ses propriétés phonologiques et phonétiques et sa perception chez les Portoricains. De ce fait, il est important de ne pas sous-estimer la valeur de ces recherches. C’est pourquoi le travail qui suit vise à respecter le plus grand nombre possible d’études ayant contribuées à la description synchronique et diachronique du phénomène de la vélarisation du /r/ à Puerto Rico.

Cependant le ‘mystère’ de la vélarisation n’a pas encore été résolu et des questions concernant ce phénomène restent en attente de réponses. Premièrement, l’origine du phénomène à Puerto Rico n’a pas encore été expliquée de manière définitive et satisfaisante, n’ayant plus été abordée depuis l’article de Paul Stevens en 1980.

Il est ainsi nécessaire de retracer le développement diachronique du phénomène, ainsi que l’état synchronique actuel en ce qui concerne les différents aspects phonétiques, phonologiques et socio-linguistiques. Cependant déjà sur le plan diasystémique, on peut remarquer une absence de travaux plus récents qui permettraient d’esquisser une image cohérente de l’état actuel du phénomène. De plus, les recherches réalisées auparavant et prenant en compte ces aspects ne suffisent pas à donner une image complète de chaque moment synchronique. Les études effectuées après celle de l’atlas linguistique de Navarro Tomás se restreignent toutes à certaines régions (dans la plupart des cas à la capitale San Juan ou aux régions rurales de l’île). D’autres recherches ne prennent en compte qu’un groupe social précis (par exemple les étudiants, dans l’étude de López Morales 1979a) ou excluent certains facteurs socio-linguistiques importants. En outre, ces travaux décrivent souvent le comportement linguistique de groupes caractérisés par leurs différents aspects sociaux et/ou régionaux.<sup>15</sup> Dû à cette catégorisation, il est souvent difficile de discerner le rôle que jouent les différents aspects sociaux en ce qui concerne l’usage de la variante linguistique recherchée. Au-delà de ces lacunes, les différences au niveau méthodologique font que plusieurs études ne se prêtent pas à des comparaisons. Dès lors, la comparaison des données du corpus de Navarro Tomás (1948) à d’autres recherches postérieures pose problème, dû au fait que les participants de ce sondage aient été, en grande majorité, analphabètes. D’autre part, les recherches les plus récentes ne font qu’analyser le langage de personnes lettrées.

Bien que les recherches phonologiques quantitatives concernant la vélarisation se basent toutes sur une catégorisation des différentes réalisations articulatoires du son, le seul travail à établir une description phonétique détaillée à la base d’une analyse spectrographique est celui de Vaquero et Quilis (1989). Cependant on constate une absence de recherches comparables plus actuelles, qui permettraient de discerner d’éventuels changements dans l’acoustique et dans l’articulation. Par ailleurs, une analyse phonétique ne peut qu’être utile si les résultats sont mis en relation avec l’étude des effets coarticulatoires et avec l’origine et le développement du phénomène. Il est donc conseillé de combiner toute analyse phonétique à une enquête phonologique qui respecterait le contexte vocalique influant sur l’articulation. D’autre part, il est également important de comparer les aspects phonétiques et phonologiques aux critères sociaux des locuteurs afin de pouvoir découvrir d’éventuelles différences.

---

<sup>15</sup> Cf. p.ex. le groupe des *jíbaros* chez Hammond (1980-1987), qui se définit par une origine rurale et le statut social et de formation inférieure des participants.

En conclusion, les recherches ont tendance à accentuer certains aspects linguistiques du phénomène, comme la phonétique, la distribution régionale ou sociale etc. Bien que certaines études prennent en compte plusieurs de ces facteurs, celles-ci sont souvent limitées par l'analyse séparée de ces facteurs. Le langage résultant de multiples facteurs intra- et extra-linguistiques est très complexe et ne peut pas être expliqué en ignorant les facteurs influant sur celui-ci. Il est ainsi nécessaire de procéder à des analyses croisées de différents aspects linguistiques ou extra-linguistiques. Il sera inéluctable d'effectuer, par exemple, plus de recherches sur le rapport entre l'attitude envers la vélarisation et son emploi dans le langage de l'interlocuteur concerné.

Le but de cette thèse est donc d'établir une image aussi riche que possible de toutes les recherches réalisées sur le phénomène de la vélarisation à Puerto Rico. Ces études sont importantes pour leur contributions sur ce sujet, mais il est également indispensable de garder en mémoire leurs éventuels déficits ou leurs différences en ce qui concerne la méthodique ainsi que l'époque de réalisation de ces recherches. Notre travail vise à déceler les nouvelles tendances au niveau linguistique et extra-linguistique sur l'île. Une première lacune des recherches antérieures est l'absence d'une description de la distribution géographique actuelle de ce phénomène, comme elle a été décrite de manière exhaustive pour la dernière fois par Navarro Tomás en 1948 :

Still, a more complete update on the regional descriptions offered by Navarro Tomás (1948) is long overdue [...]. (Valentín-Marquéz 2007, 322)

Cette thèse se fonde donc sur des recherches effectuées sur place, à Puerto Rico, entre avril et juin 2007. Le but souhaitable serait naturellement d'établir une comparaison entre les résultats actuels et les indications données par l'atlas linguistique étant le premier témoignage de la distribution géographique du /r/ vélaire. Toutefois il convient de préciser que la comparaison de certaines études aux méthodologies hétérogènes et restrictives, ne permet pas de faire des affirmations définitives. Néanmoins, notre recherche veut donner une idée de la distribution synchronique actuelle du /r/ vélaire à Puerto Rico. Il serait nécessaire de vérifier si la vélarisation se restreint encore aux régions rurales ou si les processus de l'industrialisation et de l'urbanisation ont abouti à sa propagation. Un autre but de notre recherche est l'analyse des autres aspects socio-linguistiques (sociaux et situationnels) et de leur influence respective sur l'emploi de la variante vélaire du /r/ à Puerto Rico. Une telle analyse n'est exhaustive que si elle tient compte des différentes réalisations phonétiques du phonème /r/ et de ses contextes phonologiques respectifs. L'analyse phonétique est en outre censée contribuer, dans le meilleur des cas, à répondre à la question de l'origine de la vélarisation du /r/.

Etant donné que la perception d'un phénomène linguistique a le pouvoir d'influencer son emploi dans une certaine communauté linguistique (cf. l'*audio-monitoring* et la suppression de traits stigmatisés, Labov 1972a), cet aspect va également être considéré dans ces recherches. Cette analyse va, pour la première fois, permettre de comparer différentes communautés quant à leur attitude envers ce phénomène à un certain passage synchronique. Par ailleurs, le fait que les interviewés de l'enquête phonologique ont d'abord été analysés quant à leur propre langage, permet une comparaison entre attitudes et comportements linguistiques. Il sera possible de comparer l'attitude linguistique des interlocuteurs envers la vélarisation à l'emploi effectif du phénomène par ceux-ci. Cela permettra d'en déduire le rôle de la perception dans l'emploi d'une variable linguistique. Il est également intéressant de savoir si l'attitude envers ce

phénomène a changé depuis les années 70 et 80 (López Morales 1979a, Matta de Fiol 1981, Emmanuelli 1986) et si une éventuelle diffusion géographique a entraîné une baisse du degré de stigmatisation en faveur d'une acceptation générale de la vélarisation. Un test élaboré dans le cadre de cette étude permettra non seulement d'analyser la perception de la variable dans le langage d'autres locuteurs, mais aussi le degré de conscience du phénomène dans le langage de chacun.

En fournissant un résumé des analyses antérieures sur ce sujet et en offrant de nouvelles connaissances sur des aspects intra- et extra-linguistiques de ce phénomène, notre thèse a pour finalité d'être une référence pour les futurs recherches sur le /r/ vélaire à Puerto Rico.

## 1.4 Corpus et méthodologie

La partie centrale de cette étude est une analyse quantitative décrivant la distribution socio-linguistique de la prononciation vélaire du /r/ à Puerto Rico. La recherche se situe donc dans le cadre théorique de la socio-linguistique, ayant pour objet le langage des Portoricains prenant en compte les différents facteurs socio-culturels qui l'influencent (Labov 1972a). Le statut socio-politique difficile de l'île, mentionné dans l'introduction et décrit de manière plus détaillée dans le chapitre 9.1, explique l'importance d'une analyse de facteurs sociaux (extra-linguistiques) ainsi que linguistiques (intra-linguistiques). Les facteurs extra-linguistiques analysés traditionnellement par les recherches socio-linguistiques sont les suivants : la provenance régionale du locuteur (*variation géographique* selon la terminologie utilisée dans les socio-linguistiques américaine et française), ses caractéristiques sociales comme le sexe, l'âge, l'appartenance à une ‘classe sociale’, le niveau de formation (*variation sociale*) et les différents facteurs de la situation d'énonciation (*variation stylistique*). Ces facteurs sont alors analysés quant à leur rôle pour l'utilisation des phénomènes linguistiques en question (cf. p.ex. Labov 1972a, Laks 2005). Ces dimensions ne se référant qu'au niveau extra-linguistique (cf. Gadet 2003, 15), elles ne tiennent pas compte du marquage qu'elles occasionnent aux phénomènes linguistiques respectifs. Le marquage signifie que les facteurs extra-linguistiques permettent aux autres locuteurs de reconnaître la provenance régionale ou sociale du locuteur respectif ou l'encadrement situationnel de son énonciation (cf. Coseriu 1988, 281, Koch et Oesterreicher 1990, 14). On se servira donc également du concept du *diasystème*, utilisé en linguistique des variétés dans le cadre de la romanistique allemande (all. *Varietätenlinguistik*). Les dimensions de ce système sont la *diatopie* (se référant au marquage régional), la *diastratie* (marquage social) et la *diaphasie* (marquage situationnel), complétées par le continuum de l'*immédiat* et la *distance communicative*<sup>16</sup> (cf. Flydal 1952, Coseriu 1988, Koch et Oesterreicher 1985, 1990 et 2001). Afin de tenir compte de ce marquage linguistique résultant des influences extérieures à la langue, les titres des chapitres 6 à 8 évoquent les différentes dimensions diasystémiques, bien qu'on aborde également les facteurs extra-linguistiques étant à la base du marquage respectif. Comme celui-ci est toujours relié aux facteurs extra-linguistiques correspondants et vice versa, il faut toujours prendre en compte l'autre des deux concepts quand l'un des deux est mentionné.

---

<sup>16</sup> Le concept de l'immédiat et de la distance communicative est décrit de manière plus détaillée dans le chapitre 8.2.2.

Dans un premier temps, la méthode de notre recherche se modèle sur la collection de données traditionnelle de la socio-linguistique : le corpus a été établi à l'aide d'entrevues avec des locuteurs natifs de Puerto Rico, respectant différents niveaux de formalité.<sup>17</sup>

Les enregistrements des conversations ont été réalisés au cours d'un voyage de recherche sur le terrain à Puerto Rico entre avril et juin 2007.<sup>18</sup> Le discours de 60 locuteurs (dont 29 femmes et 31 hommes)<sup>19</sup> a été enregistré de manière acoustique en utilisant l'enregistreur numérique portable Zoom H4. Les participants ont été recrutés par le principe *boule de neige* selon la technique des réseaux denses de Milroy (par des connaissances et ceux-ci par des amis intimes etc., voir Milroy 1980) et ont été, ensuite, classés selon leur origine sociale. Cette approche a l'avantage de permettre un choix de locuteurs liés par des réseaux sociaux communs qui, contrairement à des individus sans lien social, augmente la probabilité d'une utilisation linguistique homogène (cf. aussi Valentín-Márquez 2007, 103). Les participants provenaient de différents endroits de l'île, qui, par la suite, ont été groupés dans 4 régions différentes (l'ouest, le centre, l'est, la capitale et sa région avoisinante). Ils diffèrent également quant à leur âge, ainsi qu'à leur niveau social et d'éducation. L'usage linguistique a été enregistré dans différentes situations d'énonciation (entretien guidé, conversation spontanée, conversation en groupe, lecture d'un poème et d'une liste de mots) selon les critères du projet *Phonologie du Français Contemporain* (PFC, cf. <http://www.projet-pfc.net/> et Durand et al. 2002 et 2005), dirigé par Jacques Durand (Toulouse), Chantal Lyche (Oslo/Tromsø) et Bernard Laks (Paris), qui a fait ses preuves dans l'analyse du français oral. Le temps total des enregistrements est de 51 heures, la durée moyenne par locuteur étant de 85 minutes. Le corpus a été transcrit de manière orthographique à l'aide du logiciel PRAAT (cf. [www.praat.org](http://www.praat.org)).<sup>20</sup> Il contenait au total 9380 occurrences du phonème /r/ qui ont toutes été analysées de manière auditive. Cette analyse a révélé 11 variantes phonétiques dont à chaque fois 10 représentants ont également été étudiés de manière acoustique. Seulement 10 des 11 variantes phonétiques ont été utilisées pour l'enquête phonologique et socio-linguistique (pour une explication de cette limitation cf. le chapitre 4.2.3). L'analyse quantitative a été effectuée à l'aide du logiciel d'analyse statistique SPSS (cf. <http://www.spss.com>), qui permet de calculer les dépendances entre le choix de la variante phonétique et les facteurs phonologiques ou extra-linguistiques, ainsi que la signification statistique des résultats.

La deuxième approche du sujet de la vélarisation s'écarte de la tradition socio-linguistique en recourant aux méthodes de la linguistique perceptive des variétés (cf. p.ex. Preston 1999), laquelle étudie le savoir conscient ou inconscient des locuteurs sur la variation linguistique, autrement dit leurs « représentations mentales des langues et variétés » (Pustka 2007, 9). Dans ce contexte, il est important de voir quelles sont les représentations en rapport avec le /r/ vélaire et quelles influences exercent-elles sur son

<sup>17</sup> Pour une définition plus claire cf. le chapitre 8.

<sup>18</sup> Je remercie la *Studienstiftung des Deutschen Volkes* pour leur bourse de doctorat, ainsi que pour une aide à la mobilité pour le voyage de recherches à Puerto Rico. Je remercie également l'*Université Franco-Allemande/Deutsch-Französische Hochschule* pour leur aide à la mobilité en rapport avec la cotutelle de thèse avec l'*Université Paris X-Nanterre* et la *Ludwig-Maximilians-Universität München*.

<sup>19</sup> La divergence entre le nombre de femmes et hommes a été compensée par une procédure de pondération, afin de ne pas altérer les résultats.

<sup>20</sup> Je remercie Beatriz Rocamora (*Universidad Miguel Hernández de Elche* / Espagne), Virginia Quevedo (*Universidad de Alicante*) et Bettina Lämmle (*Ludwig-Maximilians-Universität München*) pour la réalisation d'une partie des transcriptions qui ont été par la suite vérifiées.

évaluation par les Portoricains. En effet, les Portoricains se révélant avoir une attitude négative envers leurs propres habitudes linguistiques (cf. sur cet aspect surtout le chapitre 9.1), la question principale était de savoir dans quelle mesure l'évaluation d'un phénomène comme la vélarisation influence son utilisation. La production ne peut cependant être influencée qu'au cas où le locuteur se rend compte de sa propre utilisation d'un trait linguistique (*auto-perception*) et surveille son utilisation (*auto-surveillance*). La perception du phénomène dans le langage d'un autre locuteur (*hétéro-perception*) est étroitement liée à ses représentations et évaluations et peut influencer de manière indirecte la propre production (la stigmatisation d'un phénomène pourrait p.ex. aboutir à une auto-surveillance plus grande). Pour analyser ces différents aspects en relation avec la vélarisation, on a invoqué différentes méthodes : à l'aide d'un questionnaire, nous avons appréhendé la conscience de l'existence de la vélarisation (quant à cette méthode cf. p.ex. Gueunier et al. 1978, Fischer 1988). Ce questionnaire nous a également servi pour découvrir les représentations mentales (le savoir) et l'évaluation du phénomène. L'hétéro-perception du phénomène a été testée à l'aide d'un stimulus acoustique (quant à cette méthode cf. p.ex. Bauvois 1996, Woehrling/Boula de Mareüil 2006). L'auto-perception a pu être analysée pour chaque locuteur en comparant ses réponses au questionnaire aux données de sa production linguistique enregistrées précédemment. Cette comparaison nous a également permis de vérifier si les évaluations que le locuteur attribue à la vélarisation exercent une influence sur l'utilisation de cette prononciation.

Une description et une explication plus détaillées des démarches méthodiques seront fournies dans les chapitres concernés.

## 1.5 Plan de l'argumentation

La partie analytique du travail est divisée en chapitres selon les différents aspects linguistiques qui sont analysés par rapport au /r/ vélaire portoricain. Le chapitre 2, « Les rhotiques », est une introduction qui se penche sur la variation des rhotiques dans les langues du monde entier. Ce chapitre souligne l'importance des rhotiques en général et tout particulièrement l'importance pour la variation phonologique dans les variétés espagnoles. Après la présentation de la variation générale des phonèmes /r/ et /r/ dans l'espagnol de Puerto Rico, ce chapitre présente le sujet principal de la thèse, à savoir la vélarisation du /r/ portoricain. Pour démontrer son statut exceptionnel parmi les variétés espagnoles, le chapitre termine par une description de la localisation du /r/ vélaire dans le monde hispanophone. Cet aspect est étroitement lié à la question de l'origine du phénomène, laquelle est le sujet du chapitre 3. Y seront décrites les théories établies jusqu'à présent se basant sur des facteurs extra-linguistiques ainsi que les théories se basant sur des facteurs purement intra-linguistiques. Les premières partent du principe que le phénomène linguistique est dû à des influences extérieures, à savoir un emprunt d'autres langues comme le français, des variétés africaines ou indigènes. Par ailleurs, les autres théories attribuent la vélarisation du /r/ à un changement linguistique qui n'est dû qu'à des tendances et évolutions internes de la variété portoricaine. Afin de mettre en débat les différentes hypothèses, ce chapitre propose un détournement par l'étude de la vélarisation des rhotiques dans d'autres langues romanes qui permet de les comparer à l'espagnol portoricain. Dans le dernier sous-chapitre seront résumés les arguments en faveur et contre les différentes hypothèses d'origine.

A partir du chapitre 4, la structure des chapitres sera la même. D'abord les résultats les plus importants des analyses antérieures consacrées à ce sujet y seront récapitulés afin d'établir une mise à jour fiable et utile pour toute analyse future. La deuxième partie du chapitre décrit l'analyse effectuée sur le sujet, y inclus la méthodologie employée et les résultats, pour enfin établir une synthèse sur les connaissances gagnées à l'aide des études antérieures et de la nouvelle analyse réalisée dans le cadre de cette thèse.

Le chapitre 4 décrit alors la nature phonétique des différentes réalisations du /r/ portoricain. Le rôle du contexte phonologique est analysé dans le chapitre 5. Le chapitre 6 se penche sur la distribution géographique de la vélarisation sur l'île depuis sa première description par Navarro Tomás en 1948. Les chapitres d'après traitent des autres variables socio-linguistiques comme par exemple la variation sociale / diastratique (chapitre 7) et la variation situationnelle / diaphasique (chapitre 8).

Le chapitre 9, « Perception et jugement », aborde la perception du phénomène /r/ vélaire par les Portoricains eux-mêmes, de leur auto- et hétérosurveillance linguistique et leurs attitudes envers l'emploi de la variante et du savoir qui en est à la base. Ce chapitre traite également de la question de l'identité portoricaine qui mérite d'être examinée indépendamment, car elle entretient une relation considérable avec le comportement linguistique. Y seront également présentées des informations qui expliquent la perception du /r/ vélaire par les linguistes, dans les établissements d'enseignement et dans les médias.

## 2 Les rhotiques

### 2.1 Les rhotiques comme objet d'analyse

Les rhotiques se révèlent être un objet de recherche extrêmement intéressant. Il s'agit de toute une classe de sons qui peut être considérée comme représentant tous les phénomènes phonétiques, non seulement par rapport à sa variabilité synchronique, mais surtout par rapport à ses changements phonétiques diachroniques<sup>21</sup> :

[N]othing in the sound system of a language is as elusive and short-lived as the pronunciation of the r-sound. (Wiese 2003, 29)

Il est vrai que la variante prototypique est une vibrante apicale [r] (Lindau 1985), produite par l'interruption répétée de l'occlusion des organes articulatoires par la force de l'écoulement d'air. Cependant les modes d'articulation possibles s'étendent d'une friction à une réalisation vocalisée/vocalique. Il est également impossible d'établir une image homogène par rapport au lieu d'articulation. Au contraire : là, le spectre s'étend d'une réalisation dentale à une prononciation uvulaire, à l'horizontale, donc de la partie la plus en avant à la partie la plus en arrière de la cavité buccale.<sup>22</sup>

A cause de cette hétérogénéité des réalisations possibles au niveau articulatoire, il est difficile de formuler une définition des rhotiques d'un point de vue phonétique, étant donné qu'on ne peut pas trouver de ‘plus petit dénominateur commun’ au niveau acoustique.<sup>23</sup> Bien qu'une grande partie des variantes ait un troisième formant relativement bas en commun, cette caractéristique n'est pas applicable pour les réalisations uvulaires et dentales ainsi que pour les battues et les fricatives :

Based on data mainly from English, Ladefoged (1975) and Lindau (1978) suggested a lowered third formant as a common acoustic factor. [...] The differences in the location of formants in the approximant r-sounds are important cues to the constriction location. Uvular r-sounds have a high third formant, sometimes close to the fourth formant. Dental r-sounds also have a relatively high third formant [...] It is thus not a good candidate for a property that unifies the rhotic class. (Ladefoged et Maddieson 1996, 244)

Néanmoins, il existe une classe commune des dénommés *rhotiques*, englobant toutes les réalisations phonétiques existants des graphèmes <r> et <rr> ou de leur correspondant grec *rho* (Ladefoged et Maddieson 1996, 215). Ce fait soulève une autre question intéressante : comment se fait-il qu'une classe phonétique se définisse précisément par la graphie ? Dans ce contexte, il est fait référence aux discussions sur l'influence de la

<sup>21</sup> Ce n'est pas pour rien qu'on a déjà consacré tout un atelier international à ce son (cf. “r-atics. Sociolinguistic, phonetic and phonological characteristics of /r/”), auquel a succédé la parution d'un volume à ce sujet : Van de Velde & van Hout (2001).

<sup>22</sup> Pour des exemples de différents modes et lieux d'articulation de /r/ cf. Ladefoged et Maddieson (1996) et Pustka (2007).

<sup>23</sup> Cf. Wiese (2001, 337) : “segmental properties do not lead to an unambiguous decision whether some sound is a member of the class of r-sounds or not”.

graphie sur la phonie (*effet Buben* d'après Buben 1935), qui ne joue naturellement qu'un rôle pour les locuteurs alphabétisés (cf. déjà Nyrop 1899, 118).

Bien que la définition exacte des rhotiques soit l'une des questions les plus discutées dans la phonétique (cf. aussi Lindau 1985, Wiese 2001 etc.), il n'y a jusqu'à présent aucune réponse claire et définitive :

The paradox, then, is: how can a completely heterogeneous class of sounds, with apparently no identifiable common property, function as a unit in the languages of the world? (Wiese 2001, 341)

Lindau (1985, 167) pense que les différentes variations des rhotiques peuvent être classées dans une même catégorie car il existe une *Familienähnlichkeit* (fr. ressemblances familiales ou « air de famille ») entre elles comme l'expose Wittgenstein (1958) par rapport à certaines relations sémantiques. Ce concept étant certes ancré dans la discipline de la sémantique, son apparition dans le domaine de la phonétique est récente. Cette approche suppose une base auditive et associative pour le regroupement des rhotiques : bien que deux membres n'ont pas de caractéristiques phonétiques communes, les deux peuvent être associés à un autre membre (le représentant prototypique de la classe) par une caractéristique chacun (cf. le concept de la *prototypie* en sémantique).<sup>24</sup>

Cependant d'autres chercheurs (p.ex. Martinet 1969, 133) renvoient au fait que malgré leur grande variabilité et leur diversité phonétique, les rhotiques se distinguent par une extrême stabilité phonologique<sup>25</sup> dans les systèmes de différentes langues et par leur distribution phonotactique caractéristique.<sup>26</sup> Ces qualités garantissent la continuité, ce qui est la condition préalable pour une si grande variabilité phonétique. On pourrait objecter à cet argument le fait que les rhotiques sont souvent substituées par les latérales /l/ (et vice versa). Cela nous amène à une autre question impliquant des discussions, à savoir la question des *liquides*.

En effet, il n'existe pas non plus d'accord sur le groupement des rhotiques et des latérales /l/ dans une catégorie commune de *liquides*, comme ceci est fait traditionnellement depuis le latin. Straka (1979b, 364) par exemple s'exprime contre cette unification en se référant aux trop grandes différences acoustiques et génétiques des deux phonèmes.<sup>27</sup> Pourtant plusieurs indices accentuent l'étroite relation entre le /r/ et le /l/. Il s'agit surtout de l'utilisation allophonique de l'autre son respectif, de confusions réciproques observables au niveau diachronique autant qu'au niveau synchronique (métathèses, assimilations) et la tendance des deux à être vocalisés. De

<sup>24</sup> Au sujet de la perception des rhotiques dans les langues romanes, cf. aussi les travaux de Blecuà (2001), Guirao et García Jurado (1991), Hammond (2000), Shimizu et Dantsuji (1987) et Willis (2005).

<sup>25</sup> A l'égard de la qualité phonologique des rhotiques dans les langues romanes, cf. entre autres Bonet et Mascaró (1997), Bradley (2000, 2001, 2005), Hammond (1999), Hay et Sudbury (2005), Núñez Cedeño (1989a, b) et Valerga (1995).

<sup>26</sup> Cf. Wiese (2001, 335, 340) : « the common core for all the possible realizations of /r/ is most likely to be found in terms of syllable prosody ». La qualité spéciale au niveau phonologique est évidente surtout dans les clusters d'obstruente-liquide. A ce sujet, il existe de nombreux travaux sur le gothique (p.ex. Vennemann 1987), le latin (p.ex. 1975) et les langues romanes (p.ex. Chevrot et al. 2000, Colantoni et Steele 2004, Cressey 1978, Jensen 1998, Laks 1977 et Martínez-Gil 2003).

<sup>27</sup> Voir aussi Laks (1980, 198) : « Au niveau empirique au moins, les liquides (/l/ et /r/) ne présentent pas un comportement unifié ».

plus, les deux ont une position élevée sur l'échelle de sonorité en commun ainsi qu'une phonotactique particulière, de même qu'une stabilité phonologique qui les prédestine à la variation phonétique.<sup>28</sup>

Dans environ 75 % (!) des langues du monde (Maddieson 1984), on trouve des sons qui sont classés comme rhotiques. Au plus tard depuis l'analyse socio-linguistique de William Labov (1966) sur la prononciation des rhotiques anglais chez des vendeurs new-yorkais, on sait que les différentes réalisations des rhotiques peuvent fonctionner comme des marqueurs diasystémiques.<sup>29</sup>

C'est surtout pour les langues romanes que la linguistique offre depuis longtemps<sup>30</sup> de nombreuses études sur différentes phases de l'évolution des rhotiques. Mais pourquoi des changements se sont-ils produits ? Si l'on part d'un /r/ apico-alvéolaire en latin (cf. Straka 1979b), est-il suffisant de se référer à la tendance universelle du principe d'économie (cf. Martinet 1964) pour arriver aux prononciations assez diverses des différentes variétés romanes ? Etant donné que la vibrante apico-alvéolaire est un des sons les plus complexes et difficiles à produire (« the most complex sound » ; Wiese 2003, 40), le fait de la réduire à une friction, comme dans la langue française<sup>31</sup>, semble être dû à une simplification articulatoire. Mais pourquoi certaines langues ont-elles donc conservé la prononciation de la vibrante apicale et pourquoi le [r] est-il – contrairement au principe d'économie – « the most frequent one and the one with the widest distribution over the languages of the world » (Wiese 2003, 40) ? De l'autre côté, il est facile de considérer l'omission de la réalisation du son comme étant une simplification : « Parfois il est si doux qu'on l'entend à peine » (Bauche 1928, 45). Le français constitue même un cas extrême, dans lequel la chute du /r/ n'est pas seulement une élision sporadique dans l'énonciation rapide mais une omission systématique de tous les /r/ en finale absolue (cf. *aller* [ale]), qui s'est développée au cours du XIV<sup>ème</sup> siècle. De plus, l'influence normative des grammairiens du XVII<sup>ème</sup> siècle a, dans quelques cas, entraîné le fait que le /r/ final a été réinstauré (plus particulièrement dans les infinitifs en *-ir* (*sortir*), *-oir* (*voir*), *-ire* (*dire*) et *-oire* (*croire*), cf. Thurot 1966 et Laborde 1994, 64). Mais il y a aussi d'autres changements que le /r/ a subis depuis le latin dans différentes langues romanes : on peut, entre autres, citer le processus de réduction à des approximantes, à des voyelles rhotiques<sup>32</sup>, les assimilations aux consonnes voisines<sup>33</sup>, la réduction de sons géminés, l'assibilation<sup>34</sup>, l'aspiration<sup>35</sup>, les métathèses<sup>36</sup>, la neutralisation de liquides et la vocalisation<sup>37</sup>.

<sup>28</sup> « /r/ possède à la fois une fréquence lexicale très forte et une place quelque peu marginale dans le système des oppositions. Une des conséquences possibles de ce fait pourrait être la grande variabilité potentielle de ce phonème » (Laks 1980, 217).

<sup>29</sup> Cf. également Laks (1977).

<sup>30</sup> Pour le français ce sont surtout les grammairiens du XVI<sup>ème</sup> siècle qui avec leurs *grammaires de fautes* et *cacologies* ont involontairement contribué à la documentation de particularités socio-phonétiques de l'époque. Cf. à ce sujet Thurot (1966).

<sup>31</sup> Quant au développement du /r/ apical français, cf. Delattre (1944), Reighard (1985), Straka (1979c) et Vinay (1950). Pour les assimilations et dissimilations cf. Colantoni (2001).

<sup>32</sup> Cf. p.ex. en français Montréalais (Bloch 1927, Bauche 1928, 45, Vinay 1950, Göschel 1971, Clermont et Cedergreen 1979, Wüest 1985, 245, Sankoff et al. 2001).

<sup>33</sup> Cf. au chemin du Latin classique au Latin vulgaire *RS* > *ss*, p.ex. *DORSU* > *vl. dossum* > *afr. dos* > *nfr. dos* (cf. Rheinfeld 1976, 237 suiv.).

<sup>34</sup> Pour l'assibilation dans le français Parisien du XV<sup>ème</sup> au XVII<sup>ème</sup> siècle environ cf. Palsgrave (1530, 405 suiv.) : « ceux de Paris prononcent parfois r comme z, en disant ‘Pazis’ pour Parys, ‘pazizien’ pour parysien, ‘chaize’ pour chayre, ‘Mazy’ pour Mary et ainsi de suite ». En français actuel le doublet lexical

Dans ce contexte, il faut tenir compte du fait que les antécédents des rhotiques romans étaient deux phonèmes du latin : la version ‘simple’ (p.ex. dans *FORS*) et la version ‘géminée’ (p.ex. dans *FERRUM*). Dans quelques régions de la Romania actuelle, cette opposition phonologique existe toujours.<sup>38</sup> L’exemple le plus connu en est l’espagnol standard<sup>39</sup> qui distingue le /r/, prononcé comme une battue alvéolaire, du /r/, réalisé comme une vibrante au même lieu d’articulation. Provenant de différents phonèmes en latin classique, les deux sons divergent aussi quant à leur distribution phonotactique<sup>40</sup> et prennent une fonction discriminative au niveau sémantique en position intervocalique (cf. *pero* ‘mais’ (battue) vs *perro* ‘chien’ (vibrante)). Dans d’autres variétés romanes, l’opposition a survécu sous forme d’un lieu d’articulation différent (opposition qualitative) : Dans quelques variétés françaises et provençales, mais aussi du portugais (portugais brésilien, cf. le chapitre 3.3), le phonème ‘multiple’ est prononcé vélaire, pendant que le phonème ‘simple’ a maintenu la prononciation apicale (cf. entre autres Granda 1966, 214). Dans quelques régions italiennes et hispanoaméricaines, le /r/ a subi une assibilation (p.ex. esp. *carro* [kaɾɔ]) (Rohlfs 1949, Cárdenas 1958). Dans d’autres cas, il a même été substitué par d’autres phonèmes, par exemple dans La Brie ([r] > [z]), Clermont l’Hérault ([r] > [d] et à Caux ([r] > [h] >[Ø]) (cf. Haudricourt et Juillard 1949).

Bien que la plupart des autres langues et variétés romanes aient perdu cette opposition distinctive des deux réalisations des rhotiques, on peut tout de même distinguer différents contextes phonotactiques qui conditionnent différentes variantes articulatoires.<sup>41</sup> Mais l’influence a également lieu dans l’autre sens : Le /r/ postvocalique français, par exemple, a tendance à allonger les voyelles précédentes (*sœur* [sœ:r]) (cf. Boucher 1975, 81). Cet allongement peut avoir pour conséquence que des voyelles initialement courtes subissent des changements phonétiques propres aux voyelles longues, comme la diphongaison en français québécois (*sœur* [sœ:œ:r]) (cf. p.ex. Boucher 1975, 68).

## 2.2 Variation des rhotiques en Hispania

Partant de la grande prédisposition des rhotiques à la variabilité, il n’est guère étonnant qu’en espagnol, les rhotiques sont, parmi les consonnes, celles qui subissent le plus de

---

*chaire* vs *chaise* nous rappelle cette assibilation. Pour l’espagnol en Amérique latine cf. les études de Bradley (1999), Matus-Mendoza (2004) et Perissinotto (1972).

<sup>35</sup> Cf. l’aspiration dans quelques régions de la Normandie (cf. Nyrop 1899, 290) et plusieurs variétés espagnoles (voir Nuñez Cedeño 1988 et Lipski 1994).

<sup>36</sup> Cf. p.ex. du latin à l’espagnol : lat. *PERICULUM* > esp. *peligro*.

<sup>37</sup> P.ex. en français du Québec (cf. Tousignant 1987, Graml 2005a et b), en espagnol (Rojas 1982) et en portugais.

<sup>38</sup> L’opposition est entre autres maintenue dans la plupart des variétés italiennes du centre et du sud, dans de larges régions de langue portugaise (Europe et Amérique) et dans quelques régions archaïsantes de la France (cf. Granda 1966, 214; Haudricourt et Juillard 1949 et Fleisch 1946).

<sup>39</sup> Pour un résumé de l’état de recherches sur les /r/ et /r/ espagnols jusqu’à 1975 cf. Arrington (1977). D’autres travaux sur la description phonétique du /r/ espagnol sont Bradley (2004), Bradley / Schmeiser (2003) et Face (2004).

<sup>40</sup> En espagnol standard, la battue [r] n’est généralement pas réalisée en position initiale de mot et les vibrantes multiples [r] ne se trouvent pas en position finale de mot – exception faite de rares variations dialectales ou des cas d’énonciations emphatiques (Arrington 1977, 169).

<sup>41</sup> Au sujet de la coarticulation en rapport avec le /r/ cf. Alonso (1925b, 1967) et Lewis (2004).

réalisations allophoniques (Hammond 2001, 273). Les listes ci-dessous des réalisations possibles des phonèmes /r/ et /ɾ/ en espagnol ne sont pas complètes et sont sans indications en ce qui concerne la répartition régionale exacte, le marquage dia-systémique ou les conditions intra-linguistiques qui favorisent l'apparition de l'articulation propre. Elles prétendent plutôt être des exemples pour démontrer la vaste diversité qui peut y être trouvée concernant le lieu et le mode d'articulation.<sup>42</sup>

### 2.2.1 Réalisations possibles du phonème /r/ en espagnol

On commence par le phonème /r/ (comme dans *caro*, *hablar*), dont la variante ‘standard’ (prescrite par la *Real Academia Española*) serait la battue alvéolaire [ɾ]. Avant de donner des descriptions plus détaillées des différentes réalisations, le tableau ci-dessous illustre les différences quant aux modes et lieux d'articulation :

|              | alvéolaire | post-alvéolaire | rétroflexe | vélaire | uvulaire | pharyngal |
|--------------|------------|-----------------|------------|---------|----------|-----------|
| plosive      | [d]        |                 |            |         |          |           |
| battue       | [ɾ] [ɾ̥]   |                 |            | [g]     |          |           |
| vibrante     |            |                 |            |         |          |           |
| fricative    | [z]        | [ʒ]             |            |         |          |           |
| approximante | [ɹ]        |                 |            |         |          |           |
| latérale     | [ɿ]        |                 |            | [χ]     |          |           |
|              |            |                 |            |         |          | [h] [χ]   |

Tableau 1 : Différents lieux et modes d'articulation du phonème /r/ en espagnol.

- **La battue alvéolaire sonore [ɾ] et sourde [ɾ̥]** est l'articulation ‘normale’ du /r/ et prescrite par la *RAE*. Les variantes sonores et sourdes dépendent généralement du contexte phonologique.
- **La fricative sonore alvéolaire [z] ou post-alvéolaire [ʒ]**<sup>43</sup> pour le phonème de /r/ a, entre autres, été entendue dans les pays hispanophones suivants (nommés par ordre alphabétique) : l'Argentine, la Bolivie, le Chili, la Colombie, le Costa Rica, l'Equateur, l'Espagne (Navarra, Rioja, Aragón), le Guatemala, le Mexique, le Nouveau Mexique, le Paraguay, le Pérou, la Louisiane (Cárdenas 1958 et Blecua 2001). Quilis (2000, 52) décrit l'articulation comme une constriction pré dorsoalvéolaire. Souvent le son est décrit comme étant une « fricativa rehilada » (Cárdenas 1958). Le terme *rehilamiento* a initialement été inventé par Amado Alonso (1925a) pour décrire un « bourdonnement » perçu lors de la production fricative du phonème /λ/ dans plusieurs variétés de la langue espagnole. Quilis (1988) propose des arguments contraires à la valeur scientifique du terme en se fondant sur les travaux de Gabriel Bès (1968) et José A. Barbón Rodríguez (1975 et 1978) qui, eux, concluent que la notion ne décrit que « un modo de articulación común, igual y no diferente en lo esencial de

<sup>42</sup> Les indications sans source proviennent de Lipski (1994).

<sup>43</sup> Cette catégorie contient tous les sons qui sont traditionnellement inclus dans le phénomène d'*assibilation* de /r/. Comme celle-ci ne fait que décrire le processus phonétique nécessaire pour obtenir le résultat fricatif, on préfère ici décrire l'articulation du résultat, qui dans d'autres travaux a aussi été appelé une *sibilante laminale*. Différents symboles, comme [ʃ] ou [f], ont été utilisés pour la représenter (voir p.ex. Umaña Aguiar, 1981).

cualquier fricativa sonora de su clase » (Barbón Rodríguez 1978, 212). C'est pourquoi toutes les descriptions de la *fricativa alveolar rehilada / rehilante* ont été classées dans cette catégorie de fricatives sonores. Dans quelques variétés espagnoles, l'assibilatation apparaît uniquement dans le contexte *-tr-*, ce qui donne un résultat affriqué (p.ex. au Pérou, p.ex. *trabajo* [tʒaβaxo]), où le son a tendance à se désonoriser, de même qu'après les consonnes /p/ et /k/ (p.ex. *práctica* [pʒaktika] et *criminal* [kʒiminal], Cárdenas 1958). Un affaiblissement de la friction alvéolaire a pour conséquence une prononciation approximative au niveau des alvéoles (cf. plus bas), tandis qu'en position post-alvéolaire naît un son rétroflexe (cf. ci-dessous).

- **L'approximante alvéolaire [ɹ]** est, entre autres, une variante affaiblie d'une fricative alvéolaire : le contact avec les alvéoles est réduit à une simple approximation. On trouve ce phénomène également sous la dénomination *vibrante alvéolaire approximative*. Mais la vibrante alvéolaire étant un son très complexe exigeant une tension musculaire assez précise de même qu'un degré de contact spécifique entre la langue et les alvéoles (cf. plus haut et le chapitre 3.2), une réalisation approximative ne peut dans aucun cas aboutir à une vibration. La notion *vibrante* semble donc être inutile dans ce contexte.
- **L'approximante postalvéolaire / rétroflexe [ɻ]** représente, entre autres, le résultat d'un affaiblissement du contact des organes articulatoires lors de la production d'une friction postalvéolaire. Elle existe comme allophone du /r/ dans l'espagnol du Costa Rica, non seulement dans le contexte *-tr-* (*trabajo* [tɻabaho]) mais aussi en position finale de syllabe (*puerta* [pweɻta]). On observe cette particularité également à Cuba, en République Dominicaine, au Mexique et au Pérou (cf. Guitart 1978, Canfield 1981, Umaña Aguiar 1981 et Lamboy 2004).
- **La plosive vélaire sonore [g]<sup>44</sup>** est placée en alternance avec la réalisation rétroflexe citée ci-dessus. Cette variante peut, par exemple, se trouver dans le contexte du *-rt-* dans l'espagnol cubain (*Cartagena* [kagtahena] cf. Lamboy 2004, 33).
- **La latérale [l]** est le résultat d'une prolongation du contact de la langue avec les alvéoles (Quilis 2000, 52).<sup>45</sup> C'est un allophone du /r/, qui se trouve surtout en position finale de syllabe (*reservar* [reselvar] / [reselval], *carne* [kalne] *calor* [kalol] etc.). Cette particularité est très fréquente dans l'espagnol de la région des Caraïbes (Guitart 2005, 17), comme par exemple à Cuba (Lipski 1994), en République Dominicaine, à Puerto Rico (Lamboy 2004) et au Venezuela. Mais on la trouve aussi dans certaines variétés au-delà de la région des Caraïbes, comme à l'Equateur, en Argentine, aux îles Canaries et en Espagne (Aragón, Cespedosa, Extremadura, Málaga, Murcia, Rioja, Salamanca). Au Pérou, celle-ci semble même exister en position intervocalique (cf. p.ex. Quilis 1993).

---

<sup>44</sup> Cette réalisation est souvent appelée *glottalisation* (voir p.ex. Lamboy 2004, 33).

<sup>45</sup> Pour une explication acoustique et articulatoire du changement [r] > [l] cf. María José Quilis-Sanz (1998, 125-156).

- **La plosive alvéolaire sonore** [d] se produit quand le lieu d'articulation n'est pas déplacé vers l'arrière (comme pour les variantes post-alvéolaire et rétroflexe), mais au contraire légèrement vers l'avant (*quiero* [kjedɔ]). Ce changement se trouve parfois dans l'espagnol péruvien.
- **La fricative glottale sourde** [h] et **sonore** [f]<sup>46</sup> naît de la réalisation du /r/ comme, entre autres, dans l'espagnol dominicain (*carne* [kahne]; *gobierno* [goβjehno]) et elle s'entend souvent devant une consonne nasale, particulièrement en syllabe accentuée devant un [n] (Alba 1986). En République Dominicaine, il existe une fricative glottale nasalisée quelquefois décrite comme nasale vélaire, surtout dans le mot *virgen* [viŋheŋ] (cf. Lamboy 2004, 34).
- **La voyelle antérieure haute** [i] est un autre allophone du /r/ mais aussi du /l/ qui peut être entendu en République Dominicaine, surtout dans la région du Cibao (*puerta* [pweita], *mujer* [muhei], *algo* [aigo] etc.) (cf. p.ex. Alba 1979, Guitart 1981, Rojas 1982 et 1988, Lipski 1994).
- De plus, il existe toute une liste d'autres consonnes qui peuvent remplacer la battue alvéolaire, ceci est dû aux éventuelles **assimilations** au contexte consonantique. C'est surtout devant une syllabe accentuée que l'on découvre ce phénomène souvent appelé de manière peu précise *gémination* (il paraîtrait que la consonne qui suit soit géminée; en réalité, elle ne fait qu'influencer la réalisation du phonème /r/ précédent). On peut, par exemple, trouver des prononciations tels que [kan:e]<sup>47</sup> (*carne*) et [kob:ata] (*corbata*) en espagnol dominicain et à Cuba (Valentín-Márquez 2007, 8).
- Somme toute il est nécessaire de mentionner **l'éisión complète** du /r/ [Ø], existant en espagnol dominicain, qui ne laisse aucune trace du son en position inaccentuée et en position finale d'un mot (*calor* [ka'lø]), surtout dans les infinitifs (*hablar* [a'bla]) (cf. Lamboy 2004, 34).

## 2.2.2 Réalisations possibles du phonème /r/ en espagnol

Quant au phonème /r/, il est intéressant de voir que la réalisation dite ‘standard’ ne paraît guère exister dans les différentes variétés espagnoles, au moins tel qu’elle est définie par la RAE, l’institution normative linguistique pour l’espagnol. Hammond (1999) découvre que ce phonème n'est prononcé, selon la manière prescrite (comme vibrante alvéolaire), dans à peine 1% des cas en Espagne, aux Iles Canaries et en Amérique Latine. Dans le langage des hispanophones habitants aux Etats-Unis, cette prononciation se limite à 1,19% des cas (Hammond 2000b). Ces deux résultats amènent Hammond à faire la conclusion suivante :

---

<sup>46</sup> Cette réalisation est souvent appelée *aspiration*, ce qui paraît inapproprié, considérant le fait qu'il ne s'agit pas de la réalisation d'une consonne (vibrante) aspirée en plus mais de la simple réalisation d'une fricative glottale sourde. L'aspiration d'une vibrante ou d'une battue est une autre réalisation possible, à citer indépendamment.

<sup>47</sup> A cause de la dénomination erratique *gémination*, la transcription est souvent celle de ce phénomène, à savoir une consonne double (p.ex. [nn]). Comme, en réalité, il s'agit d'une prononciation prolongée de la consonne ou d'une ouverture de l'occlusion retardée, on la signale ici par les deux-points :.

In normal Spanish discourse, the segment [r□]<sup>48</sup> simply does not occur in the speech of the vast majority of native Speakers. (Hammond 2000b, 334)

On verra que quelques unes des différentes réalisations du phonème /r/ citées ci-dessus sont également prononcées en tant qu'allophone du phonème /r/ en espagnol. Dans quelques rares occasions, cette concomitance émerge dans une même communauté linguistique, de façon à ce que l'opposition entre le /r/ et le /r/ soit neutralisée. Le tableau ci-dessous illustre les différents modes et lieux d'articulation trouvés pour le phonème /r/ dans les différentes variétés de l'espagnol.

|              | Alvéolaire | post-alvéolaire | rétroflexe | vélaire | uvulaire | Pharyngal |
|--------------|------------|-----------------|------------|---------|----------|-----------|
| plosive      |            |                 |            |         |          |           |
| battue       | [r]        |                 |            |         |          |           |
| vibrante     | [r]        |                 |            |         | [R]      |           |
| fricative    | [z]        | [ʒ]             |            | [χ] [ɣ] | [χ] [ʁ]  |           |
| approximante |            |                 | [ɿ]        |         |          |           |
| latérale     |            |                 |            |         |          |           |

Tableau 2 : Différents lieux et modes d'articulation du phonème /r/ en espagnol.

- **La vibrante alvéolaire multiple sonore** [r] est la réalisation ‘standard’ du phonème /r/ en espagnol selon la RAE. Lipski (1994, 231) évoque des variantes désonorisées présentes à Cuba. Selon Hammond (2000a, 85),<sup>49</sup> la vibrante alvéolaire multiple a perdu de l’importance. Parmi les variantes non-continues, elle ne représente que 16,5% des cas.
- **La battue alvéolaire** [r] est articulée quand la vibration multiple disparaît, comme dans quelques régions du Mexique (p.ex à Yucatán). Dans quelques cas, l’opposition entre le /r/ et le /r/ est neutralisée en faveur de la battue ‘simple’ (cf. aussi Nicaragua). Selon Hammond (2000a, 85) celle-ci est de loin la réalisation la plus fréquente (40,2%) du /r/ dans le monde hispanophone.
- **La fricative sonore alvéolaire** [z] ou **postalvéolaire** [ʒ] qui a déjà été présentée comme allophone du /r/, est aussi une variante du /r/. Dans ce contexte, elle apparaît (en ordre alphabétique) en Argentine du nord-ouest (Vidal de Battini 1951) en Bolivie, au Chili, en Colombie, à l’Equateur, au Guatemala, au Mexique et au Pérou (cf. p.ex. Umaña Aguiar, 1981 et Guitart 2000, 170). Selon Hammond (2000a, 84) la fricative apicoalvéolaire sonore est la deuxième variante la plus fréquente parmi les réalisations continues et comprend 27,1% des cas analysés.
- **L’approximante postalvéolaire / rétroflexe** [ɿ] est fréquemment une variante de la réalisation fricative alvéolaire. On trouve cet allophone du [r] dans l’espagnol costaricien mais aussi au Guatemala et au Nicaragua (Lipski 1994,

<sup>48</sup> Dans Hammond (2000b) le symbole [r▪] représente la réalisation du phonème /r/ comme une vibrante apicale sonore, qui selon l’API (Alphabet Phonétique International) doit être transcrit par [r].

<sup>49</sup> Hammond (2000a) analyse la réalisation des /r/ multiples de 311 personnes issus de 9 différents pays latino-américains, tous ayant un niveau social supérieur et ayant effectué une formation universitaire.

222). Hammond (2000a, 84) décrit cette prononciation comme étant similaire à celle du /r/ anglais coronal, cependant en étant un peu moins labialisée.

- **La vibrante uvulaire [ʀ]** (sonore ou désonorisée) et ses variantes fricatives se trouve selon Beatriz Cuéllar (1971) dans la variété espagnole de Cuba. (cf. à ce sujet le chapitre 2.5). Certains chercheurs supposent que celui-ci soit l'antécédent du /r/ vélaire à Puerto Rico (cf. Granda 1966 et chapitre 3.2).
- **La fricative uvulaire [χ]** (sourde) et [ʁ] (sonore) se produit lorsque la vibration se perd. Elle peut donc être considérée comme étant une variante allophonique de la vibrante uvulaire.
- **La fricative vélaire [χ]** (sourde) et [Ɣ] (sonore) est, selon Cuéllar (1971), une autre variante allophonique du /r/ à Cuba. Selon les recherches sur l'espagnol de Puerto Rico effectuées jusqu'à maintenant, il semblerait qu'elle soit la représentante du /r/ postérieur la plus répandue à Puerto Rico.<sup>50</sup>

Les variantes postérieures se produisent si la partie antérieure de la langue ne se lève pas et si la vibration de la pointe de la langue est substituée par un contact post-dorsal avec la luette ou le voile (Quilis 2000, 52). Au cas où la langue ne se lèverait pas non plus dans la partie postérieure, le résultat serait une simple aspiration pharyngale. Bien que cette réalisation existe comme variante allophonique du /r/ en portugais brésilien, elle n'a jusque-là pas été nommée comme appartenant aussi aux variétés de l'espagnol. Par contre, il existe un mode pendant lequel la pointe de la langue ne se lève qu'avec un peu de retard, de façon à ce que la vibrante alvéolaire soit précédée d'une aspiration pharyngale :

- **La fricative glottale & battue [hr] ou vibrante [hr]** : Dans certaines occasions la battue ou la vibrante alvéolaire sont donc préaspirées, parfois désonorisées. Selon Nuñez Cedeño (1988) cette préaspiration n'a lieu qu'en position interne, mais Lipski (1994) la décrit aussi en position initiale.

Beaucoup de discussions sur le statut phonologique du /r/ en espagnol (cf. par exemple Guitart 2000, 171) ont été menées. S'agit-il vraiment d'un propre phonème ou n'est-ce pas plutôt seulement la réalisation de deux /r/ ? Dans ce contexte il est bien intéressant d'observer ce type de prononciations allophoniques qui consistent à la combinaison de deux éléments consonantiques. C'est aussi le cas pour la réalisation suivante :

- Dans certains cas la vibration multiple est substituée par la réalisation d'une **battue alvéolaire précédée d'une plosive alvéolaire sonore [d]** : [dr] (*querrá* [ke'dra], *Enrique* [en'drike]).

La liste des prononciations du phonème /r/ n'est certainement pas exhaustive, mais le résumé des différents lieux et modes d'articulation nous rappelle encore une fois sa grande prédisposition à la variation phonétique.

---

<sup>50</sup> Dans cette liste-ci, ne sont nommées que les connaissances globales sur la prononciation du /r/ multiple à Puerto Rico. Au cours de cette thèse, seront données des informations plus détaillées sur les caractéristiques phonétiques du /r/ postérieur comme il est prononcé sur l'île.

## 2.3 Variation des rhotiques à Puerto Rico

On peut citer plusieurs caractéristiques que l'espagnol portoricain a en commun avec d'autres variétés de l'espagnol au niveau phonétique, comme l'aspiration ou la perte du /s/ en position finale de syllabe (*ricos* [rikɔh] / [rikɔ], cf. p.ex. Labov 1980), la vélarisation du /n/ en fin de mot (*pan* [paŋ], López Morales 1980), l'élosion du /d/ dans les participes passés en *-ado* (*hablado* [aβlao]) et la tendance à prononcer de façon nasale (Casablanca 1987), propre à toute la région caraïbe. Il y a certainement plusieurs propriétés qui distinguent l'espagnol portoricain de ses voisins antillais<sup>51</sup> mais la caractéristique la plus frappante pour ceux qui visitent l'île pour la première fois – qu'ils soient de langue maternelle ou non – est la façon de traiter des liquides /r/ et /ɾ/.

Plusieurs variantes ont été cités pour le /r/, entre autres la plosive alvéolaire sonore [d] qui peut se produire en position intervocalique (*caro* [kado], Álvarez Nazario 1990, 129). Il existe également une réalisation possible qui consiste à effectuer une aspiration pharyngale avant une nasale ou une liquide (*carne* [kaħne], *pierna* [pjehna], *Carlos* [kahlo̞s]), ce qui semble être une caractéristique héritée de l'espagnol méridional (Álvarez Nazario 1990, 136). En outre, des réalisations semivocalisées en [i] (*cuerpo* [kweipɔ]) ont été observées qui sont très fréquentes dans l'espagnol dominicain (Álvarez Nazario 1990, 138). On peut aussi observer de manière sporadique des assimilations à la consonne qui suit (*yerno* [jen:ɔ] (Álvarez Nazario 1990, 137 et 140) et des éissions du /r/ en finale absolue (*profesor* [profe'sɔ], Álvarez Nazario 1990, 141).

Il existe un autre phénomène, difficile à ignorer à cause de son importante utilisation : la latéralisation du /r/ en [l] en fin de syllabe (*calor* [kalɔl], *puerta* [pwelta], *hablar* [ablal]). Bien que ce changement phonétique se trouve aussi dans d'autres pays hispanophones (p.ex. dans la République Dominicaine, cf. Alba 1988, et dans les variétés méridionales de l'Espagne, cf. Sánchez Méndez 2003, 260) on l'entend beaucoup plus souvent à Puerto Rico qu'ailleurs (Morales 2000, 353). Et contrairement à d'autres régions, le phénomène ne subit pratiquement pas de marquage diasystémique à Puerto Rico, c'est-à-dire diatopique, diastratique ou diaphasique (Prosper-Sánchez 1995). On le trouve partout sur l'île et il est même accepté par les habitants qui pourtant adhèrent à la variété standard (Prosper-Sánchez 1999, 219). A cause de la particularité frappante des réalisations latérales et surtout de leur haute fréquence, le phénomène phonétique a bénéficié au fil des années auprès des linguistes d'un grand intérêt scientifique.<sup>52</sup>

Le phénomène qui nous intéresse le plus dans cette thèse est la variation quant à la réalisation du phonème /r/ à Puerto Rico. Hammond (2000a, 83) indique que c'est Puerto Rico qui, parmi tous les autres pays inclus dans son analyse<sup>53</sup>, connaît le plus de variantes articulatoires concernant le /r/. La raison en est sans doute le fait que

<sup>51</sup> Un exemple à nommer : « acortamiento de vocal final » (Rosario 1955, 36).

<sup>52</sup> Pour la latéralisation du /r/ en espagnol portoricain, cf. entre autres les études suivantes : Navarro Tomás (1948), Matluck (1961), Cedergren (1965), López Morales (1983b, 1984, 1985), Sankoff (1986), Shouse de Vivas (1986), Guitart (1994), De Luca (1996), Figueroa et Hislope (1998), Prosper-Sánchez (1995, 1999), Reyes Benítez (2000).

<sup>53</sup> Les pays inclus dans l'analyse de Hammond (2000a) étaient Puerto Rico, le Mexique, le Pérou, le Chili, le Costa Rica, le Venezuela, l'Argentine, l'Équateur et la Colombie.

l’espagnol portoricain contient des variantes postérieures, réalisées à l’aide du dos de la langue. Pour la plupart des chercheurs c’est cette prononciation particulière du /r/ qui « destaca particularmente al español de Puerto Rico del resto de sus vecinos » (Morales 2000, 353). Comme on pourra voir dans le chapitre 2.5, il n’y a aucun autre pays hispanophone qui connaisse cette dorsalisation de la même façon. Et pourtant, c’est surtout la latéralisation du /r/, très bien connue dans d’autres pays, qui a attiré l’intérêt des linguistes jusqu’à présent, tout au détriment du phénomène de la vélarisation, qui pose encore plusieurs énigmes valant d’être résolues.

## 2.4 Le /r/ vélaire

Bien que « [t]he most prototypical member of the class of rhotics are trills made with the tip or blade of the tongue » (Ladefoged et Maddieson 1996, 215), plusieurs langues déjà en Europe ont transformé cette réalisation coronale (articulée avec la pointe de la langue) en une dorsale (avec le dos de la langue). Parmi les langues ouest-européennes citons le français, l’allemand, le dutch, le danois, le suédois du sud et le norvégien nordique (cf. Göschel 1971, Engstrand et al. 2007). Dans certaines langues, le /r/ dorsal n’est pas la variante standard, mais existe dans les variétés linguistiques, comme dans la variété de Northumberland<sup>54</sup> issue de l’anglais (cf. Pahlsson 1972), le tchèque, l’estonien et dans les communautés rurales de la Suède du Nord (Engstrand et al. 2007).

De même, on trouve des rhotiques vélaires dans les langues romanes, comme par exemple dans des variétés calabrais et siciliens issues de l’italien (Haden 1955, Haller 1987) et dans différentes variétés du portugais (Rogers 1948).<sup>55</sup>

L’étendue considérable de cette prononciation en Europe occidentale a provoqué maintes discussions sur l’origine du /r/ vélaire. Les théories monogénétiques ont proposé de lui attribuer une seul origine, par exemple le /r/ vélaire du français. Partant de la France, où il est devenu un signe de prestige, le /r/ dorsal aurait, plus tard, influencé l’allemand et se serait ensuite propagé en Scandinavie et dans d’autres régions (cf. Trautmann 1880). Actuellement la théorie du polygénisme est largement approuvée. Elle propose un développement complètement indépendant de la vélarisation pour la majorité des langues européennes. Un emprunt du son français pour l’allemand est par ailleurs exclu, car en Allemagne la vélarisation apparaît plus tôt qu’en France, au XVI<sup>ème</sup> siècle, alors que dans le langage de la cour française elle n’est rapportée qu’un siècle plus tard (Noll 1997, 568).

Le /r/ dorsal en allemand se serait donc développé indépendamment d’une éventuelle influence française (Penzl 1961, Howell 1987), ce qui est le même cas que la variante dorsale en dutch (Howell 1986), en anglais (Grandgent 1920) et dans les langues scandinaves (Teleman 2005). Pour Engstrand et al. (2007) cette hypothèse du polygénisme est renforcée par le fait que la qualité phonétique des /r/ dorsaux est représentée de façon relativement diverse dans les différentes langues, de même que les conditions d’emploi (aux niveaux phonologique ou socio-linguistique).

---

<sup>54</sup> Northumberland est un comté anglais, situé à la frontière avec l’Ecosse.

<sup>55</sup> Quant à la réalisation vélaire du /r/ portugais, cf. aussi chapitre 2.2.3.2 de cette recherche.

Les opinions sur l'origine du /r/ dorsal en Europe divergeant toujours, il n'est guère surprenant que les avis diffèrent également en ce qui concerne son origine dans le monde hispanophone. Afin de tenter une explication, il est important d'établir une description complète de la localisation du /r/ vélaire dans le monde hispanophone.

## 2.5 Localisation du /r/ vélaire dans le monde hispanophone

Face à la prétendue exclusivité du /r/ vélaire à Puerto Rico qui, selon la plupart des recherches linguistiques « *apenas se ha manifestado en ningún otro dialecto hispánico* » (Alers-Valentín 1999, 191), plusieurs chercheurs ont affirmé l'existence de cette variante pour d'autres pays hispanophones.

Pedro Henríquez Ureña (1940, 139) a remarqué quelques rares apparitions d'un /r/ vélaire dans la région orientale de la **République Dominicaine (A)**<sup>56</sup>. Tracey Terrell (1980, 61) postule avoir entendu sporadiquement des réalisations mixtes à Santo Domingo. Delos Lincoln Canfield (1981, 45) a inclu ces informations dans son œuvre descriptive et Robert Hammond (1987b) les a soutenues par ses observations personnelles dans cette même région. Néanmoins, le taux de fréquence de ce phénomène paraît être limité à un niveau « *esporádico y muy limitado a planes individuales* » en République Dominicaine (Hammond 1987b, 171 suiv.). Par ailleurs, les études de Max Jiménez Sabater (1975) et Elercia Jorge Morel (1974; 1978, 85) sur la République et sur sa capitale, Santo Domingo, ne révèlent pas d'algorithme vélaire pour le /r/ dominicain.

En ce qui concerne la question de l'existence du /r/ vélaire à **Cuba (B)**, on peut citer les études suivantes : Néstor Almendros (1958), Anthony Lamb (1968), Dagmar Salcines (1967), Bernardo Vallejo (1970), et Ernest Haden et Joseph Matluck (1973) n'ont pas trouvé de /r/ vélaire dans leurs études sur l'espagnol du Cuba et sa capitale, La Havane. Dans son étude de 1968 Lamb ne trouve qu'un seul locuteur prononçant une vibrante vélaire (Lamb 1968, 90). Cristina Isbășescu (1965), ayant analysé le langage de six jeunes cubains étudiant en Roumanie en 1964, découvre « *un fenómeno interesante que se da con bastante frecuencia [que] es la prótesis de la oclusiva velar sorda [k] delante de una r inicial de palabra* » (Isbășescu 1965, 589), lequel Lamb (1968) identifie comme étant un /r/ vélaire, bien que la description initiale fasse plutôt penser à une variante mixte. Déjà Navarro Tomás (1948, 94 suiv.) disait que « *la rr velar realizó progresos en Cuba* ». Cependant, il n'indique aucune référence soulignant cette allégation. L'affirmation de Beardsley (1975, 104) selon laquelle « *Historically and even among educated and knowledgeable Cubans today, velar rr is primarily associated with Oriente province* » correspond aux informations données par López Morales (1971) qui découvre le /r/ vélaire dans une région restreinte de l'est (la municipalité Yateras) mais pas dans les régions voisines (Caují, Zapata, Güira, Yara et Dos Brazos), où le /r/ est toujours réalisé de manière alvéolaire.

Quilis (2000, 50) admet que le /r/ vélaire n'est présent au Cuba que dans certaines occasions ponctuelles mais selon l'*Atlas lingüístico de Hispanoamérica* il semble y avoir des endroits où le phénomène est assez enraciné : d'après ces informations une

<sup>56</sup> Les lettres entre parenthèses se réfèrent aux localisations de la vélarisation illustrées dans la Fig. 1.

prononciation vélaire vibrante s'entend fréquemment à Las Tunas et Manzanillo (villes à l'est de l'île) et domine même à Holguín (également à l'est) où l'on trouve occasionnellement une aspiration de la vibrante vélaire ([hx] ou [xh]). Il a découvert la fricative vélaire [x] à Guane (la municipalité la plus occidentale de Cuba) qui devient parfois un son « velofaríngeo » (Quilis 2000, 50). La vélaire n'est pas la seule variante à l'apicale multiple à Cuba, car elle se trouve en concurrence avec le /r/ prédominant sur l'île, une alvéolaire assibilée [ṛ] (à Güines, Guane, Sancti Spiritus, Cienfuegos, Martí, Guantánamo, Nuevas) ainsi qu'avec une vibrante simple (Guane, Bahía Honda, Güines, Jovellanos, Cienfuegos, Sancti Spiritus, Ciego de Ávila, Nuevas, Holguín, Martí, Las Tunas) et leurs variantes aspirées respectives [hr] (à Martí, Cienfuegos, Guantánamo, Guane, Holguín, Sancti Spiritus, Nuevas, Las Tunas, Santa Cruz del Sur, Manzanillo), [hṛ] (à Martí et Cienfuegos, centre-sud), et [h̪r] (à Manzanillo, Holguín et Las Tunas).

Beatriz Cuéllar (1971) insiste sur le fait que le /r/ vélaire n'est pas un phénomène réservé à l'espagnol de Puerto Rico. Parmi les cas de vélarisations trouvés à Cuba elle différencie les variantes suivantes : vibrante sonore, fricative sonore et fricative sourde. Le problème consiste au fait qu'elle se base sur l'analyse du langage de 50 cubains exilés résidants à Miami, dont seul 10 n'étaient pas originaires de La Havane. En outre, les sujets avaient été choisis selon l'utilisation du phénomène : ceci ne permet donc pas d'en tirer des conclusions ni sur la fréquence du /r/ vélaire ni sur sa variation régionale ou sociale. La proposition selon laquelle « la rr velar existe à Cuba como hábito lingüístico general, y que se usa no sólo en la provincia de Las Villas, como señala el mapa de Canfield, sino en toda la isla y con más abundancia en La Habana » (Cuéllar 1971, 19) n'a pas été démontrée de manière satisfaisante.

**Key West (C)**, la dernière île de l'archipel des Florida Keys, située à l'extrême ouest, est le point continental le plus méridional des États-Unis et de ce fait, l'endroit le plus proche de l'île de Cuba. Si l'on considère la prétendue existence du /r/ vélaire à Cuba et le fait que la colonie hispanophone s'était initialement établie à Key West lors de l'immigration cubaine au milieu du XIX<sup>e</sup> siècle, il n'est guère surprenant d'y trouver aussi des indices par rapport à la vélarisation (cf. Beardsley 1975, 102).

Pour le Mexique (D) Raúl Ávila (dans son travail des années 1966-1967) ainsi que Manuel Alvar (1969) et José Moreno de Alba (1972) ont indiqué la présence isolée de ce phénomène, par exemple au Yucatan et à Tamazunchale (San Luis Potosí).

Concernant le /r/ vélaire au **Panama (E)** Theodore Beardsley (1975, 102) le mentionne en parlant des régions littorales. Stanley Robe (1960, 51) trouve dans l'espagnol rural du Panama des « manifestaciones ocasionales de erre velar aspirada sonora entre vocales ».

Rosenblat (1950, 161-166) prétend avoir découvert cette variante mixte à Montería en **Colombie (F, G)**<sup>57</sup>. Luis Flórez (1951, 235) mentionne des cas rares dans les municipalités de Certeguí, Itsmina, Tadó, Condoto et Novita (toutes se trouvant dans le département de Chocó) et quelques cas de vibrante et fricative sourde vélaire concernant la côte pacifique de la Colombie (Flórez 1957, 45-46 ; 1960 ; 1963). A côté

<sup>57</sup> On a attribué deux lettres (F et G) à la Colombie pour illustrer que les localisations de la vélarisation se trouvent au bord de la mer des Caraïbes et à l'intérieur du pays.

de multiples réalisations du /r/, Betancourt (1993, 288) cite une réalisation uvulaire, qui concerne uniquement une seule municipalité, Urrao, au sud-ouest du pays. Canfield (1962, 91 et carte VIII) évoque l'existence nouvelle du phénomène dans les régions littorales de la Colombie.

C'est Ángel Rosenblat (1950) dans son recensement du fameux *El español de Puerto Rico* de Tomás Navarro Tomás qui affirme avoir découvert un indice pour la vélarisation du /r/ au **Venezuela (H)**, à savoir une variante *mixte* ([xr] ou [x̥r]). Et en 1962 Canfield (91-2 et carte VIII) indique l'existence d'une prononciation vélaire dans les régions littorales du Venezuela.

**Trinidad (I)**, se situant dans les Petites Antilles, possède une minorité hispanophone. Robert Thompson (1957; 1957-58, 109) a trouvé dans la variété de celle-ci uniquement des manifestations plutôt individuelles du « erre marcadamente velar » et une fréquence élevée d'une variante mixte qui peut être « vibrante sonora o fricativa sonora al modo puertorriqueño » (Thompson 1957, 365). Ce qui est intéressant est le fait que Silvia Moodie (1980) découvre dans la même variété plusieurs variantes du /r/, dont une vibrante alvéolaire multiple, la même vibrante précédée d'une aspiration, une alvéolaire assibilée, une fricative vélaire (simple ou multiple) et une vibrante vélaire (simple ou multiple) précédée d'une aspiration, la dernière s'étant propagée de façon considérable selon Moodie.

Bien que les travaux cités ci-dessus montrent qu'il existe une multitude d'endroits où le /r/ vélaire a été perçu en espagnol, ils démontrent également le manque d'études détaillées afin d'établir une description synchronique fiable de l'état de la variante dans les pays hispanophones autres que Puerto Rico. Pour l'instant les informations ne suffisent pas pour déduire des généralisations sur la distribution géographique ainsi que pour définir le marquage diasystémique des variétés. Si l'on insert cependant les endroits approximatifs montrant la présence du /r/ vélaire dans une carte de l'espace hispanophone (cf. Fig. 1), il est toujours possible de constater une certaine proximité géographique de ces localisations.

A l'exception de Key West (C), où le rôle décisif des immigrants cubains dans l'importation du phénomène est démontré, et du /r/ uvulaire trouvé dans une municipalité au sud-ouest de la Colombie (F), les endroits concernés se regroupent tous autour de la mer des Caraïbes. Cette proximité géographique donne lieu à des considérations sur une éventuelle relation extra- ou intra-linguistique entre les différentes occurrences. Pour l'instant il n'est pas possible de dire si dans quelques uns des endroits concernés le phénomène est dû à une influence portoricaine ou s'il est plutôt issu d'une évolution linguistique semblable mais indépendante.



**Fig. 1 :** Localisation du /r/ vélaire en Amérique hispanophone (flèche en gras = Puerto Rico) (figure basée sur une illustration extraite de la source Internet URL1)

De toute façon, malgré certaines affirmations qui disent que le phénomène de la vélarisation du /r/ se réduit à l'île de Puerto Rico, elles restent à être prouvées, même s'il n'existe, jusqu'à présent, aucune preuve contraire. Pour le moment il est donc préférable d'accepter que « la erre velar [...] ha llegado a alcanzar al presente tan amplia difusión geográfica y social en Puerto Rico, haciendo de nuestro país en el ámbito general de la comunidad hispánica el único territorio donde dicho rasgo fonético no ocurre como simple defecto o perturbación individual – según expresa Navarro –, sino como hábito lingüístico de carácter colectivo » (Álvarez Nazario 1990, 124). Mais comment ce phénomène a-t-il pu se développer et se propager de manière si importante à Puerto Rico ? Le chapitre qui suit nomme et explique les théories concernant l'origine de la vélarisation sur l'île.

### 3 Origine du /r/ vélaire à Puerto Rico

Para quien visite la Isla, [la rr velar] es el más desconcertante de todos los fenómenos lingüísticos puertorriqueños. (Matluck 1961, 334)

Quand et surtout comment s'est installée cette prononciation ‘déconcertante’ sur l'île ?

Selon la majorité des Portoricains il s'agit d'une influence venue de l'extérieur, d'un emprunt tiré d'un autre groupe ethnique comme les Français, les esclaves africains ou les indiens taíno (Valentín-Márquez 2007, 21). Mais qu'est-ce qu'en pensent les linguistes ?

En 1887, l'essayiste Francisco del Valle Atiles mentionne pour la première fois le phénomène de la vélarisation du /r/ dans son œuvre se centrant sur les campagnards portoricains (Del Valle 1887) où il signale que le portoricain de la campagne « la arrastra con frecuencia dándole sonido de j : como en ajroj por arroz ». Cette généralisation sur les habitants de la campagne portoricaine permet de supposer qu'à cette époque une telle prononciation était déjà assez répandue et typique des régions rurales de l'île. Par contre, cette citation ne permet pas de déduire la période approximative de la naissance de ce phénomène.

Sans avoir de points de repère permettant de classer la naissance du phénomène dans le temps, il est indispensable de prendre en compte une influence hypothétique venant des variations dialectales de la métropole (l'Espagne). Au début du XVI<sup>ème</sup> siècle la variété castillane parlée sur l'île comportait certaines innovations andalouses (cf. Álvarez Nazario 1980). Il est donc commode d'établir une relation entre le grand nombre de colonisateurs andalous (Álvarez Nazario 1977, 35) et certaines particularités du consonantisme caraïbe. Álvarez Nazario (1977, 41) décrit donc un « *Influjo persistente de Sevilla en el nuevo medio colonial caribeño, acogiendo gradualmente durante las épocas subsiguientes del XVI y XVII otros rasgos definidores del consonantismo dialectal del sur de España [...]* ». Les caractéristiques qu'il y inclut sont l'aspiration du /s/ en position finale d'une syllabe, la prononciation ‘relâchée’ ou approximative du /x/ qui se réduit jusqu'à une simple aspiration, le *yeísmo*, l'affaiblissement et la perte du /d/ intervocalique ainsi que le relâchement et la neutralisation du /r/ et du /l/ en position implosive.

A partir de la fin du XVII<sup>ème</sup> siècle (1695) l'île de Puerto Rico a connu une forte immigration d'espagnols provenant des Canaries due à l'initiative de la couronne espagnole consistant à augmenter la population des colonies américaines les moins peuplées. Pourtant jusqu'à présent aucun antécédent du /r/ vélaire n'a été trouvé ni en Espagne méridionale, ni aux Canaries (cf. Canfield 1962, 91). Par conséquent la vélarisation est considérée comme une innovation plus récente, indépendante de quelque influence espagnole. Cependant, sa distribution géographique considérée ‘capricieuse’ (Cuéllar 1971, 20) à cause de la forte migration interne à partir des années vingt, ne permet pas de déduire un éventuel lieu de naissance (cf. aussi Beardsley 1975, 104). Malgré tout, on a essayé de trouver une cause concernant le développement. Dans cet essai deux types de théories sur l'origine du /r/ vélaire ont été établis : celles qui

postulent que ce phénomène vient de l'influence d'une autre langue et celles qui l'attribuent à un développement inhérent à la variété portoricaine de l'espagnol.

### 3.1 Facteurs extra-linguistiques

Le contact avec d'autres groupes ethniques et d'autres langues conduit à la déduction qu'il existe de possibles inférences linguistiques. Comme le phénomène de la vélarisation du /r/ est un phénomène inconnu en Espagne (cf. plus haut), il semble logique de supposer l'existence d'une influence extérieure venant d'une autre langue parlée dans le 'nouveau monde'.

#### 3.1.1 Adstrat africain

Après la disparition des Indiens taínos à Puerto Rico due entre autres au fait que certains se sont mariés avec des colons espagnols, l'île s'est procurée des mains-d'œuvre pour l'exploitation agricole en les 'important' des côtes africaines (Ortíz López 2000, 361). Selon Philip Curtin (1969, 46) environ 77.000 esclaves ont été transportés de l'Afrique occidentale à Puerto Rico, ceux-ci provenant de différentes tribus. Six d'entre elles utilisaient un son semblable au /r/ vélaire dans leur système phonologique.<sup>58</sup>

Certains chercheurs ont alors essayé de trouver l'origine du /r/ vélaire ainsi que d'autres phénomènes linguistiques de Puerto Rico en analysant le contact qu'ont eu des locuteurs de langues ou variétés africaines avec l'espagnol. Les traces de l'adstrat africain ne se voient pas seulement au niveau du lexique, il existe également certains changements phonétiques qui sont le résultat d'une difficulté de prononciation de certains sons espagnols, ceux-ci n'existant pas dans la langue d'origine du locuteur africain (p.ex. Rubén del Rosario 1946, 98 suiv. et Lope Blanch 1962). Les phénomènes cités dans ce contexte sont la prononciation nasalisée propre aux variétés caraïbes, le remplacement du /r/ par le [d], l'élosion et l'aspiration des /s/ situés en position finale de syllabe, la latéralisation du /r/ en finale de syllabe et la vélarisation du /r/ (Álvarez Nazario 1962, 16).

Selon Megenney (1978, 74 et suiv.) la variété africaine ayant connu la diffusion la plus importante à Puerto Rico est l'Ewe.<sup>59</sup> Curieusement, on y trouve le son vélaire sourd dans les mêmes contextes phonologiques qu'en espagnol portoricain, c'est-à-dire en position initiale d'un mot et en position intervocalique.

Les chercheurs ne partageant pas cette explication citent plusieurs arguments s'opposant à cette explication. Si le contact avec l'Ewe mène à une telle évolution phonétique dans les variétés de la langue espagnole, cette évolution devrait également être présente dans d'autres régions hispanophones où un grand nombre d'habitants parlaient l'Ewe. Bien qu'à Cuba la population d'origine africaine dépasse de loin celle de Puerto Rico, de même qu'en Colombie, qu'au Panama et qu'au Venezuela, ce phénomène n'y est pas présent. D'un autre côté les régions du Brésil, pays où la prononciation du /r/ vélaire existe, habitées par une population majoritairement noire ne sont pas concernées par

<sup>58</sup> Selon Megenney (1978, 74 suiv.) ce sont les Songhay, Mandingo, Bullom, Wolof, Susu et Ewe.

<sup>59</sup> L'Ewe est une langue nigéro-congolaise parlée aux Ghana, Togo et Bénin.

cette prononciation. En outre, le développement de ce phénomène au Brésil est trop récent pour être attribué aux esclaves africains (cf. Herculano de Carvalho 1962). La vélarisation du /r/ se trouve aussi dans le portugais parlé à Lisbonne (cf. Morais Barbosa 1962) et dans la région est du Venezuela (Granda (1966, 207), où une influence africaine ne peut qu'être exclue.

Navarro Tomás, le premier à analyser de près l'étendue géographique de la vélarisation, montre le même effet en ce qui concerne Puerto Rico :

[...] los pueblos de la isla en que la rr velar aparece con evolución más definida y avanzada no son precisamente aquellos en que ejerce mayor influencia el elemento negro. (Navarro Tomás 1974, 95)

Ces résultats sont confirmés par d'autres études postérieures à celle de Navarro Tomás, entre autres par celle de Carmen Mauleón de Benítez (1974, 44), qui ne trouve aucune présence de vélarisations dans son corpus sur Loíza Aldea, commune connue par son grand pourcentage d'habitants noirs.

Bien que Navarro Tomás (1974, 94 suiv.) ne nie pas catégoriquement l'existence d'une influence africaine sur la vélarisation du /r/, cette différence au plan diatopique (également souscrite par William Megenney 1978) rend l'hypothèse de l'influence africaine moins plausible.

Le deuxième argument rejetant cette même hypothèse postule que, concernant le prestige social, les langues africaines avaient un statut inférieur par rapport à l'espagnol. Megenney (1978, 75) affirme que les langues africaines, parlées par les esclaves noirs « habrían tenido que haber ejercido su influencia sobre el castellano como lenguas dominantes en lo que se refiere a niveles socioculturales » en ce qui concerne l'aspect de la phonétique, ce qui n'était évidemment pas le cas (cf. Álvarez Nazario 1962). Cependant Megenney omet la thèse de Labov (1994a, 79) selon laquelle il existe un changement linguistique *par le bas*, qui permettrait à un groupe social de prestige inférieur d'influencer une langue. Il argumente en outre contre l'hypothèse de l'origine africaine du son, en faisant remarquer que celui-ci n'existe pas dans la majorité des langues africaines parlées à Puerto Rico à cette époque. Selon Megenney, il est peu probable qu'un son compliqué ait été remplacé par un autre son inexistant dans cette langue. Germán de Granda (1966, 205 suiv.) accentue cet argument en ajoutant que pour la plupart des locuteurs africains le substitut commun du /r/ apical n'est pas une vélaire, mais une réalisation apicale simple du phonème ou une latérale /l/. Il donne au surplus des preuves soutenant ce type de confusion dans des pièces de théâtre du *Siglo de Oro* (fr. : *âge d'or*).

Selon les affirmations des chercheurs s'étant consacrés à l'influence africaine sur l'existence du /r/ vélaire à Puerto Rico, les langues africaines ne peuvent avoir eu qu'un rôle secondaire sur la propagation de ce phénomène. Ces langues ne semblent donc pas être à l'origine de celui-ci.

### 3.1.2 Influence française

Navarro Tomás (1948), le premier à se pencher sur l'origine du /r/ vélaire à Puerto Rico, réfute l'opinion populaire affirmant que le /r/ vélaire soit né de l'influence de la langue française apportée par les corses immigrés à partir de la moitié du XVIII<sup>ème</sup> siècle. Il demeure vrai qu'encore aujourd'hui dans les municipalités de Guayanilla, Adjuntas, Jayuya et Yauco la présence de descendants francophones se lit à travers les noms de familles (cf. aussi Beardsley 1975, 108), et qu'en français régional corse le /r/ est prononcé uvulaire à la française (bien qu'en alternance avec le /r/ alvéolaire de la variété corse). Pourtant Navarro expose certains indices contredisant l'hypothèse d'une influence française. Premièrement, son étude (Navarro Tomás 1948, 94) montre que les municipalités connaissant le taux le plus haut de familles d'origine corse (notamment les dénommées Yauco, Guayanilla et Jayuya) ne sont pas parmi celles, qui présentent le plus haut pourcentage de ce phénomène. Deuxièmement, à supposer qu'il y a eu une influence française à Puerto Rico, il faudrait s'attendre à une influence encore plus forte en République Dominicaine à cause de son voisinage avec Haïti et l'immigration importante de personnes francophones venant de ce pays voisin. Selon Navarro Tomás l'emploi du /r/ vélaire n'existe pas en République Dominicaine.<sup>60</sup> Il refuse donc d'adhérer à la théorie d'influence française en ajoutant que « *el español de Santo Domingo no se ha contaminado de la referida influencia* » (Navarro Tomás 1948, 94).

En premier lieu, si l'on considère que le /r/ vélaire perd de l'importance dans le créole haïtien (D'Ans 1968, 72) dont la prononciation accroissante est la variante labialisée [w] (cf. Hazaël-Massieux 2002, 70) la proximité avec les haïtiens a une valeur faible dans ce contexte.

De plus, Theodore Beardsley connaît déjà en 1975 les rapports donnés sur la vélarisation en République Dominicaine (Beardsley 1975, 102) et affirme que le français a eu un rôle plus important qu'on ne le croyait auparavant dans la naissance du /r/ vélaire dans les variétés espagnoles. Au début du XVII<sup>ème</sup> siècle, les colonisateurs français peuplent une grande partie du côté occidental de l'île. En 1697, le pouvoir français est légalisé par le contrat de Ryswick. Ce n'est que pendant la Révolution Française que l'île a également subi des révoltes, qui mènent en 1803 à la chute du régime français. De nombreux massacres et de fuites ont pour conséquence que les autres îles caraïbes ont accueilli un grand nombre d'immigrants francophones. Bien que le renversement du pouvoir français aux Caraïbes (en Guadeloupe, en Martinique et au Louisiana) à la fin du XVIII<sup>ème</sup> et au début du XIX<sup>ème</sup> siècle entraîne un dispersement de personnes francophones sur les îles hispanophones, très peu d'entre elles s'installent dans les territoires de la République Dominicaine actuelle :

It is important to point out that for various reasons very few of the emigrés went to live in the eastern section of the island [...], where in any event panic reigned. (Beardsley 1975, 103)

Souvent la présence très faible du /r/ vélaire en République Dominicaine est utilisée afin de réfuter le rôle du français en ce qui concerne la diffusion de cette prononciation aux Caraïbes. Beardsley relativise ces doutes en renvoyant aux faits précités : L'influence francophone peut avoir été beaucoup plus forte sur d'autres îles.

<sup>60</sup> A l'époque, la seule étude qui mentionne telle existence en République Dominicaine était celle de Henríquez Ureña (1940, 139), qui la réduisait à un phénomène de fréquence assez faible.

Cependant, des inférences linguistiques ne proviennent pas automatiquement d'un taux élevé d'immigrants francophones. Mais si jamais il y en a eu, cette influence ne peut se restreindre à un seul phénomène comme celui du /r/ vélarisé, selon Beardsley (1975, 106). Beardsley donne ainsi des exemples d'autres phénomènes phonétiques typiques de l'espagnol caraïbe, qui ont, sans doute, leur origine dans la variété andalouse de l'espagnole, mais qui, selon lui, peuvent avoir été renforcés par la présence du français. Il évoque par exemple le son [ts] inexistant dans le système phonologique français comme étant la source de sa prononciation déaffriquée [ʃ] à Puerto Rico, Cuba, Trinidad et Key West. Ici, il convient de noter que même si la prononciation de ce son a été démontrée comme pouvant être apprise par les francophones (cf. la prononciation actuelle d'emprunts anglais comme le mot *match*), on ne peut entièrement l'attribuer à l'influence française : à Key West le [ʃ] peut très bien être apparu sous le contact avec l'anglais. De plus, cette réduction existe aussi en Andalousie, bien que de manière sporadique. Enfin, elle n'est également pas très répandue aux Antilles. Beardsley évoque également l'existence de la réalisation affriquée du /k/ aux Caraïbes (*callar* [caʒar]). Cette prononciation [ʒ] existe aussi en français (p.ex. *je, nuage*). L'affirmation de Beardsley que la prononciation aspirée des <j> comme [h] (*Juan* [hwaŋ]) soit le résultat de l'influence française est, à mon avis, inappropriée, car c'est surtout la réalisation du [h] qui pose problème aux francophones, étant donné qu'en français cette prononciation a disparu au XVI<sup>ème</sup> siècle (cf. Meisenburg et Selig 1998, 78-79). Une autre caractéristique de l'espagnol portoricain est la prononciation nasalisée de voyelles précédées d'une consonne nasale et de mots qui contiennent le <j> (Beardsley 1975, 106 suiv.). Selon Beardsley (1975, 107), ce phénomène, également présent dans l'espagnol andalous, peut, à côté de la simple réalisation du <-n> final comme voyelle nasalisée, trouvée fréquemment à Cuba, venir du français.

En citant ces exemples de caractéristiques phonétiques présentes dans tout l'espace hispanophone des Caraïbes et surtout dans certains endroits précis, Beardsley (1975) vise à renforcer son hypothèse selon laquelle une forte influence linguistique du français aurait eu lieu dans cette région. Si effectivement une telle influence française a contribué à l'acceptation et à la diffusion de plusieurs phénomènes phonétiques venant de l'andalous, il est plus probable que le /r/ vélaire soit aussi né de cette même influence. De plus, il ajoute que celle-ci a dû avoir été d'autant plus forte du fait que : « [...] the massive French immigration occurs at a time when Andalusian immigration appears to have notably declined and that nonetheless Andalusian variants appear to have increased concomitantly » (Beardsley 1975, 109). Dans ce contexte il est ainsi intéressant d'observer la proximité relative des endroits où le /r/ vélaire a été entendu. Comme il a déjà été constaté (cf. chapitre 2.5), la prononciation n'existe que dans la région caraïbe et Beardsley n'est pas le seul à mentionner le rôle que tenait le français dans celle-ci (cf. Moodie cité dans Beardsley 1975). Certes, il n'est pas possible d'établir des généralisations à ce sujet, puisqu'il est indispensable de retracer l'intensité et l'effet d'une éventuelle influence française séparément pour chaque endroit et chaque variété de l'espagnol. Et c'est précisément pour cela qu'on ne peut pas exclure une éventuelle contribution du français au renforcement de certaines évolutions linguistiques. Pour la réfuter, il faudrait trouver des preuves contraires pour chacun de ces cas.

Paul Stevens (1980), un des chercheurs s'opposant à la thèse de l'origine française du phénomène, emploie des arguments sociaux et historiques. Pour lui, le nombre

d'immigrés francophones à Puerto Rico a été trop insignifiant pour provoquer un changement linguistique aussi prononcé. De plus, il pense qu'il est peu probable que ces immigrés aient fait fonction de modèles linguistiques pour tout un groupe de locuteurs, ceux-ci ne s'étant pas implantés dans une région précise de l'île. Selon Stevens, l'origine de la vélarisation se trouve dans les classes sociales inférieures. Faute de contact avec les couches supérieures, celles-ci ne peuvent qu'avoir été influencées que par les esclaves des immigrés francophones, qui eux ne parlaient qu'un français créole. A cette époque, le français créole ne connaissait pas de prononciation vélaire du /r/ (Stevens 1980, 5). Stevens ne pense pas que la généralisation du /r/ vélaire en France ait été suffisante pour exister de manière importante dans le langage des immigrés français. D'un autre côté, selon Stevens, la présence de migrants corses, souvent évoqués dans ce contexte, ne peut pas éclairer l'existence du /r/ vélaire à Puerto Rico. Premièrement, il ne pense pas qu'il y ait eu un grand nombre d'immigrés provenant de la Corse et deuxièmement il renvoie au fait que même aujourd'hui ni la variété corse, ni le français régional corse n'emploient majoritairement de /r/ vélaire mais une prononciation alvéolaire italienne. Pour Stevens, ce sont aussi les différences au niveau phonétique entre le /r/ vélaire portoricain (friction) et le /r/ vélaire français (vibration) qui soutiennent l'hypothèse déjà soulevée : le français n'est pas à la base de l'innovation dans la variété espagnole. Il faut cependant prendre en compte que le changement phonétique est un processus de développement continu et que le /r/ postérieur français et celui de l'espagnol portoricain ont pu subir des changements articulatoires. Comme on le verra plus tard, d'autres théories (cf. Zlotchew 1974) indiquent par exemple, que l'antécédent de la réalisation postérieure du /r/ portoricain ait également été une réalisation uvulaire vibrée au début, s'étant, plus tard, affaiblie à une friction vélaire. Dire qu'en espagnol, la postériorisation du /r/ aurait remplacé la distinction phonologique au niveau quantitatif ne peut pas être considéré comme un argument valable. Comme on le développera plus loin (3.3.1), c'est justement cette transformation en une distinction qualitative qui est à la base de la postériorisation du /r/ français.

Les arguments se situant pour ou contre le français comme étant le facteur décisif dans la naissance et la propagation du /r/ vélaire aux Caraïbes font excessivement l'objet de controverses et ne permettent donc pas d'avoir recours à une réponse définitive. Le rôle contributeur que pourrait avoir eu la langue française par rapport à ce phénomène n'a pas encore été réfuté totalement.

### **3.1.3 Substrat indigène**

Navarro Tomás (1948) ne donne pas d'explication catégorique concernant l'origine de la vélarisation. Pourtant il émet une hypothèse : il pourrait y avoir une influence venant des langues taïno. La vibrante apicale n'existe pas en position initiale ou intervocalique dans le système phonologique des langues indigènes. La réalisation vélaire du /r/ résulterait donc de nouveau de l'impossibilité d'articuler ce son apical inconnu. L'étendue géographique du son à Puerto Rico semble donner raison à cet argument, puisqu'à l'ouest de l'île se trouvent la fréquence et l'intensité (marquée par une forte désonorisation) les plus hautes de ce phénomène :

[E]n las alturas del oeste de la isla, retirados reductos de la tradición jíbara, es donde la rr velar [...] muestra caracteres más arraigados. (Navarro Tomás 1974, 95)

Les villages Indiera Alta, Indiera Baja et Indiera Fría dans la montagne de Maricao, tous ayant un pourcentage assez élevé d'habitants indigènes, sont considérés comme centre important de ce phénomène. L'argument régional est souligné par d'autres chercheurs, qui notent l'existence la plus importante de ce phénomène dans les régions montagneuses intérieures et occidentales, Mayagüez, Hormigueros, Cabo Rojo, Maricao, San Germán et Sabana Grande inclus (Megenney 1978, 78 suiv.). Dans ces régions se trouve un grand nombre d'habitants blancs, qui en 1528, face au décret de Carlos VI, qui consistait à obliger les espagnols de l'île à se marier, étaient astreints à épouser des femmes indigènes car il n'y avait pas assez de femmes espagnoles. Ces couples se sont principalement installés dans les régions rurales décrites ci-dessus. Leur isolation physique et culturelle par rapport aux grandes villes, celles-ci se développant surtout dans les régions littorales de l'île, et leur grand individualisme représentent pour Megenney (1978, 80) une explication raisonnable aux innovations linguistiques comme le changement du [r] au [x] et au fait que le phénomène se soit maintenu dans le langage des 'jíbaros'<sup>61</sup>.

Cependant s'il s'agit assurément d'une substitution phonétique provoquée par la difficulté d'articuler la vibrante multiple apicale, il serait nécessaire de prouver qu'un son vélaire sourd dans les langues taíno soit la source du son emprunté. Alers-Valentín (1999, 201 suiv.) se réfère au *corpus léxico taíno*, qui contient 700 mots et toponymes, parmi lesquels on trouve les lemmes *bejuco* et *jagüey* (inscrits en 1520 et 1537). Leur graphie pourrait indiquer la prononciation d'une fricative vélaire. La position intervocalique et initiale correspond à celle du phonème /r/ en espagnol.

Tandis que Matluck (1961) jure sur l'hypothèse indigène, d'autres chercheurs doutent fort de l'existence d'un tel son vélaire dans l'arahuaco taíno. Álvarez Nazario (1996) par exemple ne mentionne pas ce son dans son inventaire phonétique de la langue taína. De plus, la graphie <j> dans des documents du XVI<sup>ème</sup> siècle ne permet pas de prouver une réalisation vélaire. Il est plus probable qu'elle représente la fricative prépalatale /ʃ/, normalement écrite par la lettre <x> dans l'espagnol ancien, étant donné qu'on trouve également des graphies comme <xagüey> (cf. aussi Álvarez Nazario 1990) et que la lettre <j> n'a été employée qu'à partir de 1650 pour désigner un son fricatif vélaire /x/. Il faut aussi prendre en considération que Granda (1966, 202 suiv.) indique que le taíno possède un [r] apical, qui est beaucoup plus proche du [r] apical que de la friction vélaire [x] au niveau articulatoire.

Pourquoi les indigènes n'auraient-ils pas utilisé ce son connu dans leur propre système phonologique pour remplacer le /r/, celui-ci ayant le même lieu d'articulation ?

Dans ce contexte, Granda cite le problème du statut social des interlocuteurs, celui concernant le substrat taíno autant que l'adstrat africain. Il argumente que pour initier une innovation linguistique et pour la faire prospérer dans toute une communauté linguistique, il faut que les locuteurs initiateurs aient un certain prestige dans la communauté et qu'ils soient, par conséquent, considérés comme dignes d'être imités. Selon de Granda (1966, 202 suiv.) cette notion de réputation n'existant pas chez les habitants indigènes de Puerto Rico. Ceux-ci ne bénéficiaient pas d'une grandeur sociale suffisante pour initier un tel changement linguistique. Encore une fois, une telle explication décrit seulement ce que Labov a nommé le *changement par le haut*, c'est-à-

---

<sup>61</sup> Le mot *jíbaro* est utilisé pour désigner un Portoricain provenant des régions rurales de l'île.

dire un changement induit normalement par les communautés linguistiques bénéficiant d'un prestige élevé se donnant tout d'abord dans le langage surveillé. Mais il existe aussi la possibilité du *changement par le bas*, qui se produit indépendamment de facteurs extra-linguistiques (sociaux) et peut donc être introduit par toutes les classes sociales, normalement dans le langage familier (Labov 1994a, 79).

Mais pourquoi les *Taínos arawacos* n'auraient-ils donc pas influencé de la même manière les autres Antilles, y étant aussi présents qu'à Puerto Rico avec une influence linguistique si importante cependant sans causer la vélarisation du /r/ ? Granda (1966, 205) montre que des régions restreintes (comme la Colombie), dans lesquelles ce /r/ vélaire existe, n'ont pas vécu la présence d'habitants du peuple arawaque.

En outre, l'argument le plus convaincant s'avère être le suivant : dans les Antilles, les indigènes ont disparu trop tôt et n'ont donc pas pu exercer une influence considérable sur la langue espagnole (Cuéllar 1971, 19) et surtout en ce qui concerne la vélarisation du /r/, censée être un phénomène relativement récent :

[A]l cuarto de siglo justo de la conquista de la isla, la población indígena había desaparecido. (Granda 1966, 203)

Finalement Granda (1966, 205) se fonde sur des témoignages montrant que les derniers Indigènes à Puerto Rico habitaient dans la région du sud-ouest : d'Adjuntas à Cabo Rojo, précisément dans une région où, selon Navarro Tomás, le /r/ apical domine par rapport au /r/ vélaire.

### 3.2 Facteurs intra-linguistiques

Vu que les explications extra-linguistiques n'offrent pas de solution convaincante (celles-ci étant surtout divergentes), les chercheurs se sont donc proposés de trouver une explication purement linguistique, c'est-à-dire indépendante de toute influence extérieure venant d'autres langues. De ce fait, l'essai de retracer la chronologie de la vélarisation et d'en trouver une explication phonologique a été mis en pratique.

La condition pour un changement de lieu d'articulation aussi bouleversant n'est possible que si la perception du son par les auditeurs est correcte. Le son doit être reconnu comme un /r/. Plusieurs chercheurs supposent qu'il existe une sorte de relation perceptive entre les différentes réalisations des rhotiques qui permet leur association à un groupe de sons commun (cf. Lindau 1985, Demolin 2001, Engstrand et al. 2007). Si les fondements perceptuels permettent un changement important au niveau du lieu d'articulation, l'explication articulatoire paraît logique. Il est reconnu que le son du [r] apical roulé est l'un des plus difficiles à effectuer au niveau de l'articulation, puisque sa réalisation exige une tension exacte et des conditions aérodynamiques tellement précises que tout écart du mouvement exigé, soit-il minime, comme provoqué par la pression de l'air ou de l'aperture, peut avoir comme conséquence l'impossibilité de réaliser la vibration (Ladefoged et Maddieson 1996, 29). C'est pourquoi une vibrante est souvent remplacée par une variante sans vibration, notamment par une battue, par une fricative ou une approximante. Cela explique l'articulation fricative du /r/ portoricain. Le changement du lieu d'articulation des alvéoles vers un endroit vélaire

n'est pas propre à l'espagnol portoricain. Dans l'histoire des développements linguistiques, ce déplacement vers l'arrière est omniprésent. Dans ce travail, plusieurs pays européens, où le /r/ vélaire est devenu la variante standard (cf. Göschel 1971), ont déjà été nommés (cf. chapitre 2.4).

Mais quelle est donc ‘l'avantage’ d'une prononciation postérieure du /r/ ?

Velta Rūke-Draviña (1965, 58) a montré que la vibrante apicale est un son particulièrement difficile à prononcer pour les enfants en phase d'acquisition du langage.<sup>62</sup> Les enfants n'arrivent à prononcer la vibrante apicale que très tard, soit parce que les oppositions rares dans une langue sont celles qui sont acquises le plus tard (cf. Jakobson 1942) ou soit parce que l'articulation du son est très complexe :

The rolled apical /r/, on the other hand, was never registered during the first two years of life [...], not even during the babbling period, when occasionally even such sounds, missing in the normal language in question, emerge. (Rūke-Draviña 1965, 61)

Par contre la vibrante uvulaire [ʀ] cause moins de difficultés articulatoires et est acquise plus tôt par les enfants contrairement au [r] apical, même si celui-ci est le premier à apparaître dans le langage utilisé par l'environnement (Rūke-Draviña 1965, 67). Cela explique aussi pourquoi les enfants suédois, dont les parents utilisent soit le [ʀ] dorsal soit le [r] apical apprennent la variante postérieure. Cette préférence chez les enfants se reflète dans la propagation du son vélaire dans les langues européennes nommées ci-dessus.

Une telle simplification du processus articulatoire est souvent encastrée dans une tendance générale à affaiblir la prononciation. La vélarisation du /r/ à Puerto Rico se range facilement dans tout un groupe de phénomènes linguistiques qui démontrent la tendance d'économiser<sup>63</sup> et d'avoir recours à la postériorisation (Granda 1966, 226 et Guitart 2000, 178) en général dans les langues romanes et dans l'espagnol antillais en particulier.<sup>64</sup>

Selon Granda (1966) certaines raisons linguistiques et certaines conditions spécifiques extra-linguistiques ont contribué au développement particulier du /r/ dans l'espagnol de Puerto Rico. La caractéristique innovatrice concernant la prononciation vélaire venait des tendances générales du système linguistique (Granda 1966, 211). Le fait qu'aujourd'hui le phénomène soit tellement répandu sur l'île est dû aux conditions sociales qui ont facilité sa propagation et sa généralisation. Au niveau linguistique, Granda (1966) interprète le changement du [r] au [x] comme un changement d'opposition phonologique. Tandis qu'en espagnol standard la différence entre le

<sup>62</sup> Rūke-Draviña (1965) n'est évidemment pas la seule à constater la difficulté articulatoire lors de la production de la vibrante apicale multiple : cf. Quilis (1973, 32). Concernant l'acquisition du /r/ multiple en espagnol, cf. Arellanes Arellanes et al. (2003), Marrera et al. (1982) et Stoel (1974).

<sup>63</sup> Un des principes du changement linguistique les plus connus est celui de l'économie (cf. Martinet 1955, 278, Malmberg 1950, 120-142; 1962; 1964, 227-243 et 236-237 et Morales 2000, 351).

<sup>64</sup> Dans ce contexte Granda (1966) renvoie aussi à des changements qui se sont effectués déjà à partir du XI<sup>ème</sup> et du XVI<sup>ème</sup> siècle, comme l'aspiration du /f/ initial et le changement du [ʒ] et du [ʃ] au [χ] (voir Penny 1991, 88), mais aussi à des phénomènes plus ou moins actuels comme l'aspiration du <s> implosif (et quelquefois explosif) et la vélarisation du <n> final.

phonème /r/ et le phonème /r/ est de nature quantitative (différence au niveau du nombre de battements), en espagnol portoricain l'opposition est qualitative (caractérisée par un autre lieu d'articulation).

Concernant l'articulation, Granda (1966, 194) soutient l'affirmation que Göran Hammarström (1953) a supposé par rapport au /r/ vélaire dans la langue portugaise. Selon lui, à chaque production d'une vibrante apicale le vélum résonne légèrement. Quand la vibration postérieure est renforcée, il se produit une phase de double vibration à la fois antérieure et postérieure, c'est-à-dire une variante mixte. Dans une troisième phase le locuteur abandonne progressivement la vibration alvéolaire au profit de la vibration postérieure. Une réalisation plus économique de la vibrante uvulaire [r] est la friction vélaire [x] qui plus tard peut se réduire à une simple aspiration [h]. Pour prouver que la vibrante postérieure est une ébauche de la fricative vélaire, Granda renvoie à Navarro Tomás qui a, lui aussi, évoqué des variantes postérieures vibrées (p.ex. à Hato Arriba, Ciales et Humacao). Par contre, la variante n'est presque plus mentionnée dans les recherches postérieures. Quant à l'origine du phénomène, Granda pense que les régions centrales de l'île représentent le point de départ de la vélarisation. A cet endroit le /r/ vélaire était déjà employé au cours du XIX<sup>ème</sup> siècle. Dans la région métropolitaine il ne s'est imposé qu'au milieu du XX<sup>ème</sup> siècle (Granda 1966, 193). Cette acceptation tardive du phénomène se retrouve dans les données de Navarro Tomás (1948) : à cette époque il ne trouva pratiquement aucun cas de /r/ vélaire dans la région métropolitaine, mais des cas d'articulations mixtes ([xr], [x̪r]), qui, selon Granda, représentent le stade préliminaire à la réalisation purement vélaire.

Pour Granda (1966, 225) le changement au niveau phonétique est provoqué par certains facteurs sociaux spécifiques de l'histoire de Puerto Rico. Il les décrit comme étant un 'abandon culturel' dont Puerto Rico, et surtout l'intérieur de l'île, a souffert à partir du milieu du XVI<sup>ème</sup> siècle jusqu'au début du XX<sup>ème</sup> siècle. Cette notion se réfère entre autres à l'isolation régionale et culturelle des zones centrales de la capitale San Juan et à la formation scolaire lacunaire qui y régnait. D'un autre côté, la notion fait allusion à l'isolation de la métropole espagnole, prolongée par le règne des Etats-Unis. Cette isolation et l'absence d'une propre institution normative sur le plan linguistique explique pourquoi l'espagnol portoricain a longtemps été privé d'influences et de pressions normatives prescriptives et contraignantes. Granda estime qu'une telle isolation culturelle offre un terrain favorable permettant que d'un côté les archaïsmes linguistiques se maintiennent et que d'un autre côté se produisent des innovations au même niveau linguistique (Granda 1966, 226).

Alers-Valentín (1999, 196-197) s'oppose à une telle explication ne se référant qu'à un éventuel défaut culturel. Il utilise l'argumentation de Granda comme étant une nouvelle preuve pour une forte stigmatisation de ce phénomène, « tanto por hablantes como por los mismos estudiosos de la lengua » (Alers-Valentín 1999, 196), et lui reproche d'élaborer des préjugés culturels. Son objection est la suivante : l'histoire des langues démontre que le changement linguistique ne se restreint pas à des régions culturellement marginalisées (cf. le changement du [r] apical au [x] vélaire dans le français parisien).

Clark Zlotchew (1974) tente également d'expliquer de manière purement linguistique le phénomène de la vélarisation. Son approche est différente de celle de Granda (1966). Zlotchew (1974) pense avoir entendu une prononciation aspirée du /r/ (ex. *rico* [hriko], *carro* [kahro]) à Puerto Rico et chez les Portoricains émigrés à New York dans les

années 50. Cette prononciation impliquerait une séparation de l'articulation en une phase laryngale et une phase alvéolaire. Cette aspiration se produit quand le placement de la langue au lieu d'articulation alvéolaire ne se fait qu'après l'expiration d'air d'une certaine quantité. Le son alvéolaire qui suit n'est plus réalisé de manière vibrante, mais comme une simple battue. La langue peut donc rester dans la position initiale pendant plus de temps. De plus, de l'énergie musculaire est épargnée pour réaliser une vibrante multiple. Cependant, le temps nécessaire à la production d'un tel cluster consonantique n'est pas moindre que celui d'une vibration apicale multiple. Il est par conséquent logique que dans une prochaine phase, le cluster se réduise à un son intermédiaire, à savoir le [x] vélaire, qui délaissé la battue alvéolaire et qui la remplace par une friction vélaire, celle-ci se situant entre les deux autres lieux d'articulation (les alvéoles et le larynx). Zlotchew (1974, 82) dit avoir observé ce développement dans les années 1960 et 1970, années pendant lesquelles on entendait encore le cluster [hr] mais aussi la variante intermédiaire [x] à Puerto Rico. Cette variante s'établissait déjà dans certains groupes sociaux de façon dominante. C'est également à cette époque que ce son a été exporté à Rochester (New York) par les Portoricains nouvellement immigrés, tandis que les autres habitants d'origine portoricaine immigrés à une époque antérieure utilisaient encore le cluster [hr]. En outre, les travailleurs migrants, qui alternaient toutes les demi-années entre les Etats-Unis et Puerto Rico, utilisaient la nouvelle prononciation /x/.

Une prononciation aspirée [hr] a également été notée dans l'espagnol de Santo Domingo (Guitart 1994, 232). Mais est-elle vraiment et de manière nécessaire l'antécédente du /r/ vélaire ?

Plusieurs points sont à relever : Zlotchew (1974) a daté la transition du [hr] à la variante postérieure [x] dans les années 1960 et 1970. En revanche, Navarro Tomás, qui a réalisé sa recherche déjà en 1927, plus de trente ans plus tôt, ne mentionnait pas d'exemples de prononciation [hr], alors que la variante pleinement vélarisée [x] se trouvait déjà partout sur l'île. Il a bien trouvé une variante mixte, ne contenant pas d'aspiration mais ayant dans cette même position une friction vélaire avant une battue alvéolaire [xr].

Si l'on fait abstraction des contradictions entre les données de Navarro Tomás (1948) et la théorie de Zlotchew (1974) par rapport à l'époque de la naissance du phénomène, on peut considérer la prononciation aspirée [hr] ou [hr] comme étant la phase d'évolution précédent la réalisation mixte [xr] mentionnée chez Navarro Tomás (1948). Les deux seraient ainsi des stades préliminaires à la réalisation purement vélaire du /r/. Afin de mieux comprendre le développement comme il s'est réalisé à Puerto Rico, penchons nous d'abord sur les changements phonétiques similaires dans d'autres langues.

### 3.3 Digression : Autres langues

#### 3.3.1 Le français

La prononciation standardisée du /r/ français actuel est une fricative dorsale. Le lieu d'articulation est postérieur, soit vélaire, soit uvulaire, et le mode d'articulation change légèrement pour des raisons coarticulatoires (Tranel 1987) : ainsi la friction est plus forte à l'endroit initial de la syllabe et en position intervocalique. L'alternance fréquente

dans les réalisations fricatives et approximantes dépend du locuteur. Chaque variante est désonorisée en position finale de mot et sous l'influence d'une consonne sourde voisine. En latin le phonème /r/ était encore prononcé alvéolaire. Il est de ce fait intéressant de connaître la naissance et la raison de l'origine du /r/ vélaire en français. Malheureusement il existe peu de données concrètes qui pourraient nous aider à retracer la vélarisation du /r/ en français. Selon Reighard (1985) la fricative vélaire [x] est trouvée pour la première fois vers 1500 dans la langue française. Le phonème concerné est l'ancien /r/ multiple. Tous les autres phonèmes multiples du latin avaient déjà été changés en réalisations simples (/nn/ > /n/, /ll/ > /l/ devant palatale), de manière à ce que l'opposition entre le phonème simple et le phonème multiple n'existe plus que pour le /r/ et le /rr/ (Quilis 2000, 51). Jusqu'au XVIII<sup>ème</sup> siècle (Thurot 1966, 269 suiv.), cette opposition est documentée par un nombre important de grammairiens qui font la différence entre un /r/ *simple* (aussi *doux* ou *faible*) et un /r/ *fort* (aussi *double* ou *rude*). Les deux phonèmes viennent du /r/ et du /rr/ géminé du latin (Reighard 1985, 314). Ils en emportent une différente distribution phonotactique : le *r fort* se trouvait en position intervocalique et initiale du mot (Thurot 1966, 369 et 373), ce qui correspond aux contextes phonologiques du /r/ en espagnol. D'autres observations mettent en évidence la réalisation ‘forte’ à l’initiale d’un morphème, sans qu’il soit nécessairement au début d’un mot (dans *sourire*, cf. Thurot 1966, 269 suiv.). Par contre, le *r faible* pouvait être trouvé en position intervocalique et en fin de syllabe (Thurot 1966, 375). L’opposition phonologique entre le *r simple* et le *r multiple* se réduisait donc au contexte intervocalique, comme, par exemple, dans la langue espagnole et portugaise. Selon Haudricourt et Juilland (1949, 66) cette opposition qualitative entre un /r/ apical court et faible et un /r/ apical prononcé de manière plus forte et longue existait encore à Vaux, Camarès et Bethmale, de même que dans le Catalan du Roussillon (à cet égard cf. aussi Fleisch 1946) au XIX<sup>ème</sup> siècle. Au XVI<sup>ème</sup> siècle des exemples d’assibilation sporadique de /r/ intervocalique en [z] (p.ex. [pezə] pour *père*) ont été découverts dans plusieurs variétés françaises (Reighard 1985) : l’opposition du /r/ court par rapport au /r/ long se maintenait comme l’opposition du [z] et du [r] ([aza]:[ara]). Dans d’autres variétés le /r/ est devenu [d] afin que le /r/ se simplifie en [r] ([ada]:[ara] à Clermont d’Hérault, Vinzelles et Versailles). Dans le pays de Caux et en basque souletin le /r/ s’est diminué à un [h] et s’est finalement assourdi complètement ([aha]:[ara]>[aa]:[ara]). Ces différences de prononciation entre le *r simple* et le *r multiple*, documentées jusqu’au milieu du XVIII<sup>ème</sup> siècle (Thurot 1966, 269 suiv.), peuvent être mises en relief seulement si l’opposition entre les deux phonèmes était encore présente à l’époque.<sup>65</sup>

De quelle manière étaient réalisés les deux phonèmes au niveau articulatoire ? Les changements du /r/ simple au [z] et au [d] décrites ci-dessus peuvent être considérées comme preuves soutenant son articulation apicale, également décrite par Lozachmeur (1976, 315). Reighard (1985) déduit que le phonème /r/ était déjà prononcé vélaire à l’époque considérant le fait que la plupart des grammairiens du XVI<sup>ème</sup> siècle ne décrivaient pas le /r/ comme étant une consonne double, mais comme étant « un son fort aspre avec prolongation de la syllabe » (Maupas 1625).<sup>66</sup> Selon son opinion,

---

<sup>65</sup> Concernant le remplacement semblable de la nature quantitative de l’opposition /r/ vs /r/ par différences qualitatives en italien cf. Rohlfs (1949).

<sup>66</sup> Pour d’autres descriptions cf. Thurot (1966, 269-273 et 372-379).

laquelle correspond d'ailleurs à celle d'Haudricourt et Juillard (1949), de Martinet (1962) et de Lozachmeur (1976), la vélarisation a donc d'abord affecté le /r/.

Le déplacement articulatoire est généralement considéré comme impliqué dans une stratégie d'économie (cf. Passy 1891, 228). En principe, les changements du [r] en [z], [ð] ou [l] sont la conséquence d'un effort musculaire trop faible de la langue, ce qui mène à la perte de la vibration. Si la tension ne se produit pas dans la langue antérieure, la partie arrière doit se lever pour réaliser les battements caractéristiques du /r/ (Straka 1979a, b). Si la langue est retirée et levée légèrement elle atteint la luette pour la faire vibrer :

Or, si la pointe de la langue retombe sur le plancher de la bouche et le dos antérieur s'abaisse également, l'*r* peut encore être sauvé à condition que le sujet parlant fasse un effort pour produire les battements caractéristiques et qu'au moins l'arrière-langue soit susceptible de se relever, à défaut de la langue antérieure, vers la voûte palatine. (Straka 1979a, 488)

Selon Straka (1979a, 488) le remplacement du [r] apical par le [x] vélaire a été effectué pour la première fois par la classe sociale supérieure. Celle-ci aurait essayé de se distinguer du peuple, qui habituellement affaiblissait la prononciation en récupérant la vibration du /r/. Comme elle ne pouvait pas réaliser la vibration apicale, celle-ci a été remplacée par la vibration uvulaire ou vélaire, le tout approfondi ci-dessus. Si dans la langue française actuelle on ne trouve plus d'opposition entre une battue /r/ et une roulée /r/, cette vibration a dû avoir été neutralisée. Cette neutralisation a eu lieu dans les deux directions : dès le début du XVI<sup>ème</sup> siècle dans le français parlé à la campagne, le [r] apical dominait par rapport au [x] vélaire (p.ex. en Bretagne) ou a été remplacé par celui-ci (p.ex. en Lorraine; Thurot 1966, 372 et Reighard 1985, 317).<sup>67</sup> Vers 1600 la neutralisation de l'opposition en faveur de la variante vélaire apparaît pour la première fois dans le français du milieu populaire de Paris selon Reighard (1985). La neutralisation en [r] apical débarque à Paris un peu plus tard, vers 1650 dans le milieu bourgeois. Selon Straka (1979a, 488) la bourgeoisie a commencé à imiter le /r/ vélaire de l'aristocratie à partir du XVII<sup>ème</sup> siècle, afin d'éviter de sonner comme les français du milieu populaire qui roulaient de manière très forte le /r/. Vers la fin du siècle la neutralisation s'était fait accepter mais n'était pas encore généralisée. Par ailleurs, le peuple semble avoir adopté la prononciation vélaire pendant la Révolution Française et au cours du XVIII<sup>ème</sup> siècle (Straka 1979a, 488). Pour résumer, on peut avancer que le /r/ vélaire français est né d'une innovation parisienne venant d'une distinction socio-dialectale qui, à la fin, s'est propagée à travers les langues galloromanes.

### 3.3.2 Le portugais européen et le portugais brésilien

Une prononciation postérieure du /r/ est également présente dans le portugais, tant au Portugal qu'au Brésil. Selon de nouvelles recherches sur ce sujet (cf. p.ex. 1985, Noll

<sup>67</sup> Quand le /r/ français a été ‘importé’ au Canada, l'opposition entre le /r/ simple et le /r/ multiple avait déjà été neutralisée. Pourtant au XVII<sup>ème</sup> siècle le résultat de la neutralisation n'était pas le même pour toutes les régions de la France, de manière à ce qu'au Canada cette divergence se reflète dans la distribution régionale des deux types de rhotiques, due aux différents lieux de colonisation : la réalisation vélaire dans la région sud-ouest du Québec (Montréal inclus) et la réalisation apicale aux maritimes (voir Vinay 1950, Dulong & Bergeron 1981). Aujourd'hui le /r/ vélaire est en forte progression à Montréal (voir Clermont & Cedergren 1979).

1997) le phénomène est probablement la conséquence de processus linguistiques indépendants dans les deux variétés du portugais. La postériorisation est née au Brésil avant, indépendamment du changement phonétique similaire dans le portugais du Portugal. Les arguments avancés en faveur de cette hypothèse sont ceux concernant les différences au niveau de la réalisation phonétique du son (cf. plus bas) et la date de naissance du phénomène. Au Brésil la postériorisation est largement répandue, de Rio de Janeiro à Salvador de Bahia et de Minas Gerais au nord-est du pays (Silva Neto 1979, Câmara 1978 et Head 1964). Cette propagation laisse supposer que l'origine du phénomène est antérieure à celle du Portugal, où le phénomène semble être une innovation plutôt récente, présent seulement depuis un peu plus de cent ans (Hammarström 1953). Reighard (1985) exclut pour plusieurs raisons une éventuelle influence française sur le portugais brésilien : comme le phénomène est censé être assez ancien dans cette variété du portugais, l'influence a probablement opéré au tout début de la colonisation du Brésil. Cette influence aurait dû être remarquée aussi pour le portugais du Portugal. De plus, à cette époque le /r/ vélaire n'était même pas encore répandu partout en France (cf. le chapitre ci-dessus). Et même si l'influence française sur le portugais avait été postérieure à la généralisation du phénomène en France, ce phénomène aurait dû naître en même temps au Portugal.

Au début le phonème concerné de la postériorisation en portugais brésilien était, comme en français, le /r/. Celui-ci était réalisé comme une vibrante uvulaire sonore [R] (Alers-Valentín 1999, 191), contrairement au /r/ qui restait alvéolaire. Aujourd'hui la postériorisation du /r/ au Brésil a même continué à évoluer au niveau articulatoire et au niveau phonologique. Souvent la réalisation uvulaire sonore s'est affaiblie en devenant une simple aspiration sonore [h] (*rúa [hua]*) (Zlotchew 1974, 82). Entre-temps la prononciation postérieure s'est calquée sur les /r/ avant une consonne (*arte*) et en fin de mot (*querer*) dans plusieurs régions (avec un taux inférieur au sud) : ce n'est plus que le /r/ intervocalique qui est réalisé de manière apicale (Noll 1997, 570). Dans le langage populaire, Noll (1997) décrit une alternance entre la réalisation vélaire et la chute du /r/. Reighard (1985, 319) considère la réalisation purement vélaire ou même pharyngale actuelle du portugais brésilien comme indice pour une différence au niveau phonétique en comparaison au /r/ du Portugal. Le /r/ portugais connaît une prononciation uvulaire vibrante sonore. Les descriptions du son aux différentes phases historiques sont diverses. On ne peut exclure le fait qu'une telle réalisation uvulaire ait été l'antécédent de la vélaire au Brésil.

Pour le portugais du Portugal, Lisbonne est indiqué comme étant le point de départ de l'évolution de ce phénomène, supposée être assez récente. Jorge Morais Barborsa (1962, 213) considère le premier /r/ postérieur trouvé en 1883 dans la langue portugaise comme particularité dans la prononciation de Lisbonne :

On trouvera individuellement des *r* vibrantes [sic] uvulaires, même parmi des gens qui prononcent *r* simple comme une linguale. (Gonçalves Viana 1941, 24)

Noll (1997, 569 suiv.) affirme avoir trouvé des indices par rapport à la présence du phénomène datant du début du XIX<sup>ème</sup> siècle. Malgré tout, la vélarisation semble être plus récente au Portugal qu'au Brésil. Le phonème affecté est donc de nouveau le /r/ (comme dans *rio* ['riu] et *carro* ['karu]). Si jamais le /r/ est également réalisé de manière postérieure dans le portugais de Lisbonne, il s'agit d'un cas unique et considéré comme ‘pathologique’ (Morais Barborsa 1962, 212). Bien que la réalisation uvulaire du /r/ se

répande rapidement dans les villes, Gonçalves Viana (1903, 19) la décrit comme étant stigmatisée et perçue comme ‘viciuse’ en 1903. Soixante ans plus tard, l’ancienne variante considérée comme unique est devenue une prononciation généralisée (cf. Morais Barborsa 1962, 216). Cette propagation ne se restreint pas à la ville de Lisbonne mais s’étend jusqu’en Algarve et dans d’autres régions du Portugal (Hammarström 1953, 175).<sup>68</sup> A Lisbonne l’ancienne réalisation apicale n’était presque pas utilisée chez les jeunes dans les années 60, tandis que les réalisations postérieures (vibrante sonore uvulaire et friction vélaire sourde) étaient en plein progrès:

[...] la variante normale (je veux dire, celle qu’on apprendra par exemple aux étrangers qui étudient le portugais) est l’articulation réalisée au moyen de la luette. (Morais Barborsa 1962, 212 suiv.)

Selon Hammarström (1953, 175) et Morais Barborsa (1962, 218) aucune des variantes du /r/ ne semblait souffrir d’un marquage diasystémique défini à cette époque. L’affirmation avancée par quelques chercheurs que la postériorisation du /r/ au Portugal vient de l’influence française est assez douteuse. Le /r/ français s’est généralisé en France à la fin du XVIII<sup>ème</sup> siècle. Pourquoi devrait-il donc influencer le portugais du Portugal un siècle plus tard ? En revanche, l’explication de la simplification articulatoire garantie par un changement de lieu d’articulation subsiste. Morais Barborsa (1962, 217) rejette l’hypothèse qui affirme que la vibrante uvulaire ait été le substitut d’une vibration apicale affaiblie jusqu’à une constriction. La constriction alvéolaire comme variante de la vibrante alvéolaire du portugais était trop rare à l’époque pour causer un changement de lieu d’articulation. Par contre, on suppose généralement une explication intra-linguistique parallèle à celle du portugais brésilien. Une forte vibration apicale aboutit à une constriction uvulaire simultanée. Dans une seconde phase, cette double vibration est le résultat d’une simplification d’une seule vibrante uvulaire (Hammarström 1953 et Morais Barborsa 1962, 218).<sup>69</sup> Finalement la vibrante uvulaire s’affaiblit et se désonorise en une friction vélaire sourde (Morais Barborsa 1962, 224). En portugais le son vélaire ne prend pas de phonème. Ainsi, le système phonologique n’est pas menacé. Contrairement au portugais brésilien le /r/ vélaire ne s’est pas encore affaibli à une aspiration [h] ou à une chute (Noll 1997, 570) et ne s’est pas étendu jusqu’aux /t/.

### 3.3.3 L’occitan

On trouve le même phénomène de la postériorisation du /r/ dans quelques variétés de l’occitan, qui est une langue galloromane. Encore une fois le fondement historique est une opposition phonologique entre un ‘r court’ et un ‘r long’, les deux prononcés de manière apicale et se distinguant de manière quantitative par le nombre de battements et par la force de la vibration. Aujourd’hui, l’opposition entre le /r/ et le /r/ est maintenue par la force de la vibration apicale dans les régions du Gascon et du Languedoc. Dans les variétés nord occitanes l’opposition est neutralisée (seulement un /r/ : [R] ou [r]

<sup>68</sup> Comme la postériorisation ne connaît pas de succès, Hammarström (1953, 175) suppose même que l’origine du /r/ postérieur dans les autres régions portugaises n’est pas causée par une imitation du son né à Lisbonne, mais par une propre évolution indépendante de la capitale.

<sup>69</sup> Il n’y a toutefois aucune preuve historique pour une telle double vibration en portugais.

selon les endroits ou les générations). Entretemps, dans la langue provençale<sup>70</sup> (excepté dans une petite zone au sud de la vallée du Rhône où l'opposition est neutralisée en [R]) cette opposition quantitative a été remplacée par la même opposition qualitative déjà décrite pour le français et le portugais :

L'oposicion anciana, conservada en de ponchs de l'aup. e dau cis., èra dau nombre de batements, amb una articulacion apicò-dentala comuna ([r] « rotlat »). L'oposicion modèrna mai espandida es la d'un [r] mai velar encara que lo francés (pèr *r* long) e d'un [r] apico-dentau a pron pena batut (pèr *r* brèu). (Lafont 1972, 56)

La prononciation vélaire auparavant utilisée uniquement pour le /r/, s'est aujourd'hui élargie et est appliquée sur une partie des /r/, à savoir ceux qui ne se trouvent pas en position intervocalique. Dans ces contextes-ci, l'opposition qualitative est encore maintenue afin d'éviter des confusions lexicales. Un [r] apical, prononcé avec une battue légère, est donc uniquement utilisé pour le /r/ se trouvant entre deux voyelles ou entre semivoyelle [w], [j] et voyelle. Tous les autres /r/ et /r/ se prononcent avec un [R] uvulaire faiblement battu (*riba* ['ribo], *dormir* [durmi'], *tres* [tres], *per* [per], *per ela* [perelɔ] (Ronjat 1930-1937, 97-99 et Martin et al. 1998, 24). Une pareille répartition se trouve aussi à Dauzat, Montpellier, Lodève, le Rouergue et le Ségala, où la variante utilisée majoritairement pour le /r/ et le /r/ est un [R] uvulaire fortement roulé. Le /r/ en position intervocalique (les semivoyelles incluses) est resté le seul cas de prononciation apicale (une battue similaire au [d]). Il existe aussi à côté des prononciations vibrantes uvulaires des exemples de vélarisation. Dans la prononciation populaire dans la plupart des régions du Comtat par exemple, le /r/ final est presque réalisé comme un [x] particulièrement après la voyelle /a/ (Ronjat 1930-1937, 97-99).

Il n'y a malheureusement aucune donnée historique qui éclairerait l'origine du développement phonétique de cette postériorisation articulatoire des /r/ et /r/ en occitan.

### 3.4 Bilan

Dans les chapitres précédents, l'évolution envers la prononciation postérieure du /r/ a été dépeinte par quatre évolutions, puisqu'on suppose un propre développement de la postériorisation pour le portugais brésilien. En comparant les quatre chemins d'évolution, il est possible d'établir certaines conditions générales au niveau phonologique, phonétique et social en ce qui concerne la vélarisation du /r/.

La base phonologique était toujours l'existence d'une opposition quantitative entre deux phonèmes, le /r/ *court/simple* et le /r/ *long/multiple*, telle qu'elle existait déjà en latin. Cette opposition existe encore en espagnol standard. Elle peut aussi être neutralisée en faveur d'une des deux variantes apicales si le système phonologique n'est pas menacé

---

<sup>70</sup> La notion *provençal* se réfère à l'occitan parlé dans la Provence proprement dite, dans les Alpes, le Dauphiné, entre Rhône et Cévennes, à Velai, dans l'Auvergne N., en Limousin et au Périgord (Ronjat 1930-37, 97-99).

par ce changement.<sup>71</sup> Mais dans les langues décrites ci-dessus, l'opposition a tout vraisemblablement d'abord changé de nature : une opposition quantitative, fondée sur la différence de force et de durée articulatoire (nombre de vibrations) a été remplacée par une opposition qualitative, à savoir une différence quant au lieu d'articulation. Par conséquent les /r/ ont maintenu leur prononciation apicale tandis que les /r/ se sont distingués par une prononciation postérieure/dorsale. Pour toutes les langues décrites ci-dessus le /r/ était concerné par la postériorisation et non pas le /r/. Dans la plupart des cas le premier résultat du déplacement articulatoire semble être une vibration uvulaire (qu'on peut encore entendre en portugais du Portugal p.ex.). Il y a plusieurs théories qui essaient d'expliquer ce résultat à partir d'une vibrante apicale. D'un côté, il pourrait s'agir d'un affaiblissement articulatoire qui mène à la perte de la vibration apicale. C'est donc la vibration uvulaire qui est censée la substituer. Une autre hypothèse est préférée à l'autre, aussi bien pour le français que pour le portugais. Selon cette hypothèse, la vibration apicale est même renforcée et produit une vibration dorsale simultanée. Dans un deuxième pas cette double vibration se décompose en faveur de la vibration postérieure, de façon à ce que la vibration uvulaire reste présente dans la prononciation du /r/. Cette vibration de la luette peut finalement être affaiblie jusqu'à une constriction dorsale, normalement réalisée au vélum : [x] (documenté pour le français en 1500). Cette friction est souvent désonorisée, ceci en fonction du contexte phonologique. La prochaine phase serait la perte de la constriction et la réalisation du /r/ (anciennement exigeant beaucoup plus d'énergie articulatoire) comme une simple aspiration [h] ou même la chute [Ø] (pour les deux, cf. le portugais du Brésil).

Dans certains cas, la prononciation postérieure s'est même reportée sur quelques /r/, tandis que l'opposition a été maintenue en position intervocalique (cf. dans quelques variétés de l'occitan et quelques régions du Brésil). De même, l'opposition qualitative entre le /r/ et le /r/ a pu être complètement neutralisée. Cette neutralisation peut être en faveur de la prononciation apicale (cf. quelques régions françaises et occitanes) ou bien en faveur de la réalisation dorsale – qu'elle soit uvulaire, vélaire ou aspirée - (cf. le français standard).

La condition sociale la plus importante pour un changement phonétique (et dans quelques cas même phonologique) est l'acceptation de l'innovation individuelle par toute une communauté linguistique. Dans les langues citées ci-dessus, cette condition existait et le phénomène de la prononciation dorsale du /r/ (et dans quelques cas du /r/) a pu se propager. Du fait qu'on suppose qu'il y ait des origines distinctes pour le /r/ dorsal dans les différentes langues, ceci démontre que le phénomène n'exige pas nécessairement une influence extérieure ou l'imitation du son provenant d'une autre langue. Comme les rhotiques ont une tendance particulière à subir des changements phonétiques (cf. chapitre 2.1 et Matinet 1953), il n'est pas surprenant qu'une évolution se retrouve plusieurs fois dans l'histoire des langues sans que celles-ci se soient influencées. Il est évidemment possible que d'autres langues d'adstrat aient contribué à la propagation du changement phonétique. Ainsi, les langues indigènes et africaines peuvent avoir eu un certain rôle secondaire dans la diffusion du /r/ vélaire à Puerto Rico. Par contre, il est préférable de s'abstenir d'établir des théories basées sur des facteurs purement extra-linguistiques par rapport à une imitation articulatoire d'une

<sup>71</sup> En italien actuel par exemple le /r/ est toujours prononcé alvéolaire, sans qu'il y ait d'opposition entre deux phonèmes distincts. J'ignore par contre si la neutralisation des phonèmes latins /r/ simple et /r/ multiple a eu lieu avant qu'il ne se produise une opposition qualitative.

prononciation étrangère quelconque. L'élément basique et inéluctable d'un changement phonétique est l'articulation. Il est donc important de chercher les causes de ces transformations au niveau intra-linguistique.

En cherchant une explication articulatoire il convient de tenir compte des différents chemins d'évolution qui aboutissent au même résultat et des différentes phases d'évolution dans lesquelles on peut rencontrer ce phénomène. Tandis que pour le français autant que pour le portugais on part communément d'un renforcement articulatoire et d'une double vibration apicale et uvulaire à la fois, il existe un désaccord concernant la cause de la vélarisation en espagnol portoricain. Granda (1966) soutient l'hypothèse du renforcement articulatoire, tandis que Zlotchew et d'autres chercheurs partent de la théorie de l'affaiblissement (p.ex. par López Morales 1983, 142 suiv. et Vaquero et Quilis 1989, 139). Selon Vaquero et Quilis (1989), la première phase dans l'évolution de la vélarisation est une perte de tension dans le contact avec les alvéoles lors de la réalisation de la vibrante multiple. Cet affaiblissement peut avoir pour conséquence la perte de la vibration et provoque des résultats différents : une simple battue alvéolaire [f], une fricative alvéolaire sonore [z], une fricative prédorsoalvéolaire assibilée [ʒ] ou bien la réalisation comme [l]. La prochaine phase vers l'arrière est ce que Vaquero et Quilis appellent des articulations transitoires, auxquelles participent la pointe et le dos de la langue : une aspiration vélaire suivie d'une occlusion apico-alvéolaire ou bien une occlusion vélaire suivie d'une friction sonore apicoalvéolaire. Le résultat final serait donc la prononciation dorso-vélaire, quelque fois réalisée comme occlusion uvulaire et après un affaiblissement additionnel comme une simple aspiration (Vaquero et Quilis 1989, 116).

Un argument en faveur de l'hypothèse d'un affaiblissement articulatoire pourrait être le fait qu'en français, en portugais et en occitan les chercheurs n'ont pas trouvé d'exemple pour une double vibration à la fois alvéolaire et uvulaire, supposée être le premier résultat d'un renforcement articulatoire. D'un autre côté, une double réalisation similaire existe dans l'espagnol portoricain : les articulations transitoires (Vaquero et Quilis 1989, 116) sont ce que Navarro Tomás (1948) appelle les variantes *mixtes*. Il faudra réaliser une analyse phonétique détaillée pour savoir lesquelles sont les différentes variantes antérieures, postérieures et mixtes, lesquelles naissent d'effets coarticulatoires et lesquelles représentent une autre phase de développement. Le chapitre sur la phonétique nous donnera une certaine idée afin d'élaborer une réponse définitive en ce qui concerne les causes articulatoires du changement.

De toute façon, il est nécessaire d'ajouter que ce processus n'a, en espagnol portoricain, pas encore atteint le système phonologique, comme cela a été le cas dans la langue française standard par exemple. L'opposition phonologique entre le /r/ et le /ɾ/ est maintenue à l'aide des différents lieux d'articulation.<sup>72</sup> C'est aussi pourquoi on ne peut affirmer que la raison du changement soit une faible rentabilité de l'opposition entre les deux phonèmes /r/ et /ɾ/ en espagnol due à leur faible fréquence (Vaquero et Quilis 1989, 139). L'opposition semble être assez rentable pour être maintenue, ainsi que dans d'autres paires de phonèmes encore moins fréquentes en espagnol, comme le /k/ et le /g/ (Quilis 2000, 52). La neutralisation de l'opposition phonologique pourrait bien avoir

---

<sup>72</sup> Bien sûr il s'agit aussi d'une différence quant au mode d'articulation, mais c'est le lieu d'articulation qui joue le plus grand rôle pour l'opposition phonologique.

lieu un jour, mais elle n'a pu être la cause du changement phonétique qui a eu lieu en espagnol portoricain.

La focalistaion sur la postériorisation du /r/ dans d'autres langues romanes nous a démontré que ce phénomène linguistique n'est rien d'extraordinaire. Au contraire, c'est un processus phonologique tout à fait naturel. Il semble qu'on ait affaire à « una tendencia [...] de gran pujanza en la fonología de las lenguas romances » (Aler-Valentín 1999, 206). Néanmoins, on ne peut prédire l'avenir des autres langues romanes et des variétés de l'espagnol n'ayant pas encore subi le changement, puisque le phénomène est étroitement lié aux conditions extra-linguistiques.

L'origine d'un son est une question de changement phonétique, qui ne peut être expliquée qu'avec les caractéristiques acoustiques et auditives des différentes phases d'évolution. Le chapitre qui suit présentera donc l'analyse phonétique de toutes les variantes articulatoires du /r/ portoricain, trouvées dans le corpus de ce travail.

## 4 Phonétique

### 4.1 Recherches antérieures

Navarro Tomás ne pouvant pas donner de sonagrammes ou d'autres détails acoustiques concernant les différents phénomènes acoustiques décrits par lui, les études postérieures ont dû se fonder sur les descriptions verbales de différentes réalisations phonétiques afin de pouvoir les comparer à leurs propres catégories. Les descriptions sont plutôt vagues et souvent accompagnées de jugements :

Se destaca este sonido [la erre velar] por su articulación gruesa y por su timbre grave y oscuro. Al forastero le queda el recuerdo de la *rr* velar como uno de los rasgos más salientes y menos favorables de la pronunciación puertorriqueña. (Navarro Tomás 1974, 89)

Selon Navarro Tomás le /r/ vélaire démontrait une tendance à la fricativisation et la désonorisation. Ainsi, on peut supposer que déjà à cette époque le /r/ n'était pas réalisé comme une vibrante uvulaire, mais plutôt de façon fricative. Il décrit même une certaine ressemblance entre le /r/ vélaire prononcé de manière rapide et la prononciation fricative du /g/ au niveau articulatoire et acoustique. Cette ressemblance est une réalisation fricative vélaire sonore [χ] qui apparaît en espagnol dans les contextes -ga-, -go-, -gu-, -gue- et -gui-, sauf en position initiale absolue et après nasale. Pour Navarro Tomás (1974, 92) cette similitude complique la distinction entre les noms *segueta* et *serreta*. Cela indique aussi que pour le /r/ vélaire portoricain le contact entre le dos de la langue et les alvéoles s'affaiblit, ce qui rend une vibration impossible.

Certains problèmes apparaissent également lors de l'interprétation de la description de la variante mixte donnée par Navarro Tomás :

La *rr* mixta, por su parte, consiste en una articulación que empieza por un elemento fricativo de timbre vacilante, ya alveolar o ya velar, y termina con el sonido de una *rr* alveolar semivibrante o fricativa. (Navarro Tomás 1974, 89 suiv.)

Il est difficile d'imaginer un son vacillant entre une réalisation alvéolaire et vélaire censé être le son avec lequel débute le /r/ mixte. Comme il est peu probable que la langue alterne plus d'une fois entre les deux lieux d'articulation extrêmes, il ne peut qu'y avoir deux interprétations en ce qui concerne le 'fricatif de timbre vacillant'. Cette description peut se référer à un élément dont l'analyse auditive ne permet pas de classification claire quant au lieu d'articulation. Pourtant, vu que le dernier élément est prononcé aux alvéoles, il ne pourrait s'agir d'une variante mixte seulement si le premier élément est prononcé ailleurs, à savoir de manière vélaire. Le premier élément pourrait aussi être une réalisation simultanée d'une friction alvéolaire et d'une friction vélaire, ce qui est également difficile à supposer. Par contre, la comparaison du son à un /r/ castellan précédé d'un [x] faiblement prononcé ([xr]) ou d'une aspiration ([hr]) (Navarro Tomás 1974, 89 suiv.) est plus significative. Selon Navarro Tomás (1974, 93) la transition du lieu d'articulation vélaire aux alvéoles est si rapide que le résultat se fait

facilement passer pour une variante du /r/ alvéolaire. La friction vélaire « asibilada y rehilante » se maintient pendant le son complet seulement dans certains cas.

Mais s'agit-il d'une variante du /r/ alvéolaire ou a-t-on plutôt affaire à une variante de la réalisation vélaire ? Ces questions nous rappellent que les chercheurs ont tendance à tout classer dans des groupes différents tout en oubliant les relations diachroniques qui ont initialement déclenché ou permis le changement phonétique. Les trois classes principales de réalisations alvéolaires, mixtes et vélaires représentent des zones articulatoires regroupant certaines prononciations sur une gamme continue de lieux d'articulations. Si l'articulation s'est déplacée (ou est encore en train de se déplacer) graduellement d'un lieu à un autre, l'une des deux réalisations est nécessairement une variante de l'autre, surtout quand il s'agit de la réalisation du même phonème. Il serait même souhaitable d'abandonner les classifications et de ne décrire les différentes réalisations que selon leurs traits acoustiques les distinguant l'une de l'autre. Il est certain que la multitude d'exemples différents ne permet pas un tel approfondissement et rend une analyse statistique du contexte phonologique impossible. Si, à cause de raisons méthodiques il est nécessaire d'établir une classification, celle-ci doit se fonder non seulement sur les catégories auditives (perçues par l'oreille du chercheur), mais aussi sur les traits acoustiques qui en sont à la base. Par contre, la classification ne doit pas omettre de nommer les points communs des différentes réalisations. Ceux-ci doivent être analysés afin de pouvoir contribuer à nourrir la discussion sur l'évolution diachronique du phénomène de la vélarisation : le /r/ mixte représente-t-il une articulation transitoire s'approchant de la réalisation purement vélaire ou est-il, au contraire, l'essai d'une reconstruction de la vibrante alvéolaire oubliée ? Qu'en est-il des variantes aspirées ? Y jouent-elles un rôle ?

Ce chapitre, de même que celui qui suit, se penche sur les contextes phonologiques et vise à répondre à ces questions. Les anciennes descriptions articulatoires et acoustiques sont comparées aux réalisations trouvées dans le corpus de cette étude. La juxtaposition d'une analyse auditive et acoustique détaillée avec la révision des contextes linguistiques possibles qui peuvent influencer le choix de l'articulation, peut procurer de nouvelles connaissances concernant les relations entre les différentes variantes.

Jusqu'à présent le seul travail purement phonétique sur les rhotiques de Puerto Rico est celle de Vaquero et Quilis en 1989. Ils y ont observé la structure acoustique des variantes du /r/ et du /r/ trouvés dans leur corpus. Les différents modes d'articulation sont abondants :

He aquí, en este pequeño territorio, como fundida en un crisol, todas las variantes que la vieja Romania puede ofrecer. (Vaquero et Quilis 1989, 140)

Dans leur corpus, les différentes articulations peuvent être classées dans deux catégories: les articulations antérieures / alvéolaires (dont ils ont découvert 8 différents types) et les articulations postérieures / vélaires (le corpus en rassemble 4 différentes). Le travail de Vaquero et Quilis (1989) se limite à énumérer et à décrire de manière détaillée les différentes réalisations du /r/ et du /r/, dans la plupart des cas, sans en donner les contextes de préférence qui permettraient de déduire les facteurs linguistiques pertinents. Toujours-est-il que le grand nombre de variantes décrites par Vaquero et Quilis (1989) donne une ébauche des différentes catégories acoustiques et auditives qui peuvent être trouvées parmi les rhotiques de l'espagnol portoricain. Une

liste de variantes citées dans différentes recherches sur l'espagnol de Puerto Rico depuis celle de Navarro Tomás (1948) est présentée ci-dessous afin de donner une idée plus détaillée (bien qu'incomplète) de la diversité de ces sons-là. La liste ne contient que les sons nommés par Navarro Tomás (1948), Vaquero et Quilis (1989), Hammond (2000a) et Valentín-Márquez (2007), vu que le travail de Navarro Tomás est la première source de référence et que les autres ont rédigé les travaux les plus complets au niveau de la description phonétique. Vaquero et Quilis (1989) donnent une description très détaillée de chacune des variantes : cette description prend en compte le lieu, le mode d'articulation ainsi que des facteurs tels que la durée totale du son et des différents éléments qui le constituent, le nombre d'occlusions, l'existence d'un élément svarabhaktique<sup>73</sup>, une éventuelle tendance à la friction, la sonorité etc. Dans la liste ci-dessous, les sons sont classés selon leurs différents lieux et modes d'articulation. Il était nécessaire d'interpréter certaines descriptions et de trouver une désignation unitaire à cause de différences dans la dénomination. D'autres recherches utilisent le terme anglais de *trill* pour désigner une vibrante, tandis que les termes *tap*, *flap* ou *vibrante simple* se réfèrent à une battue simple. Dans la phonétique espagnole le fait d'utiliser le terme *rehilamiento* ou l'attribut *rehilado* quand on parle d'une fricative sonore (cf. à ce sujet la liste de réalisations du /r/ dans le chapitre 2.2) est courant. Dans la liste suivante ces cas sont classés dans la catégorie des fricatives. La participation des cordes vocales (sonore vs sourd) n'est respectée que si les auteurs l'avaient indiquée dans leurs travaux.

| Symbol<br>IPA       | Lieu d'articulation        | Classification  | Corpus     |
|---------------------|----------------------------|---|------------|
| [ɾ]                 | ALVEOLAIRE                 | battue / flap alvéolaire  | 2, 3, 4    |
| [ɾ̪]                | ALVEOLAIRE                 | vibrante alvéolaire (sonore / sourde)                                   | 1, 2, 3, 4 |
| [ʒ] <sup>74</sup>   | ALVEOLAIRE                 | fricative alvéolaire (sonore / sourde)                                  | 1, 2       |
| [hɾ̪] <sup>75</sup> | ASPIRATION +<br>ALVEOLAIRE | aspiration + battue alvéolaire sonore                                   | 2, 3       |
| [hɾ̪̪]              | ASPIRATION +<br>ALVEOLAIRE | aspiration + vibrante alvéolaire sonore / sourde                        | 3          |
| [hʒ]                | ASPIRATION +<br>ALVEOLAIRE | aspiration + fricative alvéolaire                                       | 1, 3       |
| [hɸ̪]               | ASPIRATION +<br>ALVEOLAIRE | aspiration + fricative / approximante post-alvéolaire rétroflexe sonore | 3          |
| [hɥ̪] <sup>76</sup> | ASPIRATION + VELAIRE       | aspiration + approximante vélaire                                       | 2          |
| [xɾ̪̪]              | VELAIRE +<br>ALVEOLAIRE    | fricative vélaire + vibrante alvéolaire sonore                          | 1, 2       |

<sup>73</sup> Cet élément, nommé *esvarabático* dans la phonétique espagnole, désigne un court élément vocalique initiant l'articulation d'une consonne afin de faciliter celle-ci. Ce phénomène existe aussi en français, par exemple lors du schwa épenthétique interconsonantique (voir p.ex. Martinet 1969).

<sup>74</sup> Le lieu d'articulation de la friction antérieure est plutôt post-alvéolaire qu'alvéolaire, bien que la dénomination du son donnée par la plupart des recherches laisse supposer autre chose. Evidemment il existe aussi un continuum, qui dans certains contextes permettrait probablement de transcrire le son par le [z] (fricative alvéolaire sonore), par le [ʂ] (fricative rétroflexe sourde) ou par le [ʐ] (fricative rétroflexe sonore).

<sup>75</sup> L'aspiration est souvent sonore. Afin de simplifier les choses, elle est transcrit par [h] dans toutes les occasions, sans prendre en compte son éventuelle sonorité.

<sup>76</sup> Vaquero et Quilis (1989) parlent ici d'une *vibrante vélaire simple*, ce qui devrait, à mon avis, être une battue vélaire. Pourtant, selon l'Alphabet Phonétique International, un tel son n'est pas réalisable. Si l'on interprète donc la dénomination *vibrante simple* comme un mouvement simple, le seul mode d'articulation vélaire qui pourrait convenir à cette définition serait une approximante [ɥ̪].

|                    |                       |   |         |
|--------------------|-----------------------|---|---------|
| [xz]               | VELAIRE + ALVEOLAIRE  | fricative vélaire + fricative alvéolaire sonore | 1, 2    |
| [x] [χ]            | VELAIRE               | fricative vélaire (sonore / sourde)             | 1, 4    |
| [rl] <sup>77</sup> | UVULAIRE + ALVEOLAIRE | vibrante uvulaire sonore + latérale /l/         | 2       |
| [rz] <sup>78</sup> | UVULAIRE + ALVEOLAIRE | vibrante uvulaire sonore + fricative alvéolaire | 2       |
| [r] <sup>79</sup>  | UVULAIRE              | vibrante uvulaire (sonore / sourde)             | 1, 2, 4 |
| [χ] [κ]            | UVULAIRE              | fricative uvulaire (sonore / sourde)            | 4       |

Corpus :

1 = Navarro Tomás (1948)

2 = Vaquero et Quilis (1989)

3 = Hammond (2000a)

4 = Valentín-Márquez (2007)

**Tableau 3** : Variantes phonétiques du /r/ citées dans les études antérieures.

D'après Valentín-Márquez (2007) la variante postérieure la plus fréquente est une fricative vélaire ou uvulaire. La vibrante uvulaire est beaucoup moins fréquente dans son corpus. López Morales (1983) avait déjà obtenu le même résultat dans sa propre analyse à San Juan : dans la plupart des cas les variantes prononcées avec le dos de la langue sont perçues comme des frictions sourdes, bien qu'il ait également trouvé quelques exemples de vibrations sonores et de cas *mixtes*. Selon Emmanuelli (1993, 115), la réalisation différente des variantes postérieures (fricatives ou vibrantes) se fonde sur le degré d'emphase différent du mot prononcé. Cette supposition reste à être vérifiée. La sonorité n'a, elle non plus, jamais été analysée de manière satisfaisante. Pour la plupart des chercheurs la variante fricative uvulaire sourde, identique au son [χ] dans le mot *jamón* en espagnol standard est la plus fréquente parmi les réalisations postérieures.<sup>80</sup> Il n'existe en effet aucune analyse concernant les facteurs exerçant une influence sur la sonorité de la réalisation respective.

## 4.2 Analyse

### 4.2.1 Question

Les analyses sur les caractéristiques acoustiques des différentes variantes articulatoires du /r/ portoricain étant rares, les questions suivantes se posent :

Quelles sont les variantes articulatoires qu'il est possible de distinguer dans notre corpus ? Est-il possible de leur attribuer certaines caractéristiques acoustiques? Quelles

<sup>77</sup> Concernant le premier élément du son, Vaquero et Quilis (1989) parlent d'une vibrante multiple vélaire. C'est également un son qui n'est pas réalisable selon l'Alphabet Phonétique International. Comme Vaquero et Quilis ne mentionnent pas d'exemples uvulaires, j'en déduis qu'ils ont regroupé toutes les réalisations postérieures sous la dénomination *vélaires* et que dans ce cas il s'agit d'une vibrante uvulaire.

<sup>78</sup> Cf. note 77.

<sup>79</sup> Cf. note 77.

<sup>80</sup> Le son est souvent comparé au [χ] du <j> dans l'espagnol standard, une fricative uvulaire sourde, mais on trouve aussi la désignation *fricative postvélaire*. Par contre il n'est pas pertinent de parler d'une fricative vélaire lorsqu'on le compare avec le son de l'espagnol standard.

sont ces caractéristiques et sont-elles visibles dans le spectrogramme ? Le chapitre ci-dessous vise à répondre à ces questions.

### 4.2.2 Méthodologie

Les enregistrements des 60 personnes interviewées, y compris les différentes parties de l'entrevue et la lecture de la liste de mots et du poème sont la base des analyses phonétiques. Le poème (cf. annexe) contient douze phonèmes /r/, dont deux se trouvent en position intervocalique (ayant comme graphie <rr>) et dix en position initiale (ayant comme graphie <r>). La liste des mots (cf. annexe) a été établie avec soin afin de garantir un contenu englobant tous les contextes possibles du phonème /r/, à savoir les positions initiale, intervocalique et postconsonantique. En position intervocalique toutes les cinq voyelles pouvant précéder le phénomène ont été utilisées. Cinq exemples de chaque contexte possible ont été intégrés afin de filtrer des réalisations incidentielles en vue de l'analyse phonologique.

Afin de découvrir lesquelles sont les différentes variantes articulatoires du /r/ présents dans l'espagnol portoricain, les 51 heures d'enregistrements ont été analysées de manière auditive dans leur totalité. Conformément à la proposition de Terrell (1979, 146), l'analyse auditive a été réalisée par deux chercheurs<sup>81</sup> de manière indépendante. Les résultats concordants ont été pris en compte et classés. En cas de désaccord par rapport à la catégorisation, les résultats ont été écoutés et analysés par un troisième chercheur. En cas de doute ils ont été retirés de l'analyse.

L'analyse auditive a été complétée par une analyse spectrale des différentes catégories obtenues lors du classement auditif en vue de vérifier celui-ci. Etant donné la quantité colossale d'exemples acoustiques, il n'était pas possible d'effectuer l'analyse acoustique pour toutes les occurrences de /r/. Pour chaque variante phonétique on a donc choisi 10 exemples dont le classement dans une des catégories était évident au niveau auditif. L'analyse de ces exemples a été réalisée à l'aide du logiciel d'analyse acoustique PRAAT (<http://www.fon.hum.uva.nl/praat/>). Y étaient également inclus les sons du contexte immédiat du /r/ respectif. Les facteurs analysés étaient les fréquences et la réponse amplitude des formants, ainsi que la nature, le nombre et la durée des différentes phases articulatoires visibles dans le spectre. Il n'était pas possible de mesurer le degré de sonorité pour des raisons techniques, ce qui empêche un classement en variantes voisées et sourdes. Les fréquences prises en compte étaient celles inférieures à 5000Hz. Pour chaque exemple, les formants considérés étaient les quatre premiers afin de garantir la présence, dans l'analyse, de l'énergie articulatoire visible dans les fréquences plus hautes, énergie typique des prononciations fricatives. La fenêtre affichait alors une durée de 2,56 secondes. Les catégories ont été transcrrites par les symboles de l'API (*Association Phonétique Internationale*).

### 4.2.3 Résultats

L'analyse a rendu manifestes onze variantes se distinguant quant à leur lieu et leur mode d'articulation. Ce résultat a pu être constaté à travers l'analyse acoustique. La répartition en catégories, qui sera indispensable à l'analyse phonologique, correspond

---

<sup>81</sup> Je remercie Roman Trippel (*Universität Würzburg*), qui a accompli ce travail pénible avec moi. J'exprime également mes remerciements à Nydia Contreras (*Ludwig-Maximilians-Universität München*) pour ses vérifications sur la catégorisation.

aux différences articulatoires et, de ce fait, acoustiques. Il faut cependant prendre en considération le fait que les transitions des lieux et des modes articulatoires sont floues. Les descriptions présentées dans les prochains paragraphes ne correspondent donc qu'aux prononciations qui dans l'analyse auditive ont pu être attribuées sans ambiguïté à une des catégories phonétiques.

Ci-dessous figurent les onze catégories établies lors des analyses auditives et acoustiques complétées par une description de l'articulation et des caractéristiques acoustiques les plus importantes.

Pendant la réalisation de la **vibrante alvéolaire [r]** l'apex (la pointe de la langue) est soumis à une vibration. Celle-ci peut être décrite comme étant une intermittence d'occlusions et d'ouvertures entre la pointe de la langue et les alvéoles, provoquée par l'effet Bernoulli (lié à la dépressurisation résultant de l'air subglottal s'amassant à l'occlusion). Dépendant de l'énergie employée pour l'articulation du son,<sup>82</sup> deux à quatre occlusions ainsi que les phases d'ouverture respectives sont produites. La dernière occlusion s'ouvre dans la voyelle suivante, de façon à ce qu'elle ne devrait plus être prise en compte par le nombre d'apertures pendant la réalisation de la vibrante.

Dans l'échantillon employé dans cette étude, la durée moyenne de la vibrante alvéolaire était de 115,8 millisecondes. Dans quelques exemples de /r/ initiale on observe un élément vocalique précédant la première occlusion. Les durées moyennes des différentes phases de la vibrante (élément vocalique, occlusions, ouvertures) sont énumérées dans le tableau ci-dessous :

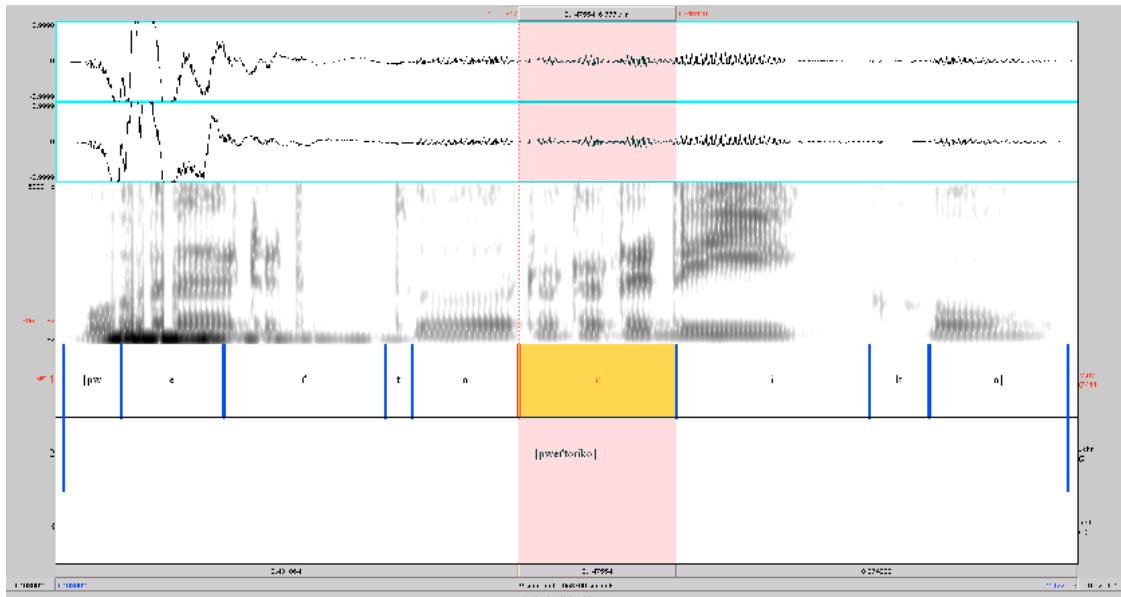
| Durée                      | Ms    |
|----------------------------|-------|
| Totale                     | 115,8 |
| élément vocalique          | 35,5  |
| 1 <sup>ère</sup> occlusion | 17,0  |
| 1 <sup>ère</sup> ouverture | 20,2  |
| 2 <sup>ème</sup> occlusion | 17,1  |
| 2 <sup>ème</sup> ouverture | 21,1  |
| 3 <sup>ème</sup> occlusion | 18,9  |
| 3 <sup>ème</sup> ouverture | 18,0  |
| 4 <sup>ème</sup> occlusion | 16,0  |

**Tableau 4** : Durée moyenne des différentes phases de la vibrante alvéolaire [r] dans l'échantillon.

Bien qu'il y ait toujours des inexactitudes au niveau de la mesure des durées moyennes des différentes phases, elles s'encastrent très bien dans les résultats obtenus par Vaquero et Quilis (1989) concernant la prononciation de personnes portoricaines masculines. Dans celle-ci, on trouve des durées de 13 à 43ms pour les phases d'occlusion des vibrantes. Cette grande stabilité des temps d'occlusion signifie que l'articulation est parfaitement tenue dans le temps et bien maîtrisée sans qu'un affaiblissement progressif ait lieu. Le sonagramme démontre très bien les battements réguliers, composés de phases d'occlusion claires (à défaut de sonorité) et de phases d'ouverture plus foncées

<sup>82</sup> Le taux d'énergie employé dépend de différents facteurs, dont l'intention de bien articuler (dans différentes situations d'énonciation et surtout lors de la lecture), du contexte phonétique, mais aussi de différences d'articulation au niveau individuel.

(avec sonorité). Le spectre de la vibrante ne démontre presque pas d'indices de frictions dans les fréquences plus hautes, ce qui la distingue de la vibrante uvulaire :



**Fig. 2** : Spectrogramme pour le mot *Puerto Rico*, prononcé avec une vibrante apico-alvéolaire [r].

Les formants pour la vibrante alvéolaire et son contexte phonétique présentés dans le spectrogramme ci-dessus sont les suivants :

|    | [ø]       | [r]       | [i]       |
|----|-----------|-----------|-----------|
| F4 | 4468.1 Hz | 3662.7 Hz | 3921.5 Hz |
| F3 | 2973.9 Hz | 2492.6 Hz | 3011.2 Hz |
| F2 | 1380.4 Hz | 1823.7 Hz | 2409.6 Hz |
| F1 | 483.3 Hz  | 680.0 Hz  | 367.6 Hz  |

**Tableau 5** : Formants de la vibrante alvéolaire [r] et de son contexte dans un exemple enregistré.

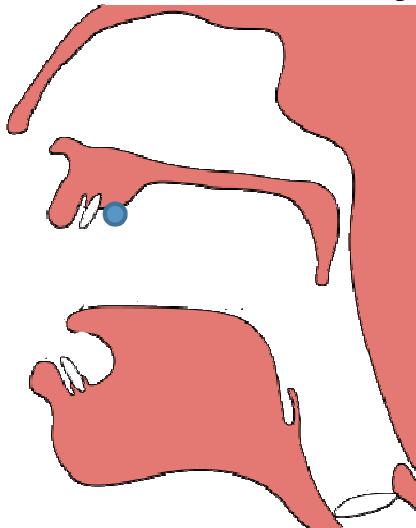
En moyenne les quatre premiers formants de la vibrante apico-alvéolaire [r] dans cet échantillon sont les suivants :

| Formants |           |
|----------|-----------|
| F4       | 3323,9 Hz |
| F3       | 2445,4 Hz |
| F2       | 1420,3 Hz |
| F1       | 529,4 Hz  |

**Tableau 6** : Formants moyens de la vibrante alvéolaire [r] dans l'échantillon.

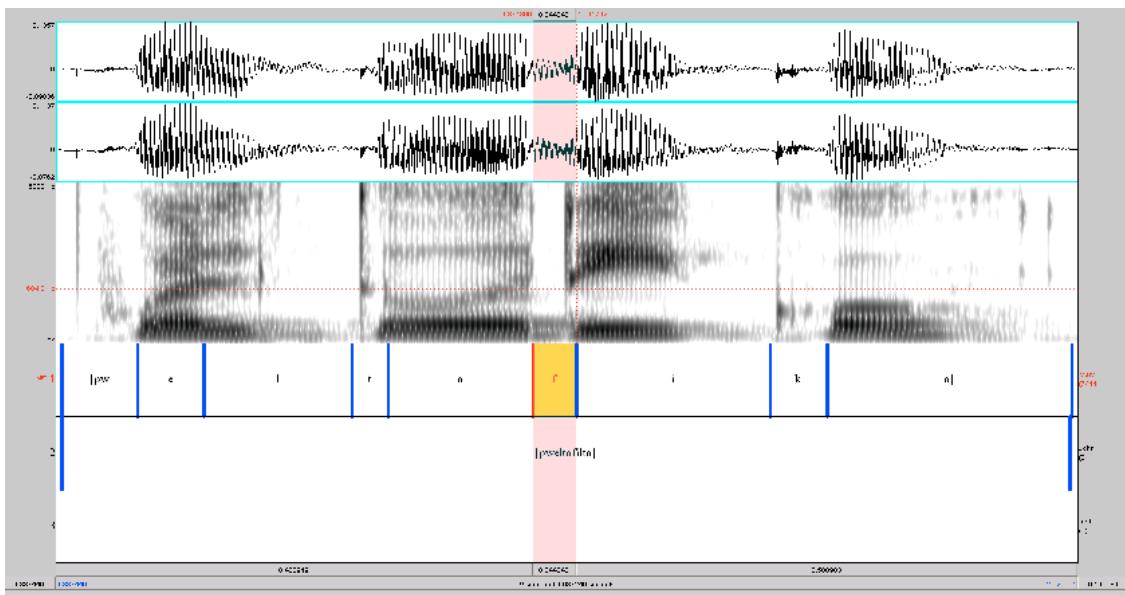
**La battue alvéolaire [r]** est souvent appelée de façon erronée ‘vibrante simple’. Selon la définition une vibration apparaît lors d’une oscillation périodique. La battue par contre consiste en une seule occlusion entre deux lieux d’articulation. Quant au lieu de production la battue alvéolaire est très similaire à la plosive voisée [d], bien que légèrement avancée. Selon Ladefoged et Maddieson (1996, 231) la battue est normalement réalisée par un mouvement de l’apex qui va directement au lieu de la constriction alvéolaire. Le mode d’articulation diffère de celui du [d] en vue de l’air

expirée. Tandis que pour la plosive [d] l'air ne s'échappe que lors de l'explosion (ouverture de l'occlusion), la battue requiert de l'air déjà avant l'occlusion et se distingue de la plosive par un contact moins faible entre l'apex et les alvéoles.



**Fig. 3 :** Lieu d'articulation alvéolaire pour la vibrante apico-alvéolaire [r] et la battue apico-alvéolaire [t].<sup>83</sup>

Comme la battue alvéolaire ne consiste qu'en une seule occlusion, sa durée est inférieure à celle de la vibrante alvéolaire. La durée moyenne des battues trouvées dans l'échantillon est 45,6ms.



**Fig. 4 :** Spectrogramme pour le mot *Puerto Rico*, prononcé avec une battue apico-alvéolaire [t].

En raison des effets coarticulatoires les formants de la battue sont fortement influencés par ceux des voyelles voisines, ce qui est illustré par le sonagramme ci-dessus et par les valeurs des formants du /r/ et du contexte énumérés ci-dessous.

<sup>83</sup> Les figures sur les lieux d'articulation sont basées sur une illustration extraite de la source Internet URL2.

|    | [ø]       | [r]       | [i]       |
|----|-----------|-----------|-----------|
| F4 | 4271.7 Hz | 4181.0 Hz | 4017.5 Hz |
| F3 | 2826.6 Hz | 3034.4 Hz | 2732.8 Hz |
| F2 | 1341.3 Hz | 2037.3 Hz | 2313.4 Hz |
| F1 | 488.4 Hz  | 486.9 Hz  | 346.6 Hz  |

**Tableau 7** : Formants de la battue alvéolaire [r] et de son contexte dans un exemple enregistré.

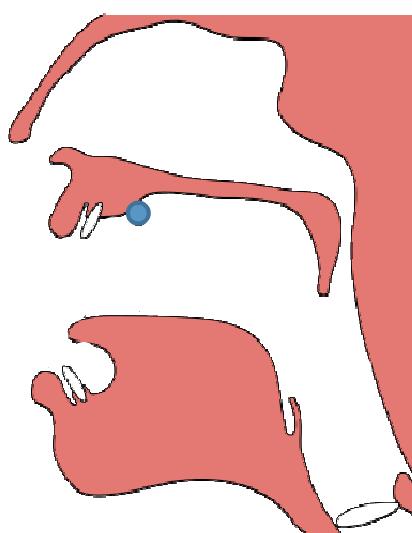
En moyenne les formants des battues alvéolaires [r] trouvés dans ce sondage sont les suivants :

| Formants |           |
|----------|-----------|
| F4       | 3555,2 Hz |
| F3       | 2637,2 Hz |
| F2       | 1659,1 Hz |
| F1       | 417,6 Hz  |

**Tableau 8** : Formants moyens de la battue alvéolaire [r] dans l'échantillon.

Valentín-Márquez (2007) est le premier à mettre en évidence la grande importance de la battue simple [r] parmi les variantes du /r/ de l'espagnol portoricain. Bien qu'elle soit employée de manière assez fréquente dans ce contexte et qu'elle s'écarte de la prononciation prescrite par la RAE pour les /r/, elle n'est pas soumise à des stigmatisations sociales ou à des corrections linguistiques effectuées dans les établissements d'enseignement.

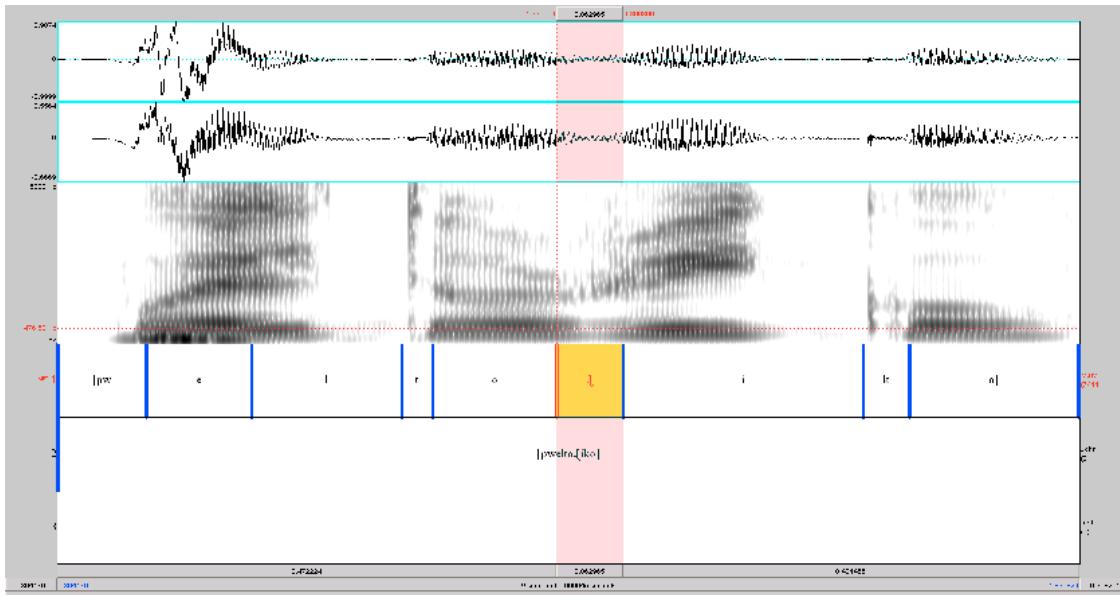
En ce qui concerne la battue alvéolaire, un léger déplacement de la pointe de la langue vers l'arrière a pour conséquence un son postalvéolaire, presque rétroflexe, qui souvent n'est réalisé que de manière approximative : la langue ne fait que s'approcher du lieu d'articulation sans achever une vraie occlusion, tandis que le rétrécissement permet qu'un son consonantique soit perçu. Cette variante va donc être appelée **approximante postalvéolaire**. Selon l'API elle est transcrise par [ɹ].



**Fig. 5** : Lieu d'articulation postalvéolaire pour l'approximante [ɹ] et la fricative [ʂ].

Contrairement à la vibrante l'approximante n'a pas besoin de plusieurs phases, et a également une durée plus courte. La durée moyenne mesurée dans l'échantillon de cette

étude est de 61,0ms. Le spectrogramme démontre les caractéristiques d'une approximante.



**Fig. 6 :** Spectrogramme pour le mot *Puerto Rico*, prononcé avec une approximante postalvéolaire [ɹ].

L'intensité la plus grande se situe au-dessous de 1000Hz et les formants des voyelles voisines semblent former un creux envers le [ɹ]. Les fréquences supérieures ne présentent pas de friction. Voici les formants dans le contexte de l'énunciation *Puerto Rico* :

|    | [o]       | [ɹ]       | [i]       |
|----|-----------|-----------|-----------|
| F4 | 3459.4 Hz | 3486.0 Hz | 3774.8 Hz |
| F3 | 2387.5 Hz | 2332.6 Hz | 2613.7 Hz |
| F2 | 1429.9 Hz | 1569.6 Hz | 2177.0 Hz |
| F1 | 476.8 Hz  | 406.6 Hz  | 369.3 Hz  |

**Tableau 9 :** Formants moyens de l'approximante postalvéolaire [ɹ] et de son contexte dans un exemple enregistré.

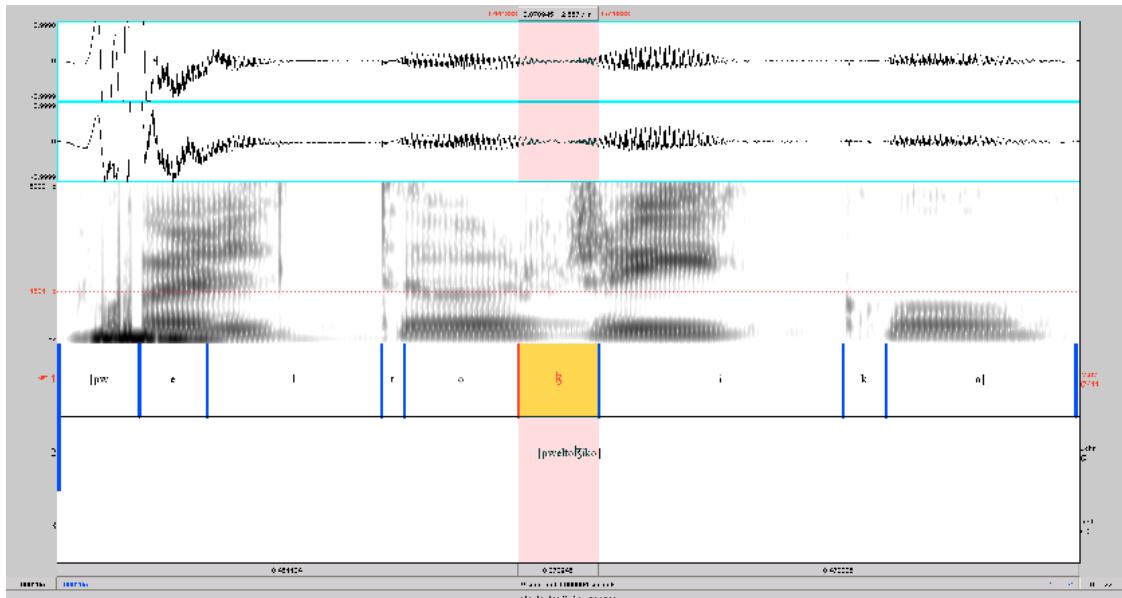
Les formants moyens des approximantes postalvéolaires trouvées dans l'échantillon sont présentés dans le tableau ci-dessous. A la différence des approximantes uvulaires le deuxième formant de l'approximante postalvéolaire [ɹ] ne se trouve pas au dessous de 1000Hz.

| Formants |           |
|----------|-----------|
| F4       | 3513 Hz   |
| F3       | 2481,9 Hz |
| F2       | 1591,2 Hz |
| F1       | 563,1 Hz  |

**Tableau 10 :** Formants moyens de l'approximante postalvéolaire [ɹ] dans l'échantillon.

Il peut se produire une friction lorsque l'approximation entre la langue et le lieu d'articulation postalvéolaire se renforce. Cette variante, également discernée dans le corpus de cette recherche, est appelée **fricative postalvéolaire** et transcrit par le

symbole [ʒ]. Par conséquent le sonagramme démontre plus de friction dans les fréquences supérieures.



**Fig. 7 :** Spectrogramme pour le mot *Puerto Rico*, prononcé avec une fricative postalvéolaire [ʒ].

Grâce à la force coarticulatoire exercée sur le son [ʒ], on observe que les formants marginaux se rapprochent des voyelles adjacentes, ce qui influe aussi sur la valeur des formants moyens pour le son. Ainsi dans le contexte du mot *Puerto Rico* les formants pour la fricative postalvéolaire sont les suivants :

|    | [ø]       | [ʒ]       | [i]       |
|----|-----------|-----------|-----------|
| F4 | 3767.1 Hz | 3781.4 Hz | 3864.1 Hz |
| F3 | 2658.7 Hz | 2748.6 Hz | 2808.8 Hz |
| F2 | 1516.3 Hz | 2075.0 Hz | 2209.1 Hz |
| F1 | 490.9 Hz  | 534.6 Hz  | 342.0 Hz  |

**Tableau 11 :** Formants de la fricative postalvéolaire [ʒ] et de son contexte dans un exemple enregistré.

Les valeurs moyennes des formants des fricatives postalvéolaires [ʒ] trouvées dans l'échantillon de cette étude sont les suivantes :

| formants |           |
|----------|-----------|
| F4       | 3643,7 Hz |
| F3       | 2700,4 Hz |
| F2       | 2044,7 Hz |
| F1       | 731,6 Hz  |

**Tableau 12 :** Formants moyens de la fricative postalvéolaire [ʒ] dans l'échantillon.

La vibrante alvéolaire est précédée d'une aspiration de façon occasionnelle. Cette aspiration supplémentaire est vraisemblablement employée afin de renforcer l'énergie articulatoire et ainsi garantir la vibration multiple. Pour vérifier si le contexte phonologique joue un rôle dans l'apparition du son, les occurrences concernées de ce son sont

classées comme une propre variante phonétique, à savoir sous le nom : **Vibrante préaspirée [hr] (= fricative glottale & vibrante apicale)**.

La durée du son entier peut varier en fonction de la durée des différentes phases. Comme il a déjà été montré ci-dessus pour la vibrante alvéolaire, le nombre de phases d'occlusion et leur durée respective est décisif. Dans la variante préaspirée la durée de l'aspiration, très variable, joue un rôle décisif dans la durée totale. Pour les exemples de ce sondage une moyenne de 136,0ms a été calculée pour le son entier, 80,0ms pour l'aspiration et 56,0ms pour la vibrante alvéolaire. Le lieu d'articulation est le même que pour la vibrante alvéolaire. Ainsi les fréquences sont également similaires, si l'on fait abstraction de l'aspiration qui montre des indices pour une friction effectuée dans les fréquences supérieures. Les formants de la phase aspirée sont fortement influencés par la voyelle précédente, dans le cas de l'énoncé *Puerto Rico* le [o] par exemple. Voici les fréquences pour ce contexte :

|    | [o]       | [h]       | [r]       | [i]       |
|----|-----------|-----------|-----------|-----------|
| F4 | 3941.1 Hz | 4076.4 Hz | 3845.4 Hz | 4077.1 Hz |
| F3 | 2737.6 Hz | 2839.1 Hz | 2773.3 Hz | 2823.5 Hz |
| F2 | 1238.8 Hz | 1614.7 Hz | 1921.4 Hz | 2676.6 Hz |
| F1 | 327.5 Hz  | 469.6 Hz  | 411.2 Hz  | 417.6 Hz  |

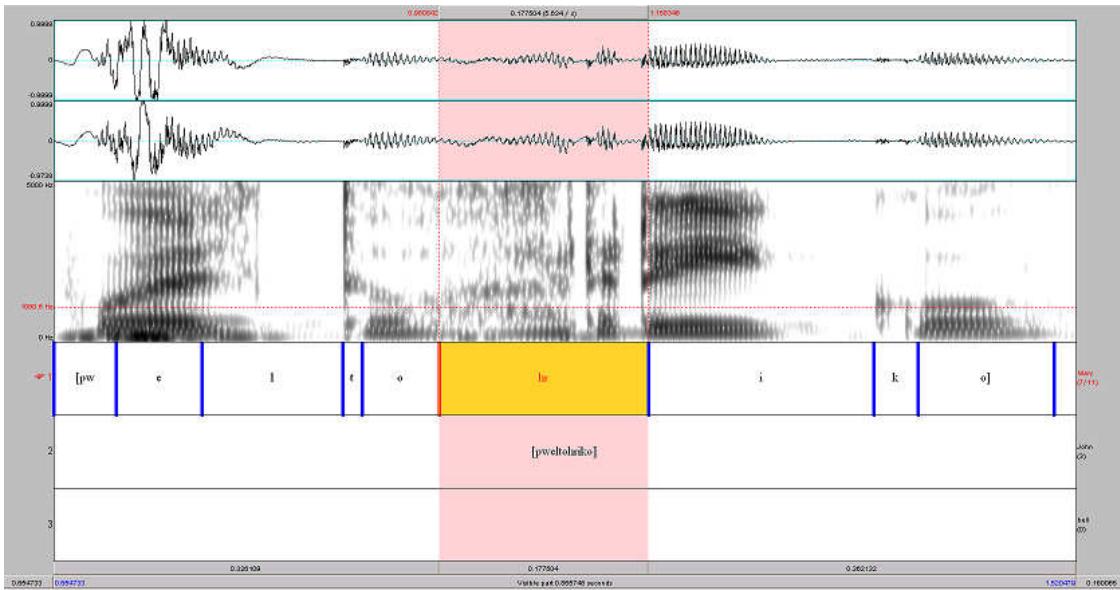
**Tableau 13** : Formants de la vibrante préaspirée [hr] et de son contexte dans un exemple enregistré.

Les formants moyens pour les vibrantes préaspirées trouvées dans l'échantillon sont les suivants :

| formants | [h]       | [r]       |
|----------|-----------|-----------|
| F4       | 3704,9 Hz | 3704,9 Hz |
| F3       | 2589,9 Hz | 2589,9 Hz |
| F2       | 1516,7 Hz | 1516,7 Hz |
| F1       | 459,4 Hz  | 459,4 Hz  |

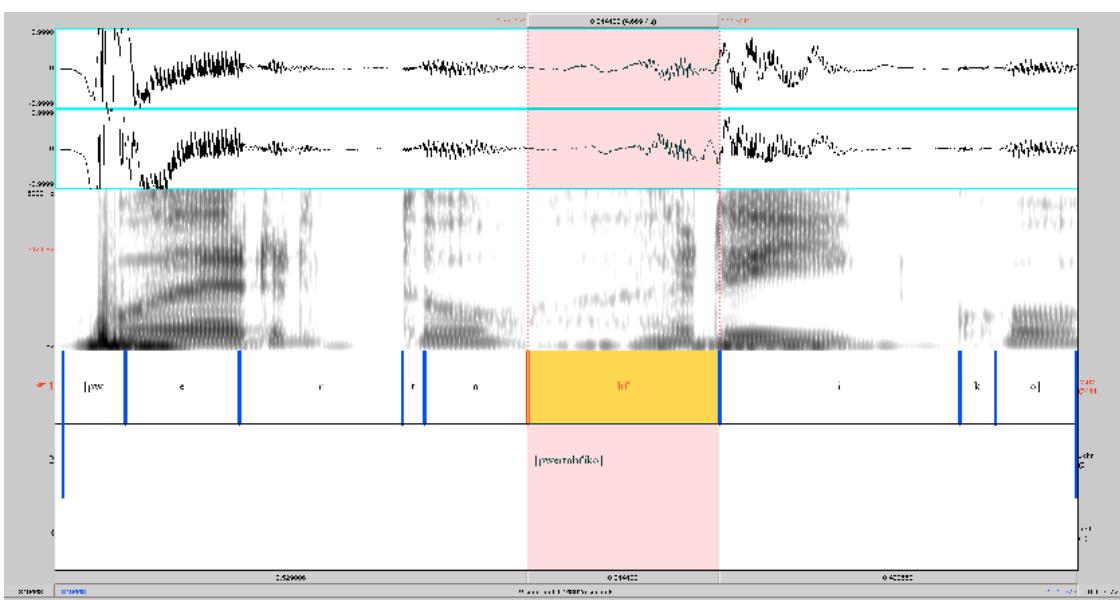
**Tableau 14** : Formants moyens de la vibrante préaspirée [hr] dans l'échantillon.

Dans le spectrogramme on peut très bien observer les deux parties du son complexe, à savoir l'aspiration, marquée par une structure de bruit plus ou moins arbitraire (bien qu'influencée dans sa sonorité par la voyelle précédente) et la vibrante qui débute par une occlusion (blanche) et initie une séquence d'ouvertures (foncées) et de fermetures.



**Fig. 8 :** Spectrogramme pour le mot *Puerto Rico*, prononcé avec une vibrante alvéolaire préaspirée [hr].

La **battue simple alvéolaire** peut également être **précédée d'une aspiration** : [hr]. Si l'on part du principe que l'aspiration est censée renforcer la vibration, cette variante constitue un cas où la tension de la langue n'est pas suffisante à ce que le courant d'air initie ce mouvement répété. Par contre le résultat acoustique se distingue de celui de la simple battue alvéolaire par l'aspiration perceptible, laquelle, par conséquent, peut fonctionner comme substitut de la vibration en tant que marque distinctive envers le phonème du /r/.



**Fig. 9 :** Spectrogramme pour le mot *Puerto Rico*, prononcé avec une battue alvéolaire préaspirée [hr].

La durée du son complexe (en moyenne 120,6ms) dépend encore une fois fortement de la durée de l'aspiration précédant la battue. En outre, l'aspiration peut être suivie d'un court élément vocalique facilitant la transition vers la battue. La durée moyenne de cet élément est 36,15ms, celle de l'aspiration 62,6ms. La battue dans cette prononciation complexe a une moyenne de 22,2ms.

Les formants de cette variante du /r/ réalisée dans l'énoncé *Puerto Rico* sont les suivants :

|    | [o]       | [h]       | [r]       | [i]       |
|----|-----------|-----------|-----------|-----------|
| F4 | 3941.1 Hz | 4076.4 Hz | 3845.4 Hz | 4077.1 Hz |
| F3 | 2737.6 Hz | 2839.1 Hz | 2773.3 Hz | 2823.5 Hz |
| F2 | 1238.8 Hz | 1614.7 Hz | 1921.4 Hz | 2676.6 Hz |
| F1 | 327.5 Hz  | 469.6 Hz  | 411.2 Hz  | 417.6 Hz  |

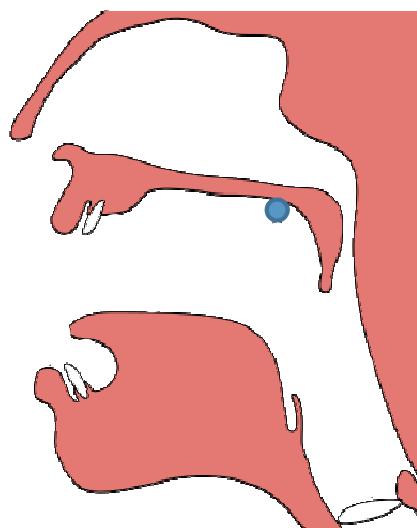
**Tableau 15** : Formants de la battue préaspirée [hr] et de son contexte dans un exemple enregistré.

Les formants moyens pour l'aspiration sont similaires à ceux de l'aspiration des vibrantes alvéolaires avec un troisième formant stable placé entre 2500Hz et 2800Hz (caractéristique des fricatives glottales) :

| formants | [h] (incl. él. voc.) | [r]       |
|----------|----------------------|-----------|
| F4       | 3836,5 Hz            | 3728,4 Hz |
| F3       | 2879,9 Hz            | 2773,4 Hz |
| F2       | 1950,9 Hz            | 1895,2 Hz |
| F1       | 698,0 Hz             | 365,0 Hz  |

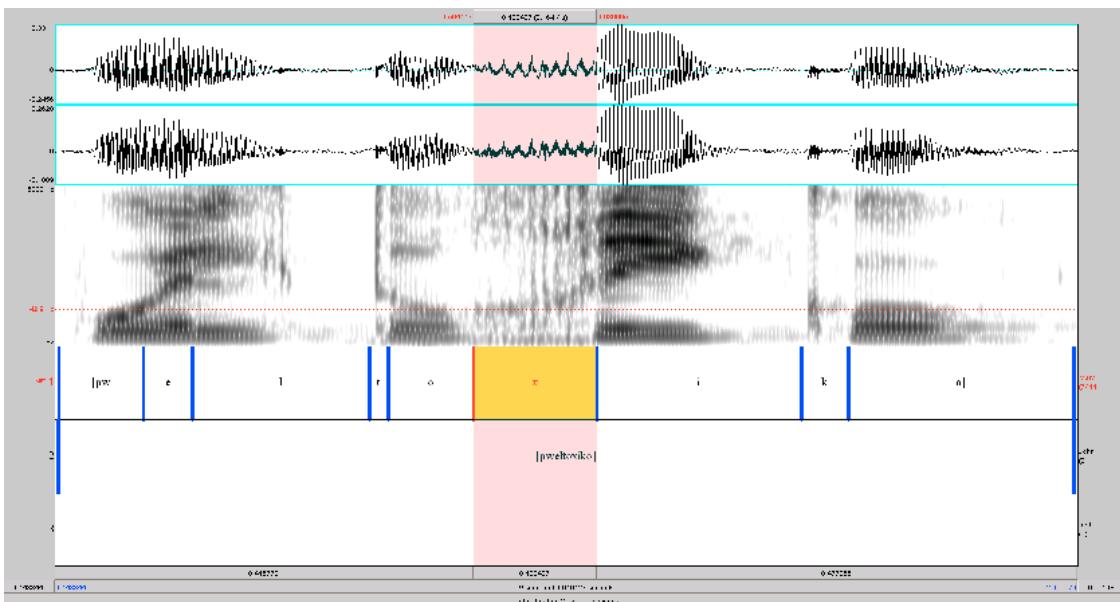
**Tableau 16** : Formants moyens de la battue préaspirée [hr] dans l'échantillon.

Lorsque, dans la réalisation du /r/ la pointe de la langue ne se lève pas vers les alvéoles mais le dos de la langue, tout en établissant un contact avec le voile du palais ou bien avec la luette, on parle de variantes dorsales ou postérieures. La **fricative vélaire [x]**, d'une durée moyenne de 88,3ms, est effectuée par une occlusion partielle, permettant que l'air sorte en provoquant des bruits de friction entre le dos de la langue et le voile.



**Fig. 10** : Lieu d'articulation pour la fricative vélaire [x].

Dans ce spectrogramme la fricative vélaire est caractérisée par l'énergie de friction qui atteint les fréquences les plus inférieures (ce qui la distingue, entre autres, de la fricative palatale).



**Fig. 11 :** Spectrogramme pour le mot *Puerto Rico*, prononcé avec une fricative vélaire [x].

Le spectre connaît une structure relativement bien prononcée qui rappelle celle des formants. Bien que cette structure varie en fonction des voyelles adjacentes (par exemple le F2 relativement bas du [o] précédent influe le F2 de la fricative), elle ne correspond pas à la structure formantique de celles-ci (contrairement à la fricative glottale [h]). Les formants dans le contexte de *Puerto Rico* sont les suivants :

|    | [o]       | [x]       | [i]       |
|----|-----------|-----------|-----------|
| F4 | 4330.4 Hz | 4782.8 Hz | 3957.5 Hz |
| F3 | 3128.4 Hz | 3623.1 Hz | 3118.3 Hz |
| F2 | 1269.2 Hz | 2363.6 Hz | 2510.5 Hz |
| F1 | 489.2 Hz  | 1120.4 Hz | 354.1 Hz  |

**Tableau 17 :** Formants de la fricative vélaire [x] et de son contexte dans un exemple enregistré.

Les formants moyens des fricatives vélaires trouvées dans l'échantillon sont listés ci-dessous :

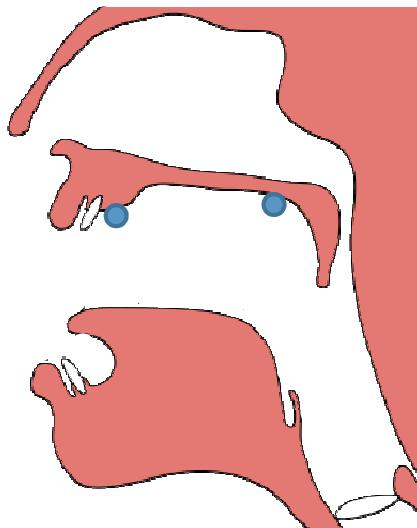
| formants |           |
|----------|-----------|
| F4       | 3848,1 Hz |
| F3       | 2889,0 Hz |
| F2       | 1775,9 Hz |
| F1       | 946,7 Hz  |

**Tableau 18 :** Formants moyens de la fricative vélaire [x] dans l'échantillon.

Hormis les prononciations vélaires, Navarro Tomás nommait des variantes mixtes du /r/ portoricain. Les enregistrements de cette étude présentent également de telles variantes. Il s'agit de prononciations complexes qui, contrairement à la simple aspiration, sont constituées d'une friction vélaire nette qui, dans une deuxième phase passe à une articulation alvéolaire (une battue ou une vibrante).

La particularité de ces variantes est donc l'existence de deux lieux d'articulation totalement opposés, à savoir le voile du palais et les alvéoles. Ceci implique aussi

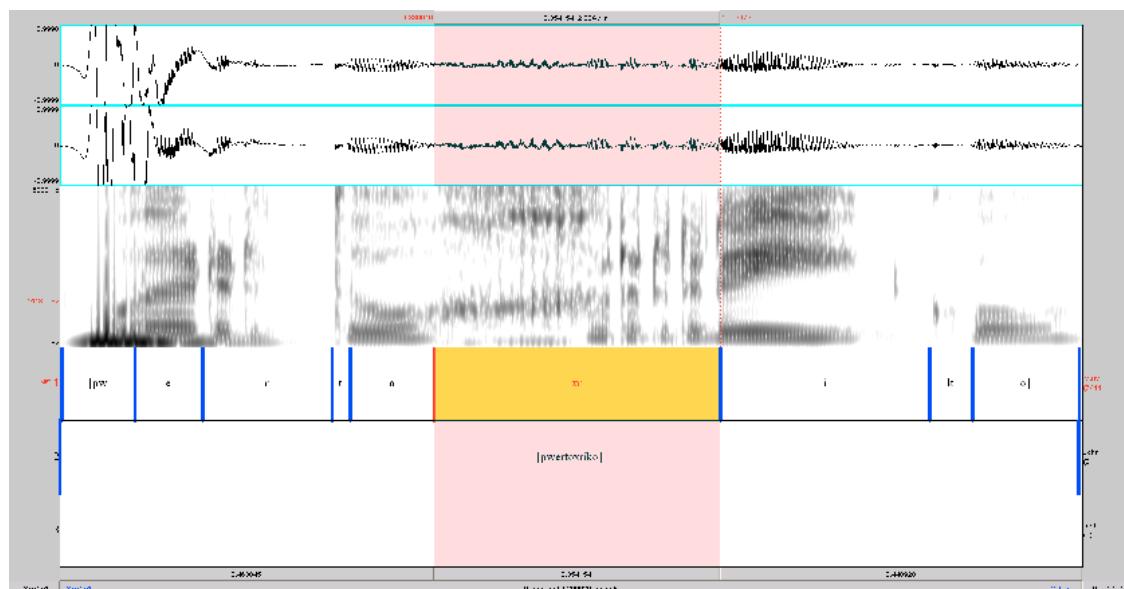
l'emploi de deux parties opposées de la langue : le dos de la langue pour la première phase et la pointe de la langue pour la deuxième.



**Fig. 12 :** Lieu d'articulation postalvéolaire pour la fricative vélaire [x] & vibrante / battue apicale.

La première variante (**fricative vélaire & vibrante alvéolaire [xr]**) consiste en un son complexe débutant par une friction vélaire et terminant en une vibrante alvéolaire. C'est même au niveau auditif qu'on peut facilement distinguer les deux phases de cette articulation complexe. Si l'on ne joue que la première partie du son, on perçoit clairement la fricative vélaire. En n'écoulant que la deuxième phase du son complexe on n'entend qu'une vibrante apicale nettement roulée.

Le sonagramme montre donc une phase marquée de bruits aléatoires et des indices de friction présents partout dans le spectre (d'une durée moyenne de 108,6ms). Quant à la deuxième phase elle se distingue de la première par sa structure bien marquée d'occlusions et par ses ouvertures lors de la vibrante (d'une durée moyenne de 88,9ms).



**Fig. 13 :** Spectrogramme pour le mot *Puerto Rico*, prononcé avec une fricative vélaire & vibrante alvéolaire [xr].

La durée totale dépend encore une fois de celle de la friction vélaire mais aussi du nombre de battements qui peut, comme pour la vibrante ordinaire, varier entre 2 à 4 battements. La durée totale du son complexe dans les exemples issus du sondage a une moyenne de 197,5ms.

Pour l'exemple de l'énoncé *Puerto Rico* représenté dans le sonagramme ci-dessus, les formants sont les suivants :

|    | [o]       | [x]       | [r]       | [i]       |
|----|-----------|-----------|-----------|-----------|
| F4 | 3856.6 Hz | 4156.8 Hz | 3804.0 Hz | 3904.0 Hz |
| F3 | 2896.3 Hz | 3138.8 Hz | 2845.5 Hz | 2771.0 Hz |
| F2 | 1084.6 Hz | 1604.0 Hz | 1847.4 Hz | 8287.1 Hz |
| F1 | 373.7 Hz  | 1013.2 Hz | 563.6 Hz  | 355.0 Hz  |

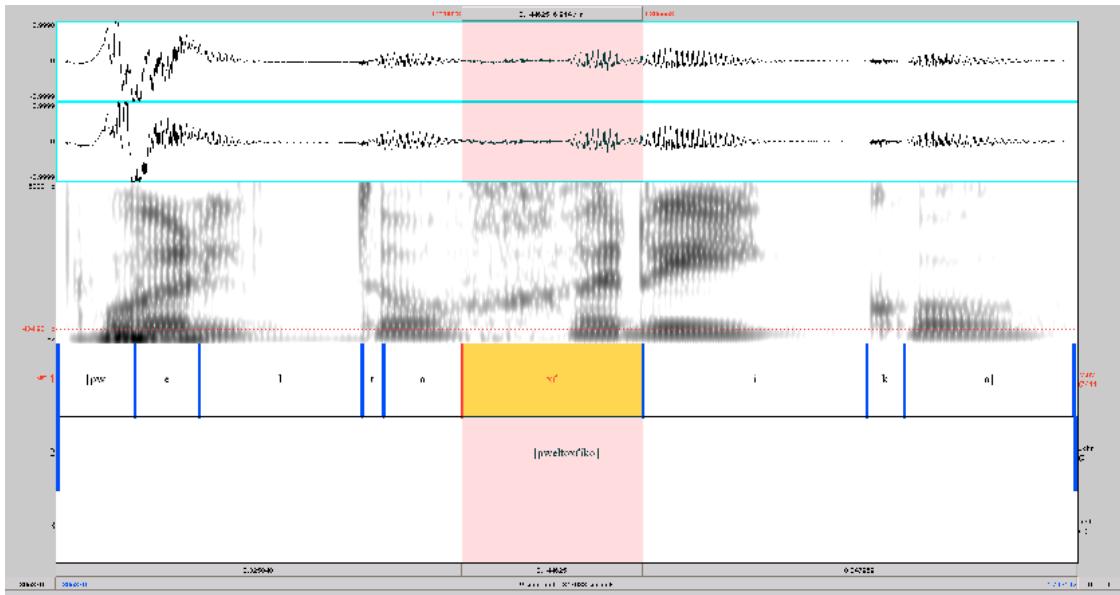
**Tableau 19** : Formants de la variante fricative vélaire & vibrante alvéolaire [xr] et de son contexte dans un exemple enregistré.

Les formants moyens pour les deux phases du son complexe sont énumérés dans le tableau ci-dessous :

| formants | [x]       | [r]       |
|----------|-----------|-----------|
| F4       | 3860,8 Hz | 3818,1 Hz |
| F3       | 2814,3 Hz | 2738,0 Hz |
| F2       | 1800,2 Hz | 1626,9 Hz |
| F1       | 898,6 Hz  | 535,2 Hz  |

**Tableau 20** : Formants moyens de la variante fricative vélaire & vibrante alvéolaire [xr] dans l'échantillon.

Si, au lieu de la vibrante alvéolaire n'est réalisée qu'une simple battue, une autre variante en ressort, à savoir la **fricative vélaire & battue alvéolaire [xr]**. Souvent il est difficile de distinguer cette variante-ci de l'autre au niveau auditif. La variante [xr] suffit à mettre en évidence la différence envers le /r/ car la friction indique une énergie articulatoire plus grande, ce qui maintient la distinction qualitative entre les deux phonèmes, le /r/ et le /r/. Par rapport à la variante [xr] la variante de la battue simple [r] exige beaucoup moins d'énergie articulatoire, puisqu'elle ne contient pas de vibration effectuée par l'apex. Elle peut donc être considérée comme une variante réduite de la mixte [xr]. Comme l'articulation de la battue alvéolaire requiert moins de temps (moyenne de 22,1ms), la durée totale (moyenne de 171,5ms) dépend plutôt de la durée de la friction vélaire (moyenne de 128,1ms), mais aussi du fait que la transition de la friction vélaire à la battue alvéolaire peut provoquer l'apparition d'un court élément vocalique, ce que l'on peut observer dans le sonagramme ci-dessous. Cet élément vocalique est une conséquence nécessaire du changement du lieu d'articulation. Afin que la battue alvéolaire puisse être réalisée, le dos de la langue doit se détacher du voile palatal juste avant de façon à ce que la pointe de la langue puisse prendre sa position légèrement fléchie nécessaire pour la réalisation de la battue alvéolaire. Si cela n'a pas lieu, la double constriction provoquerait un blocage de l'écoulement d'air. La durée moyenne de cet élément vocalique en résultant est de 63,9ms.



**Fig. 14 :** Spectrogramme pour le mot *Puerto Rico*, prononcé avec une fricative vélaire & battue alvéolaire [xr].

Voici la liste des formants, tels que dans l'exemple utilisé, c'est-à-dire *Puerto Rico* :

|    | [o]       | [h]       | [r]       | [i]       |
|----|-----------|-----------|-----------|-----------|
| F4 | 3921.3 Hz | 4343.4 Hz | 3733.7 Hz | 3930.7 Hz |
| F3 | 2766.0 Hz | 3136.7 Hz | 3000.7 Hz | 2842.5 Hz |
| F2 | 1260.7 Hz | 1901.6 Hz | 1913.0 Hz | 2250.7 Hz |
| F1 | 459.9 Hz  | 855.5 Hz  | 297.6 Hz  | 347.0 Hz  |

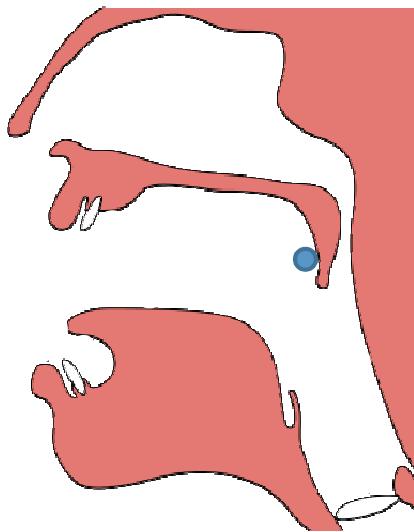
**Tableau 21 :** Formants de la variante fricative vélaire & battue alvéolaire [xr] et de son contexte dans un exemple enregistré.

En moyenne les formants des différentes phases articulatoires lors de la réalisation de cette variante sont les suivants :

| formants | [x]       | élém. voc. | [r]       |
|----------|-----------|------------|-----------|
| F4       | 3919,8 Hz | 4609,8 Hz  | 3785,9 Hz |
| F3       | 2830,4 Hz | 3274,7 Hz  | 2726,0 Hz |
| F2       | 1979,4 Hz | 2704,4 Hz  | 1658,9 Hz |
| F1       | 830,9 Hz  | 1668,4 Hz  | 483,9 Hz  |

**Tableau 22 :** Formants moyens de la variante fricative vélaire & battue alvéolaire [xr] dans l'échantillon.

La **vibrante uvulaire [r]** est une autre variante simple, réalisée en un seul lieu et par un seul mode articulatoire. Il s'agit d'une vibration réalisée entre le dos de la langue et la luette, ce qui implique un lieu d'articulation plus en arrière que pour la friction vélaire.



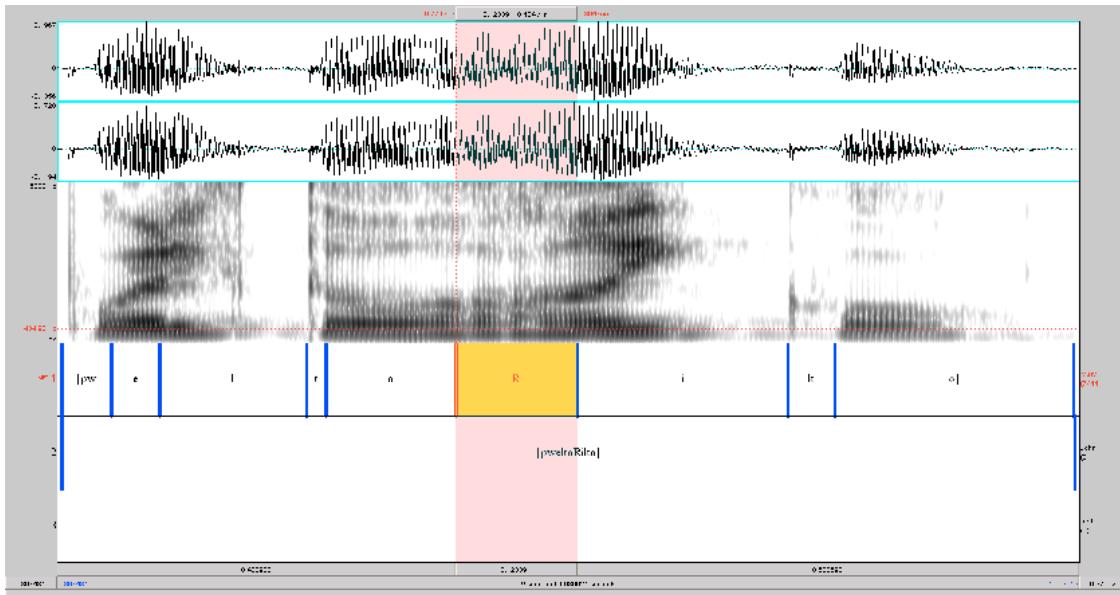
**Fig. 15 :** Lieu d'articulation postalvéolaire pour la vibrante uvulaire.

Dans certaines études concernant les réalisations du /r/ à Puerto Rico sont évoquées des vibrantes vélaires et fricatives uvulaires. Il est difficile de percevoir de manière auditive si la friction est réalisée au niveau du voile palatal ou s'il s'agit déjà d'un endroit post-palatal ou uvulaire. C'est pourquoi les fricatives ont été classées dans un seul groupe, à savoir les fricatives vélaires [x]. Les cas de vibrations dorsales sont par contre considérés comme étant réalisées à un lieu d'articulation postérieur au vélum. Dans le corpus de cette recherche, les incidences nettement discernables de cette prononciation se limitent à deux locuteurs qui l'énoncent de manière très claire et dans tous les contextes du /r/ possibles, mais aussi du /l/ ([rio] pour *río*, [pero] pour *perro* et *pero*, [ablar] pour *hablar* etc.). L'opposition phonologique entre le /r/ et le /l/ n'est maintenue que par le nombre de vibrations réalisées lors de la prononciation. Les personnes concernées prétendent souffrir d'un défaut de prononciation, qu'ils appellent *frenillo*.<sup>84</sup> Il ne s'agit cependant pas d'une variante de la vélarisation, celle-ci n'étant réalisée que pour le phonème /r/. La prononciation uvulaire, du fait de sa faible fréquence et n'étant pas une variante de la vélarisation, n'a pas été incluse dans l'analyse phonologique. Elle sera néanmoins respectée dans la description phonétique pour compléter celle-ci.

La durée moyenne de la vibrante uvulaire est de 97,7ms. Dans le spectrogramme ci-dessous on peut observer les phases d'occlusion et d'ouverture, similaires à celles de la vibrante alvéolaire, loin d'être aussi claires que dans cette dernière. Contrairement à la vibrante alvéolaire les fréquences supérieures de la vibrante uvulaire démontrent des indices de friction.

---

<sup>84</sup> L'expression *frenillo* désigne en général une supposée condition physique qui perturbe la prononciation de certains sons, surtout les rhotiques. On verra plus tard que cette expression est également utilisée pour les réalisations vélaires du /r/ tout en lui attribuant le statut d'un défaut de prononciation.



**Fig. 16 :** Spectrogramme pour le mot *Puerto Rico*, prononcé avec une vibrante uvulaire [R].

Voici les formants pour le contexte de l'énoncé *Puerto Rico* représentés dans le sonagramme. Comme pour la variante uvulaire il est difficile de distinguer les différentes phases du son dans le spectrogramme sans s'appuyer sur des interprétations excessivement subjectives, ne seront qu'évoqués les formants pour le son complet.

|    | [o]       | [R]       | [i]       |
|----|-----------|-----------|-----------|
| F4 | 3747.5 Hz | 3989.5 Hz | 4063.9 Hz |
| F3 | 2956.3 Hz | 2902.2 Hz | 2980.8 Hz |
| F2 | 1128.6 Hz | 2255.3 Hz | 2118.1 Hz |
| F1 | 494.6 Hz  | 459.1 Hz  | 453.9 Hz  |

**Tableau 23 :** Formants de la vibrante uvulaire [R] et de son contexte dans un exemple enregistré.

Les formants moyens des exemples pris de l'échantillon sont les suivants :

| Formants | [R]       |
|----------|-----------|
| F4       | 3655,0 Hz |
| F3       | 2658,6 Hz |
| F2       | 1731,3 Hz |
| F1       | 443,7 Hz  |

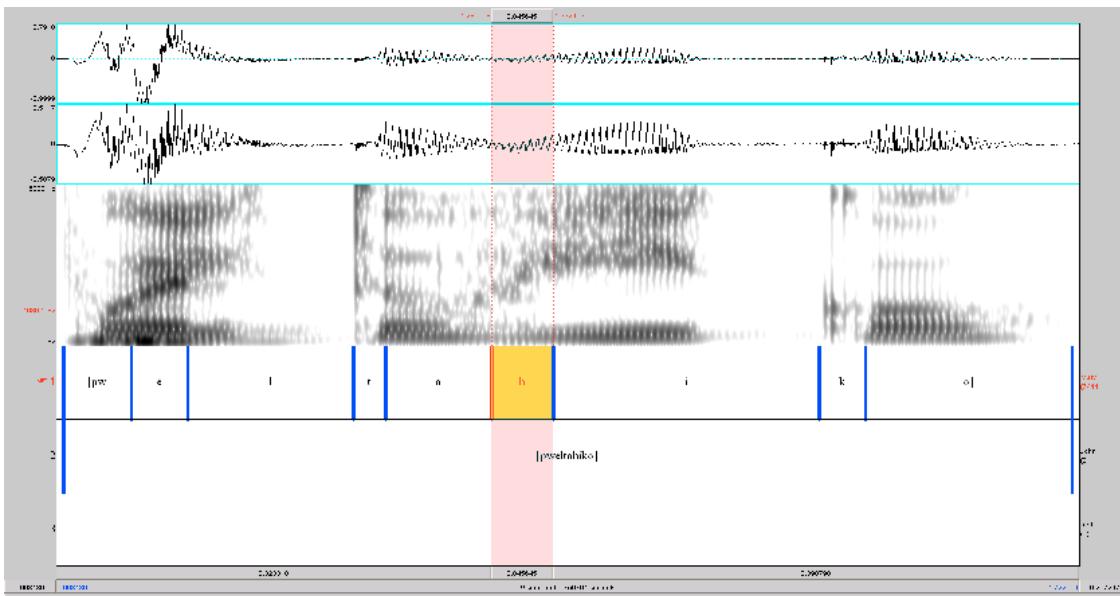
**Tableau 24 :** Formants moyens de la vibrante uvulaire [R] dans l'échantillon.

Lorsqu'il n'y a pas de contact entre le dos de la langue et un des points d'articulation postérieures (voile ou luette), c'est-à-dire ni d'occlusion, ni de friction, la **friction** est purement **glottale** : [h]. Le courant d'air exhalé n'est déformé que si les organes articulatoires se sont déjà mis en position pour l'articulation de la voyelle qui suit. C'est pourquoi la fricative glottale (d'une durée moyenne de 112,6ms) est considérée comme étant un son fortement coarticulé. Il obtient sa qualité vocalique du contexte vocalique, ce qui influe sur le niveau de ses formants :

|    | [o]       | [h]       | [i]       |
|----|-----------|-----------|-----------|
| F4 | 4140.6 Hz | 3985.7 Hz | 4139.3 Hz |
| F3 | 2670.0 Hz | 2607.6 Hz | 2940.1 Hz |
| F2 | 1324.6 Hz | 2002.1 Hz | 2332.3 Hz |
| F1 | 339.7 Hz  | 260.6 Hz  | 327.4 Hz  |

**Tableau 25** : Formants de la fricative glottale [h] et de son contexte dans un exemple enregistré.

Le contexte asymétrique (voyelle précédente différente de la voyelle qui suit) de l'exemple *Puerto Rico* permet aux deux premiers formants de passer en diagonale à travers le spectre de la fricative [h] (cf. Ivonen 1970 et Keating 1988).



**Fig. 17** : Spectrogramme pour le mot *Puerto Rico*, prononcé avec une fricative glottale [h].

Les formants moyens trouvés dans l'échantillon sont les suivants :

| Formants | [h]       |
|----------|-----------|
| F4       | 4201,3 Hz |
| F3       | 3123,2 Hz |
| F2       | 1870,1 Hz |
| F1       | 761,0 Hz  |

**Tableau 26** : Formants moyens de la fricative glottale [h] dans l'échantillon..

Cette variante de prononciation est évidemment celle qui exige le moins d'énergie articulatoire. Il est possible qu'elle représente le reste d'une prononciation mixte, par exemple une battue ou vibrante préaspirée, qui par paresse articulatoire ou pour des raisons d'économie a été réduite à la première phase du son complexe. Elle peut également être le résultat de l'affaiblissement d'une friction vélaire aboutissant à la perte du contact entre les deux organes articulatoires. Dans les deux cas le résultat auditif est restreint à des contextes univoques qui excluent une interprétation en direction du phonème /x/ qui est réalisé par la même fricative glottale dans l'espagnol des Caraïbes (p.ex. dans *José* [ho'se]).

### 4.3 Les variantes complexes et le changement phonétique

Parmi les variantes de prononciation du /r/ le groupe des sons complexes est un cas spécial. On a mentionné plus haut que Navarro Tomás (1948, 90) décrit une variante mixte qui « consiste en una articulación que empieza por un elemento fricativo de timbre vacilante, ya alveolar o ya velar, y termina con el sonido de una rr alveolar semivibrante o fricativa ». Il ne donne évidemment ni d'exemples acoustiques ni de données phonétiques plus précises qui permettraient une comparaison plus objective par rapport aux données du travail présent. D'autres chercheurs évoquent aussi des prononciations mixtes exigeant deux lieux d'articulation différents. Jesús Mateo (1967, 57) mentionne un son mixte qui consiste en « una articulación velar poco estable seguida de la articulación alveolar fricativa sonora ». La description se trouve aussi chez Cerezo de Ponce (1966 et 1971, 16 : « se inicia en el velo y se adelanta hacia los alveolos »). En 1966 Cerezo de Ponce (p.79) remarque l'interchangeabilité des prononciations vélaire et mixte qui se manifeste dans le langage de sujets provenant d'Aguadilla, ceux-ci alternant les deux prononciations dans le même contexte. Il est intéressant de voir que même pour les variétés espagnoles sans vélarisation du /r/ on trouve des variantes mixtes. Núñez Cedeño (1989b, 167) en trouve une pour l'espagnol dominicain, Luis Flórez (1963, 273) pour la Colombie et Robert Wallace Thompson pour l'île de Trinidad (1957, 365). D'autres sources indiquent un phonème /r/ préaspiré [hr] ou bien [hr̚] qui, abstraction faite de la variante fricative vélaire & vibrante [xr] / battue alvéolaire [x̚r], existe par exemple à l'est du Venezuela, (Rosenblat 1950), dans le département colombien Bolívar (Flórez 1960, 177), dans la ville colombienne Montería (Flórez 1951, 235) et dans des cas isolés à Guarumo (Antioquia) (Flórez 1957, 46).

Il n'est pas clair si cette prononciation alvéolaire préaspirée se trouve en relation directe avec la ‘vraie mixte’, à savoir la fricative vélaire & alvéolaire ([xr] ou [x̚r]). La préaspiration pourrait être une forme antécédente à celle-ci. Dans ce cas, la simple aspiration se serait transformée en une friction vélaire lors d'un renforcement articulatoire. D'un autre côté l'aspiration peut également être à l'autre bout de l'évolution. Il pourrait s'agir d'une prononciation affaiblie de l'ancienne fricative, dans laquelle la langue ne fait plus l'effort de se lever suffisamment pour réaliser une friction. La découverte de l'ordre chronologique des changements phonétiques respectifs serait importante afin de déceler l'origine et l'évolution de la variante vélaire. La variante mixte ([xr] ou [x̚r]) est-elle une préforme de la variante vélaire [x] ou en est-elle une variation secondaire ? De quel degré de développement s'agit-il en ce qui concerne l'alvéolaire préaspirée ([hr] ou [hr̚]) ? La mise en place de la vélarisation s'est-elle faite sans phase intermédiaire (ce qui impliquerait que les réalisations mixtes ne sont que des variantes contextuelles de la fricative vélaire [x]) ?

Discutons donc les possibilités multiples concernant le développement du phénomène de la vélarisation et ses différentes phases intermédiaires. La première possibilité est celle défendue par Zlotchew (1974). Selon lui, la première phase vers le chemin de la vélarisation a été la préaspiration de la prononciation alvéolaire qui, pour des raisons d'économie articulatoire, s'est réduite à une battue alvéolaire simple. Afin d'éviter une réalisation exigeant deux lieux d'articulation, cette prononciation aurait été remplacée de plus en plus souvent par un son endossant le rôle d'un compromis (quant au lieu d'articulation), à savoir la fricative vélaire :

**a) [r]>[hr]>[x](>[xr])**

Il serait donc important de savoir comment expliquer la naissance des variantes mixtes composées d'une fricative vélaire et d'un élément alvéolaire ([xr] ou [x̪]). Si l'on part du principe que la préaspiration de l'élément alvéolaire est directement substituée par un son 'de compromis alternatif' vélaire [x], la variante mixte [xr] représenterait le retour à un son complexe plus difficile à articuler. La seule explication pour ce phénomène pourrait être l'essai infructueux de réaliser une vibrante alvéolaire résultant en une prononciation complexe. Dans ce cas-là, la présence des mixtes devrait être limitée au langage de personnes qui, normalement, n'utilisent que la fricative vélaire [x] ou la battue alvéolaire préaspirée [hr], et qui ne sont plus capables de réaliser une vibrante alvéolaire [r]. Les prononciations [xr] devraient avoir tendance à être réalisées dans des contextes de langage surveillé. Mais l'analyse du corpus de cette étude montre que les 16 locuteurs utilisant la variante [xr] et les 11 locuteurs utilisant la variante [x̪] utilisent également des vibrantes alvéolaires [r]. Cette affirmation est un argument contre l'hypothèse que les variantes [xr] et [x̪] résultent d'une difficulté de réaliser la vibrante alvéolaire [r] (sans 'démarrage' vélaire). D'un autre côté les statistiques (H106)<sup>85</sup> démontrent que dans la situation la plus informelle, à savoir la conversation en ambiance relâchée, les variantes mixtes [hr] et [hr̪] ne sont jamais utilisées. Par contre, elles sont utilisées d'une fréquence plus ou moins équilibrée (entre 28,6% et 37,7%) dans les autres contextes. Dans le contexte de la lecture la fréquence y est la plus élevée.

Une autre possibilité serait que la réalisation mixte de la fricative vélaire et un élément alvéolaire [xr] soit issue d'une variation de la préaspiration :

**b) [r] > [hr] > [xr]>[x]**

Le développement commencerait également par une préaspiration de l'élément alvéolaire ([r] > [hr]). Mais au lieu d'être remplacé directement par un 'son de compromis' vélaire [x], la prononciation complexe se transformerait d'abord en une autre prononciation complexe. Par le renforcement articulatoire ou, autrement dit, par une nouvelle constriction entre le dos de la langue et le voile du palais, la friction passerait d'une glottale à une vélaire. La raison pourrait en être la force normative qui entraîne les locuteurs à reconstituer une prononciation moins 'négligée' [xr], qui, bien entendu, n'atteint pas la prononciation standard de la vibrante alvéolaire mais qui s'y rapproche au niveau acoustique. La réalisation purement vélaire [x] du /r/ serait donc une phase ultérieure consistant en une réduction de la complexité articulatoire.

Un argument permettant d'établir cet ordre des différents stades de développement est le premier témoignage sur la prononciation particulière du /r/ fait par Francisco del Valle Atiles (1887). Il transcrit l'exemple *arroz*, prononcé avec un 'son j' de la manière suivante : <ajroj>. Cette transcription fait supposer qu'il s'agit d'une prononciation complexe, notamment parce que l'auteur insert un <j> dans la graphie du mot *arroz*, sans supprimer la graphie du <rr> multiple. Maintenant la première question qu'il faut se poser est de savoir si del Valle Atiles se référait à la prononciation standard du graphème <j>, à savoir la fricative vélaire [χ], ou s'il ne se référait pas plutôt à la

---

<sup>85</sup> Les sigles entre parenthèses désignent les analyses croisées réalisées à l'aide du logiciel SPSS et les tableaux correspondants exposant les résultats (cf. annexe : *Résultats des analyses statistiques*).

prononciation du graphème en usage dans l'espagnol portoricain, à savoir la fricative glottale [h]. Les deux cas sont possibles, surtout quand on part du principe que la variante de l'élément alvéolaire préaspiré [hr] est un précurseur de la vraie mixte [xr]. Granda (1966) interprète la graphie du premier témoignage comme preuve de l'hypothèse que la variante mixte est un stade préliminaire à la réalisation purement vélaire [x]. Il refuse donc l'idée que la mixte soit « una reacción cultista originada por la imitación del sonido normativo apico-alveolar en personas en posesión de una articulación velar » (Granda 1966, 191). En tant qu'argument supplémentaire il cite le fait que la variante mixte est présente dans plusieurs régions hispanophones (Trinidad, Venezuela, côte colombienne, Guarumo), tandis que la vélarislation complète, qui serait un état plus avancé du développement, n'existe que dans un nombre restreint de régions colombiennes et panaméennes (cf. Flórez 1951, 232-235 et Robe 1960, 51).

L'hypothèse b) est également compatible avec l'observation personnelle de Granda (1966, 186), à savoir qu'à son époque les variantes alvéolaire et mixte seraient selon lui les prononciations les plus vieilles mais en régression à Puerto Rico (et surtout à San Juan et au nord-est). La ‘nouvelle’ prononciation purement vélaire prendrait alors de l'importance.

Si au niveau de l'évolution, les prononciations mixtes se trouvent entre la réalisation purement apicale et la réalisation vélaire, ces deux dernières ne devraient jamais être utilisées dans le langage du même locuteur. Il est peu probable qu'un locuteur emploie les deux variantes se trouvant aux deux extrêmes de l'échelle évolutive. On pourrait ainsi prendre comme indice soutenant l'hypothèse b) [r] > [hr] > [xr]>[x] le fait que Navarro Tomás (1948, 89-95, 275) ne trouve pas de réalisations alvéolaires chez les locuteurs employant la variante vélaire et vice versa. Par contre il évoque des exemples où les prononciations alvéolaires alternent avec des réalisations mixtes. Il note également chez d'autres locuteurs une alternance entre variantes vélaires et prononciations mixtes. Emmanuelli (1993, 119) résume les résultats des études sur Aguadilla (Cerezo de Ponce 1966, 16), Santurce (Cabyia 1967, 31), Bayamón (de Jesús 1967, 57) et Humacao (Pérez 1968, 47) : celles-ci trouvent des réalisations mixtes et vélaires chez les mêmes locuteurs mais pas de prononciations alvéolaires.

Cependant, le corpus de Hammond (1987b, 170) connaît certains locuteurs, notamment appartenant à la classe ‘lettrée’, qui utilisent la prononciation alvéolaire [r] du /r/ et la réalisation vélaire [x] dans le langage quotidien. Le corpus de cette recherche démontre également que les variantes alvéolaires et vélaires sont toutes deux utilisées dans le langage d'un même locuteur. Hammond (1987b) donne une explication à ce fait : c'est un conflit entre deux pressions différentes s'abattant sur les interlocuteurs portoricains. D'un côté, le système éducatif et le monde du travail qui exigent tous deux une prononciation standard (la réalisation du /r/ comme vibrante alvéolaire inclue) exercent une pression sur l'individu. D'un autre côté l'importance culturelle du milieu social dans les conversations familiaires exige l'utilisation de la variante non-standard vélaire en tant qu'identificateur dialectal et social et fait donc pression. Partant de cette argumentation il paraît logique de supposer que la variante mixte n'est pas le résultat d'un essai infructueux de reconstituer la vibrante alvéolaire. Les réalisations mixtes ne seraient que des variantes contextuelles de l'alvéolaire facilitant la prononciation. La réalisation standard du [r] peut être utilisée dans des situations d'énonciation exigeant une prononciation surveillée. La réalisation purement vélaire [x] n'est qu'une variante

de la réalisation mixte et n'empêche pas l'emploi de la réalisation alvéolaire dans certaines situations précises. Ainsi le choix de la variante antérieure [r] d'une part ou de la variante mixte [xr] ou vélaire [x] d'autre part ne devrait donc que dépendre du contexte diaphasique. Les prononciations alvéolaires [r] et vélaires [x] ne devraient pas être réalisées par le même locuteur dans la même situation d'énonciation.

Notre analyse montre que les prononciations alvéolaires et vélaires sont utilisées par le même locuteur dans la même situation de communication, mais dans la plupart des cas avec une nette préférence pour une des deux variantes.

Une variation de l'explication b) serait la possibilité c) changeant ainsi légèrement l'ordre des phases de ce développement :

**c) [r]>[xr]>[hr]>[h]**

Le développement vers la réalisation mixte [xr] peut également être expliqué sans passer par la phase de la préaspiration alvéolaire. La vibrante alvéolaire serait donc directement remplacée par la fricative vélaire suivie d'un élément alvéolaire. L'utilisation d'un élément alvéolaire préaspiré correspondrait à une phase ultérieure : lorsque la friction vélaire est affaiblie et finalement abandonnée par l'ouverture de la constriction vélaire, le résultat de cela est une fricative glottale [h] combinée à l'élément alvéolaire [hr]. Une simplification supplémentaire peut avoir pour conséquence la perte de la phase alvéolaire : [h]. Cette forte réduction de l'énergie articulatoire ne s'est pas généralisée parce qu'elle mettrait en danger l'intégrité du phonème /x/ (<j>, <g> devant des voyelles hautes) qui, dans les variétés caraïbes de l'espagnol, est prononcé par la même fricative glottale [h]. Le problème de l'hypothèse c) est le suivant : elle n'offre pas de solution en ce qui concerne l'origine de la variante vélaire [x]. Les locuteurs utilisant des variantes mixtes de la forme [hr] ou sa version réduite [h] ne devraient donc pas utiliser la variante vélaire [x], car celle-ci ne pourrait pas être expliquée par la théorie c). Il est peu probable qu'un même locuteur emploie deux différentes stratégies de simplification tout à fait contraires pour le même son (affaiblissement de la première phase dans le cas de [xr] > [hr], affaiblissement de la deuxième phase dans le cas de [xr] > [x]). L'analyse des données de ce travail montre que les deux variantes [hr] et [x] se trouvent bel et bien dans le langage d'un même locuteur.

Une autre hypothèse est la suivante : la fricative vélaire pourrait s'être directement substituée à la vibrante apicale sans transition quelconque au niveau de l'articulation :

**d) [r]>[x]>([xr])>([hr])>[h]**

Cette théorie accentuerait les théories soutenant l'origine extra-linguistique du phénomène de la vélarisation. Pourtant une influence extrinsèque n'est pas la seule explication pour un changement de lieu d'articulation spontané. Comme dans l'hypothèse a), la variante mixte [xr] serait une variante ultérieure à la fricative [x] visant à substituer la vibration alvéolaire de la prononciation standard. Semblable aux dernières phases de l'évolution c), la fricative vélaire peut avoir été transformée en fricative glottale [hr] et [h]. Mais il se pourrait aussi que la fricative vélaire se soit affaiblie déjà avant que les variantes mixtes naissent. Il serait alors difficile de les expliquer.

Un des défenseurs de l'hypothèse d) est Navarro Tomás (1948). Il affirme que l'articulation mixte est génétiquement postérieure à l'apparition de la fricative vélaire. Les variantes mixtes seraient donc une variation ‘cultivée’, une « *tendencia [...] a imitar la articulación normativa de la RR castellana ápico-alveolar, pero sin conseguirlo del todo, debiéndose a esta imitación incompleta el inicial soplo velar que acompaña y precede al momento alveolar, más perceptible, de su articulación* ». La substitution du son apical par le son vélaire ne représenterait pas d'affaiblissement articulatoire. Comme il ne s'agit que d'un changement de lieu et de mode articulatoire, il n'y a pas de perte de caractéristiques phonétiques comme il serait le cas lors d'un affaiblissement (Medina-Rivera 1997, 104). Selon Kenstowicz et Kisselberth (1979, 255) les processus d'affaiblissement ont tendance à déplacer le lieu d'articulation vers l'avant et non à l'envers.

Si la vibrante alvéolaire est directement remplacée par une fricative vélaire sans phases intermédiaires, l'échange des deux variantes opposées au niveau du lieu d'articulation devrait pouvoir être observé dans l'échange des conditions diaphasiques. Dans le langage d'un même locuteur dans une même situation d'énonciation, on ne devrait pas trouver de prononciations alvéolaires et mixtes ([r] et [xr], [hr]).

L'analyse montre que presque tous les locuteurs utilisent à la fois la vibrante alvéolaire et les variantes préaspirées dans une même situation d'énonciation. A contrario, seuls quelques cas isolés emploient la vibrante standard et une des variantes mixtes dans une même situation. Dans la plupart des cas, une des variantes est nettement plus présente que l'autre dans chacune des situations respectives. Les différents emplois des prononciations mixtes et préaspirées pourraient être un indice concernant l'hypothèse que ces prononciations ne sont pas des variations directes, l'une de l'autre. D'un autre côté, le résultat peut être vu comme argument en faveur de l'hypothèse qui veut que la vibrante alvéolaire soit substituée directement par la fricative vélaire, sans que les variantes mixtes fonctionnent comme phases transitoires.

Il est également important de tenir compte des mentions isolées de réalisations uvulaires [R] du /r/ portoricain. Dans le présent corpus, cette variante ne s'entend que très rarement dans le langage des locuteurs utilisant la vélarisation. Seuls deux participants l'emploient de manière exclusive (aussi pour le phonème [r]). D'autres chercheurs (p.ex. Granda 1966) veulent croire que la vibrante uvulaire soit à l'origine de la fricative vélaire. On rencontrera des difficultés en essayant d'intégrer une prononciation vibrante uvulaire dans les chaînes d'évolution discutées ci-dessus. La transition d'une alvéolaire préaspirée [hr] à une vibrante uvulaire est difficile à imaginer (a) et b)). Premièrement la production d'une vibrante uvulaire exige beaucoup plus d'énergie articulatoire qu'une friction vélaire et une tension musculaire assez précise pour maintenir la vibration de la luette. Deuxièmement il est très difficile d'articuler une battue alvéolaire après une vibrante uvulaire. C'est également un argument parlant contre l'hypothèse c) pour la vibrante uvulaire. Il serait plus logique de partir d'une substitution directe de la vibrante alvéolaire par la vibrante uvulaire (comme p.ex. dans l'hypothèse d)). Ce changement aurait deux explications possibles. L'une part du principe que la vibrante alvéolaire [r] s'est affaiblie en une battue alvéolaire [r] et que la tentative de reconstitution de la vibration n'arrivait qu'à faire vibrer la luette. La deuxième explication serait celle que nous offrent Granda (1966, 194) pour l'espagnol portoricain et Hammarström (1953) pour le portugais : selon eux, la vibration alvéolaire entraîne une vibration uvulaire simultanée qui, dans une deuxième phase, reste seule après

l’abandon de la vibration et constriction antérieure. La fricative vélaire serait ainsi une variante réduite de cette prononciation uvulaire (où moins de tension musculaire est exigée). Une telle prononciation simultanément antérieure et postérieure, supposée être à la base d’une réalisation uvulaire, n’a toutefois pas pu être trouvée, ni par les anciens chercheurs, ni dans le corpus de cette recherche.

#### 4.4 Bilan

Les résultats des recherches antérieures à cette thèse ont montré que les descriptions des différentes réalisations du /r/ étaient très diverses et hétérogènes. Dans l’ensemble il n’y a que très peu de travaux qui corroborent leurs classifications auditives par une analyse acoustique. Dans notre thèse, les analyses auditives et acoustiques ont affirmé de nettes différences entre onze réalisations de /r/ possibles. La grande gamme de lieux et modes d’articulations trouvées dans le corpus est le premier résultat intéressant. Les onze réalisations, toutes différentes quant à leur image spectrographique, étaient 1) la vibrante alvéolaire [r], 2) la battue alvéolaire [ɾ], 3) l’approximante postalvéolaire [ʒ], 4) la fricative postalvéolaire [tʃ], 5) la vibrante préaspirée [hr], 6) la battue préaspirée [hr̥], 7) la fricative vélaire [x], 8) la variante fricative vélaire & vibrante alvéolaire [xr], 9) la variante fricative vélaire & battue alvéolaire [xr̥], 10) la fricative glottale [h] et 11) la vibrante uvulaire [ʀ]. La dernière n’a pas été inclue dans les analyses socio-phonologiques, car elle n’est présente que dans le langage de deux locuteurs ayant acquis leur langage dans des circonstances spéciales et l’utilisant non seulement pour les phonèmes de /r/ mais aussi pour les phonèmes de /r̥/ (cf. plus haut). On a pu constater que les variantes diffèrent par le nombre et la durée des multiples phases d’articulation, la fréquence des formants et des transitions aux voyelles adjacentes, le lieu et le mode d’articulation. L’analyse plus détaillée des variantes complexes (mixtes et préaspirées) a servi à nourrir le débat quant à l’ordre probable des étapes du développement de la vélarisation. La distribution diaphasique des différentes variantes corrobore l’hypothèse que les préaspirations sont des renforcements articulatoires des réalisations alvéolaires. Ce fait est également un des arguments favorables aux deux ordres proposés pour l’évolution phonétique envers la fricative vélaire. Les deux possibilités les plus plausibles s’excluent mutuellement : l’hypothèse b) [r] > [hr] > [xr] > [x] part du principe que l’initiateur du changement phonétique était l’aspiration d’un élément alvéolaire, suivie d’un rétrécissement de la constriction pharyngale / vélaire entraînant le changement d’une fricative glottale à une vélaire. La perte de l’élément alvéolaire a pour résultat la réalisation purement vélaire du son. L’hypothèse d) [r] > [x] > ([xr]) > ([hr]) > [h] en revanche part du principe que la fricative vélaire étant un allophone directe de la vibrante alvéolaire a substitué celle-ci de manière directe dans certains contextes phonologiques. Les variantes mixtes et préaspirées seraient alors des renforcements secondaires de cette articulation dorsale, sans avoir contribué au processus de la postériorisation. On a démontré que la participation de la vibrante uvulaire au changement envers la fricative vélaire est plutôt à exclure.

A côté de différents chemins d’évolution possibles pouvant servir à expliquer l’origine du /r/ vélaire portoricain il faut également toujours prendre en considération le contexte phonétique, souvent à la base de variations. Le chapitre qui suit va donc analyser les facteurs linguistiques qui pourraient avoir influencé l’apparition des variantes complexes et des variantes simples. Le dépouillement statistique apportera de nouvelles

connaissances en ce qui concerne le rôle du contexte lors du choix de la variante articulatoire utilisée.

## 5 Phonologie

### 5.1 Recherches antérieures

Les recherches par rapport au rôle du contexte phonologique sur le phénomène de la vélarisation ont été négligées et sont donc très rares. De plus, il ne s'agit, dans la plupart des cas, que d'analyses supplémentaires souvent peu systématiques. C'est pourquoi les résultats spécifiques peu pertinents ne sont pas énumérés au profit d'une comparaison des affirmations globales.

Afin de comparer les résultats de différentes études qui ont été faites sur le contexte phonologique, il est important de distinguer deux types de propositions. Certaines études analysent le contexte ‘préféré’ du /r/ vélaire, c'est-à-dire qu'ils répondent à la question de savoir dans quel contexte phonologique ce phénomène apparaît le plus souvent. D'autres études ne répondent qu'à la question de savoir quelle variante est la plus fréquente dans un certain contexte. Ces deux types d'informations sont indépendants l'un de l'autre et il est important de ne pas les confondre. Si, par exemple, la variante vélaire apparaît plus souvent dans un contexte A que dans d'autres contextes, cela ne signifie pas automatiquement que le contexte A favorise la variante vélaire par rapport aux autres variantes. Voilà pourquoi les résultats des analyses phonologiques seront présentés plus tard de manière séparée selon la question à laquelle ils répondent. La comparaison des études phonologiques vise à démontrer la diversité et le désaccord partiel des résultats. Il est important de noter que la plupart des analyses n'ont pas tenu compte de la signification statistique de leurs résultats, ou ne donnent aucune information sur ce sujet.<sup>86</sup> Souvent les indications ne représentent qu'une légère tendance, qui n'est pas nécessairement significative au niveau statistique.

#### 5.1.1 Position syllabique

Prenons d'abord les résultats évoquant la position syllabique préférée du /r/ vélaire.

Dans les corpus respectifs de Terrell (1980), López Morales (1983), Vaquero et Quilis (1989)<sup>87</sup>, González Vargas (1993)<sup>88</sup>, Holmquist (2005) et Valentín-Márquez (2007) la prononciation vélaire du /r/ se trouve plus souvent en position initiale d'un mot qu'en position interne (intervocalique ou postconsonantique). Cependant les données de Cabyia San Miguel (1967) et Hammond (1980b et 1991) indiquent le contraire. Selon eux, la vélarisation est plus présente à l'intérieur du mot, précisément en position intervocalique.

<sup>86</sup> Une exception en est le travail de Valentín-Márquez (2007) qui à côté de la signification statistique indique en plus la probabilité de l'occurrence d'une variante dans un certain contexte. Medina-Rivera calcule également l'acceptabilité statistique de ses résultats.

<sup>87</sup> Le corpus de Vaquero et Quilis (1989) comprend quatre locuteurs dont un seul démontre une variance entre la prononciation apicale et la dorsale, de façon à ce que les résultats sur la distribution phonologique des deux variantes se restreignent à un seul locuteur. Ce fait altère certainement la signification statistique et doit donc être considéré lors de la comparaison des différentes études.

<sup>88</sup> Aussi dans le corpus de González Vargas (1993) l'occurrence de variantes vélaires est peu représentative. Parmi 494 réalisations de /r/ multiple il n'y a que 10 cas de vélarisation, dont 6 réalisés par le même locuteur.

Il est intéressant d'observer que la plupart des études répondant à la question de la prononciation préférée des différentes positions montrent que les positions syllabiques sont indifférentes à la réalisation du /r/ (Pagán Gonzalez 1969; Hammon 1980, 1980b et 1986; Emmanuelli 1993; Medina-Rivera 1979). Cependant, selon Figueroa Berrios (1955) la position intervocalique favorise la vélarisation, tandis que selon Holmquist (2005) c'est la position initiale du mot qui la favorise.

### 5.1.2 Contexte phonologique précis

Plusieurs études analysent aussi le contexte précis de la vélarisation. Selon Hammond (1991) le contexte spécifique ne semble pas avoir d'influence sur la réalisation du /r/. López Morales (1983) trouve dans son corpus que la vélarisation est utilisée plus souvent en position postconsonantique et postvocalique (avec le même pourcentage) qu'après une pause. Medina-Rivera (1996 et 1997) et Holmquist (2005) découvrent par contre un pourcentage élevé de vélarisations en position postpausale.

Les mêmes études ne montrent pas de préférence spécifique pour le /r/ vélaire dans un des contextes nommés. C'est le contraire en ce qui concerne les indications sur les consonnes précises. Medina-Rivera (1997) est le seul à nous donner des informations sur la consonne après laquelle la vélarisation se trouve le plus souvent : selon lui, c'est le [l].

Dans son travail en 1996, Medina-Rivera indique que la position après le [l] favorise aussi la vélarisation. Cette coïncidence le mène à affirmer que la vélarisation est utilisée afin d'éviter une confusion envers deux sons venant du même lieu d'articulation :

In the case of (rr) preceded by a lateral, there is too much confusion due to lateralization. Velarization helps to differentiate between the lateral and the vibrant, in this case. [...] To avoid confusion and as result of linguistic insecurity the speaker may prefer to differentiate these two sounds by favoring velarization. (Medina-Rivera 1996, 213 suiv.)

Cette hypothèse me paraît inappropriée, puisque les différents modes d'articulation devraient suffrir à distinguer les deux sons [l] et [r]. Ceci est démontré par toutes les autres variétés espagnoles qui n'ont pas besoin de la vélarisation du /r/ afin de le distinguer du /l/, même si elles présentent la latéralisation du /r/ en fin de syllabe (cf. toutes les variétés caraïbes). Selon les données de Vaquero et Quilis (1989) et Valentín-Márquez (2007) la position après le [n] favorise l'apparition du /r/ vélaire.

On voit ainsi qu'il existe même un désaccord par rapport au contexte de la gauche précis qui favorise la vélarisation ou qui est favorisé par elle.

### 5.1.3 Accentuation

Seuls Medina-Rivera (1997) et Valentín-Márquez (2007) ont analysé l'influence de l'accentuation sur le phénomène de la vélarisation. Bien que ce ne soient que deux analyses, elles ne nous offrent pas de solution unanime sur le rôle de phénomènes suprasémantiques comme l'accentuation. Tandis que Medina-Rivera (1997) trouve que la vélarisation est présente de manière plus fréquente en syllabe accentuée, le corpus de

Valentín-Márquez (2007) démontre tout à fait le contraire, c'est-à-dire une fréquence plus haute du /r/ vélaire dans les syllabes non-accentuées. Ce désaccord exige une nouvelle analyse sur le rôle de l'accentuation.

Medina-Rivera (1997) donne les exemples *rápido*, *rato*, *rayo*, *radio* pour les réalisations de /r/ vélaire en syllabe accentuée et des mots comme *carro*, *reunión* et *reunirse* pour la prononciation alvéolaire en syllabe non-accentuée. Il établit l'hypothèse que la fréquence d'utilisation de ces mots pourrait avoir une influence sur la prononciation.

#### **5.1.4 Catégories grammaticales et lexèmes spécifiques**

Les premiers indices concernant des lexèmes spécifiques semblant favoriser la prononciation vélaire du /r/ se trouvent dans l'atlas linguistique de Navarro Tomás (1948, 90), qui indique une fréquence élevée de prononciations « rehilantes » dans les mots *rosa*, *reina* et *torre* et de prononciations mixtes dans le mot *perro* pour la région de Vega Baja.

La seule analyse systématique sur l'influence de la catégorie grammaticale des lexèmes concernés est celle réalisée par Hammond (1986) lors de l'analyse du contexte phonologique. Dans son corpus le /r/ vélaire apparaît le plus souvent dans les prépositions, un peu moins dans les adjectifs et les noms, ainsi que dans les verbes, et le moins souvent dans les adverbes. Il ne donne pas d'explication pour cette distribution mais renvoie plutôt au manque de signification statistique par rapport à ces résultats (Hammond 1986, 312).

Dans l'analyse de Medina-Rivera (1997, 117) la catégorie grammaticale est le seul facteur linguistique qui démontre une influence ayant une signification statistique sur le phénomène de la vélarisation. Selon lui, c'est la haute fréquence de vélarisations dans des noms propres qui l'a poussé à se pencher sur ce phénomène :

The (rr) in proper nouns such as Rosa, Ramón and Rico (as in Puerto Rico) are generally velarized. Perhaps this observation was the first motivation that led me to study the velarization of (rr) in an urban area like Caguas. (Medina-Rivera 1997, 40)

Par contre les résultats de son analyse présentés plus tard (Medina-Rivera 1997, 116) montrent que dans les noms communs le /r/ vélaire apparaît plus souvent que dans les noms propres (env. 10% dans les noms communs, env. 6% dans les noms propres). Il explique cette différence de fréquences par le fait que les noms propres se référant à des personnes attirent l'attention et constituent le centre d'intérêt de la conversation. Ce rôle considérable induit une prononciation plus ‘soignée’ du côté de l'énonciateur.

Plusieurs analyses ont démontré l'attitude spécifique du nom de l'île *Puerto Rico* et l'adjectif correspondant *puertorriqueño* quant à la vélarisation. Figueroa et Hislope (1998, 568) ont découvert que les variantes non-standard (et parmi elles le /r/ vélaire) sont fréquemment utilisées dans le toponyme *Puerto Rico*. D'un autre côté la plupart des exemples de *Puerto Rico* et *puertorriqueño* ont été prononcés avec la variante alvéolaire dans le corpus de Jany (2000, 127), constitué de locuteurs d'une communauté portoricaine résidant à New York. Les mêmes résultats sont reflétés dans l'étude de Valentín-Márquez (2001b) établie à Battle Creek (Michigan).

L'analyse de Valentín-Márquez (2007, 235 suiv.) démontre que, dans une communauté portoricaine aux Etats-Unis (Grand Rapids) et une communauté à Puerto Rico (Cabo Rojo), les lexèmes *Puerto Rico* et *puertorriqueño* sont prononcés dans l'ensemble majoritairement de manière alvéolaire, bien que le mode d'articulation ne corresponde pas non plus toujours au standard : dans l'adjectif *puertorriqueño* le /r/ était dans la plupart des cas prononcé comme une battue alvéolaire [ɾ]. Ces différences peuvent s'expliquer par les différences d'accentuation des deux mots (Valentín-Márquez 2007, 172 suiv.). En comparant les deux communautés il est intéressant d'observer que dans la communauté extérieure à Puerto Rico les lexèmes *Puerto Rico* et *puertorriqueño* sont beaucoup plus souvent employés avec la variante vélaire (30% et 21%) que dans la communauté résidant sur l'île (7% et 5%) (Valentín-Márquez 2007, 238). Valentín-Márquez (2007, 238) suppose « an iconic relationship between the use of stigmatized variants and the affirmation of national identity ». Les Portoricains des Etats-Unis ont un besoin plus prononcé de se distinguer d'autres groupes hispanophones et emploient à cette fin des variantes linguistiques reconnaissables.

Le résumé des analyses sur l'influence du contexte linguistique par rapport à l'emploi du /r/ vélaire démontre qu'il n'y a pas d'unanimité sur le rôle d'aucun des facteurs linguistiques. Une des raisons en est qu'il est habituel de faire des propositions sur des fréquences qui n'ont pas été vérifiées quant à leur signification statistique ou qui ont même été prouvées comme étant sans importance au niveau statistique. Un manque d'une telle signification devrait aboutir à la conclusion que le contexte analysé n'influence pas l'apparition du phénomène sans que les fréquences soient énumérées. La conséquence en est aussi qu'une comparaison telle qu'elle a été établie dans ce chapitre ne convient pas à la déduction de conclusions scientifiques. Le but dans le contexte de notre recherche était plutôt de démontrer la déficience scientifique dont souffre encore l'état de la recherche en ce qui concerne les facteurs linguistiques exerçant une influence sur la vélarisation du /r/ à Puerto Rico.

## 5.2 Analyse

### 5.2.1 Question

Ce chapitre vise à répondre à la question suivante : dans quelle mesure le mode et le lieu des différentes réalisations phonétiques du /r/ trouvées dans notre corpus portoricain dépend du contexte phonologique dans lequel ce son est utilisé ? Une relation semblable a été décelée dans d'autres langues dans la prononciation des rhotiques, comme par exemple dans le cas de la variance entre le /r/ apical et le /r/ dorsal de la langue française à Montréal (voir Graml 2005a et b) ou entre plusieurs variantes antérieures et postérieures dans le français belge (Demolin 2001). L'analyse phonologique de notre corpus est regardée comme un apport aux interrogations concernant l'utilisation des variantes alvéolaires, dorsales, préaspirées et mixtes en espagnol portoricain.

### 5.2.2 Méthodologie

La liste de mots, laquelle a été constituée en tenant compte de tous les contextes phonologiques possibles, a également été utilisée dans l'évaluation statistique, à côté des cas de /r/ apparus dans l'interview. Au cours de l'analyse phonétique, chaque

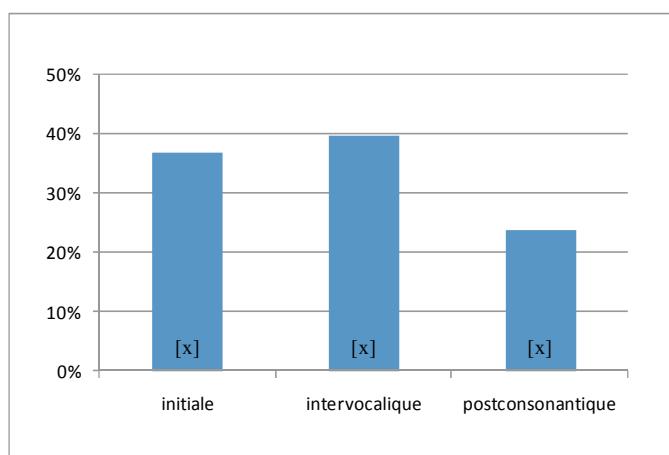
réalisation phonétique a été classifiée selon sa classe phonétique (cf. ci-dessus). Le contexte phonologique a été recherché pour chaque exemple (en tout 9380).<sup>89</sup> Ainsi les facteurs suivants ont pu être pris en compte dans l’analyse statistique : la position dans le mot, la position dans la syllabe, le type du son précédent et le son suivant (voyelle ou consonne), la catégorie du son précédent et suivant (p.ex. voyelle antérieure, centrale etc.), le nombre de syllabes du mot concerné, l’accentuation de la syllabe concernée et la catégorie grammaticale du mot concerné. L’analyse statistique a été réalisée avec le programme SPSS, le Test du Chi<sup>2</sup> a permis de vérifier la signification statistique. Le résultat est considéré comme signifiant si l’effectif est  $p < .05$ .

## 5.2.3 Résultats

### 5.2.3.1 Position syllabique

La position dans la syllabe ne doit pas être analysée, car le phonème /r/ espagnol se situe toujours en position initiale d’une syllabe (H20) indépendamment de sa réalisation phonétique. Pourtant, les syllabes concernées peuvent se trouver dans différentes positions d’un mot (nommées *positions syllabiques*) de façon à ce que le /r/ soit en position initiale (initiale d’un mot), en position intervocalique ou postconsonantique (les deux dernières se trouvant au milieu d’un mot). La première analyse (H5) devait se consacrer aux variantes phonétiques, plus particulièrement si elles apparaissaient plutôt dans une des trois positions. Effectivement, cette relation se révèle être très significante au niveau statistique.

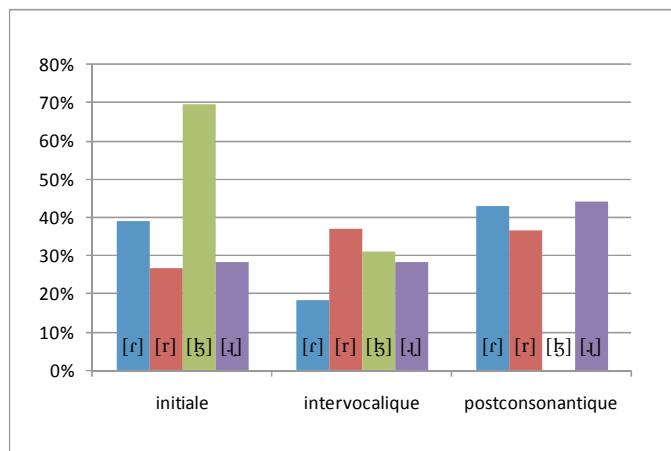
Tandis que les recherches antérieures ne s’accordaient pas sur la place des vélarisations à savoir si celles-ci étaient plus souvent en position initiale ou intervocalique, cette étude démontre que la variante de la fricative vélaire [x] se trouve le plus souvent en position intervocalique (39,6%; H5), mettant ainsi fin aux désaccords passés. La différence par rapport à la position initiale (36,8%) n’est effectivement pas très grande. Par contre notre analyse soutient le résultat des recherches antérieures, à savoir que la vélarisation se trouve rarement en position postconsonantique (23,6%; H5).



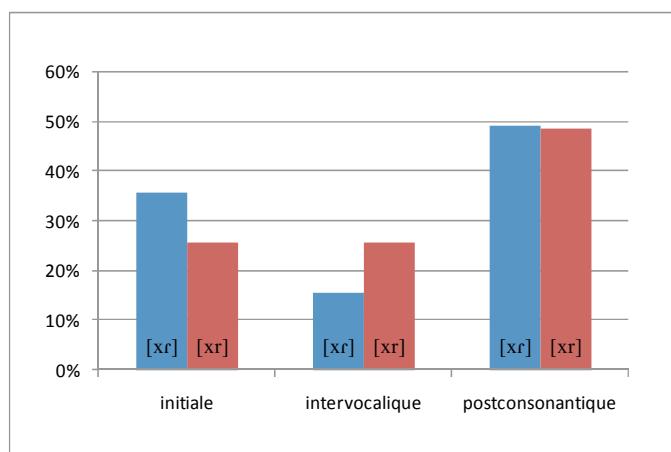
**Fig. 18 :** Positions favorisées par la variante vélaire [x] (H5).

<sup>89</sup> Ce travail aurait été impossible sans l'aide de Tobias Graml (*Eidgenössische Technische Hochschule Zürich*) qui a conçu un logiciel spécifique facilitant l'analyse phonologique. Je lui en suis infiniment reconnaissante.

Cette position intervocalique est en général celle qui est préférée par les variantes postérieures (H93). Les recherches antérieures n'ont, par contre, pas comparé les fréquences de vélarisations à celles des autres variantes phonétiques. Cependant cette analyse les prend en considération et démontre, par exemple, que la vibrante alvéolaire [r] favorise également la position intervocalique (37,0%; H5), tandis que la fricative postalvéolaire [ʒ] se trouve le plus souvent en position initiale (69,2%). Par contre, les autres prononciations antérieures [f] et [l] (42,8% et 44,0%) et les variantes mixtes [xr] et [xrl] (48,9% et 48,6%) sont les seules à favoriser la position postconsonantique.

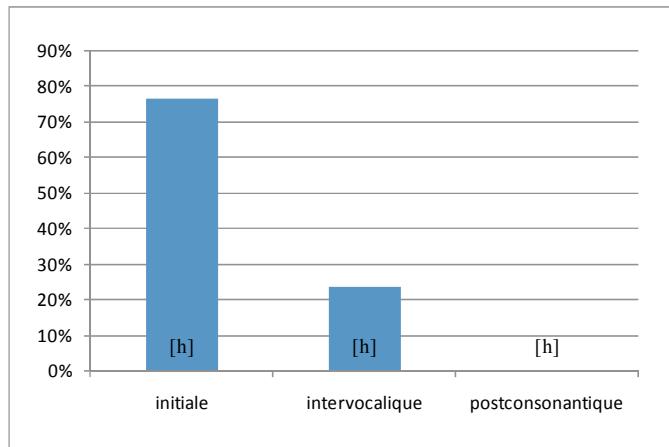


**Fig. 19 :** Positions favorisées par les variantes antérieures [f], [r], [ʒ] et [l] (H5).



**Fig. 20 :** Positions favorisées par les variantes mixtes [xr] et [xrl] (H5).

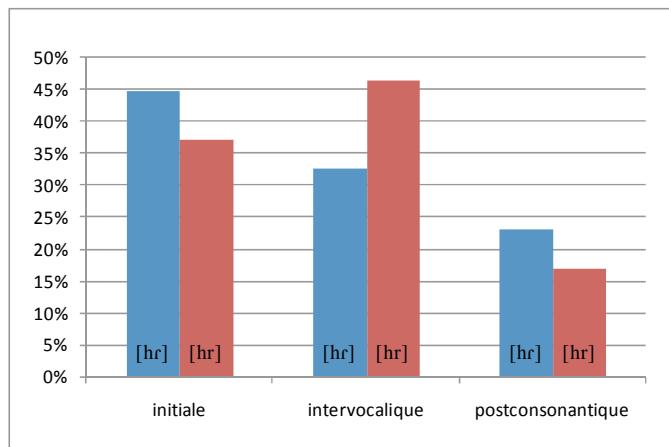
La glottale aspirée [h] est réalisée dans 76,5% des cas en position initiale et jamais après consonne.



**Fig. 21 :** Positions favorisées par la variante de la fricative glottale [h] (H5).

La cause de cela pourrait être que pour les consonnes [n], [l] et [s], lesquelles sont les seules à se trouver devant le phonème du /r/, la pointe de la langue est déjà en contact avec les alvéoles, ce qui épargne l'effort de la lever. La fricative glottale [h] est une prononciation qui se produit probablement afin d'éviter cet effort dans des contextes où la langue n'est pas encore levée jusqu'aux alvéoles, par exemple en position initiale absolue.

Les variantes de la phase alvéolaire préaspirée ([hr] et [hr]) se trouvent surtout dans la position initiale et la position intervocalique. La battue alvéolaire préaspirée [hr] est plus fréquente en position initiale (44,5%), tandis que la vibrante aspirée [hr] favorise la position intervocalique (46,1%). Ce fait est sûrement lié à la tendance générale de la vibrante alvéolaire de se produire entre deux voyelles.



**Fig. 22 :** Positions favorisées par les variantes préaspirées [hr] et [hr] (H5).

Quand on regroupe donc les différentes prononciations dans des classes articulatoires, à savoir les prononciations antérieures (toutes les alvéolaires et postalvéolaires), postérieures (les vélaires, uvulaires et glottales), préaspirées ([hr] et [hr]) et mixtes ([xr] et [xr]), on peut rassembler les positions favorisées de la manière suivante, les résultats étant également très signifiants au niveau statistique (H93) :<sup>90</sup> les réalisations antérieures se trouvent légèrement plus fréquemment en position postconsonantique

<sup>90</sup> Les variantes uvulaires ont été exclues de cette analyse. La cause est énoncée dans le chapitre 4.

(38,7%) que dans d'autres positions (31,2% et 30,1% respectivement). Les variantes postérieures (la fricative vélaire [χ] et la fricative glottale [h]) sont par contre réalisées de manière plus fréquente dans les positions intervocalique (39,3%) et initiale (37,5%), ce qui pourrait indiquer que le choix entre une prononciation antérieure et une prononciation postérieure dépend partiellement de la position du /r/. Les variantes préaspirées ([hr] et [hr]) démontrent également une préférence pour les positions initiale et intervocalique, la position initiale montrant un petit avantage (41,1% vs 38,8% en intervocalique). Comme il a déjà été énoncé, les variantes préaspirées pourraient être interprétées comme des essais de la part des locuteurs n'utilisant normalement que des variantes postérieures, de reconstituer la vibration alvéolaire. Le fait que les prononciations préaspirées se trouvent le plus fréquemment dans les positions également préférées par les variantes postérieures, pourrait être un argument en faveur de cette hypothèse. Au niveau auditif la position initiale est encore plus ‘exposée’ que la position intervocalique et provoquerait encore plus de renforcements de ce type. D'un autre côté, il est intéressant de voir que contrairement aux variantes postérieures et préaspirées, les réalisations complexes (mixtes, [xr] et [rx]) ne se trouvent que rarement en position intervocalique (19,0%) et qu'elles sont le plus souvent réalisées en position postconsonantique (48,4%). La raison en pourrait être la série de mouvements articulatoires relativement complexe exigée pour la prononciation des variantes mixtes. La position postconsonantique implique que les phonèmes précédant le /r/ espagnol ne sont que le [l], le [n] ou le [s], lesquels sont tous des sons alvéolaires. Ensuite, pour prononcer une des variantes mixtes, il ne faut que légèrement détacher la pointe de la langue des alvéoles et lever le dos de la langue afin de réaliser une friction vélaire et aussitôt replacer l'apex pour la phase alvéolaire. En position intervocalique par contre, la langue doit balancer entre deux positions sans contact alvéolaire, ce qui impliquerait un effort non nécessaire qui consisterait à relever la pointe de la langue.

Ce qui souvent a été négligé dans les recherches antérieures sur le contexte phonologique du /r/, est le fait que la problématique du contexte favorisé par une variante phonétique ne correspond pas tout à fait à la problématique de la variante phonétique favorisée par un certain contexte. Les deux questions doivent être traitées de manière indépendante. Les résultats de la deuxième problématique concernant la position seront donc présentés dans ce qui suit.

Les résultats de l'analyse visant à découvrir les variantes phonétiques favorisées par les différents contextes (H5a) se révèlent également être très signifiants au niveau statistique. Ils montrent que la position initiale favorise surtout la réalisation de la fricative glottale [h] (13,5%), suivie de la fricative postalvéolaire [χ] (12,0%). La vibrante apicale [r] est le moins favorisée par la position initiale (7,6%). Par contre, elle est la plus enclue à apparaître en position intervocalique (13,9%), où la fricative glottale [h] est très rare (5,3%). En position postconsonantique les deux prononciations mixtes, [xr] et [rx], sont favorisées (18,4% et 19,2%). Comme il a été évoqué ci-haut, la fricative postalvéolaire [χ] et la fricative glottale [h] ne se donnent jamais en position postconsonantique, suivies des prononciations préaspirées [hr] et [hr] (4,6% et 6,5%).

Le regroupement des articulations (H93a), également signifiant au niveau statistique, éclaire le tout. La position initiale favorise les variantes mixtes, tandis que la position intervocalique favorise les réalisations postérieures [χ] et [h]. Après les consonnes /l/,

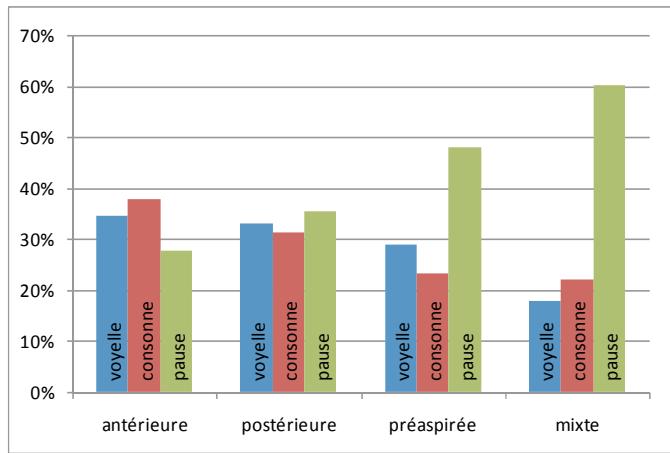
/n/ et /s/ le /r/ est prononcé le plus souvent de manière mixte ([xr] et [xr]), suivie des réalisations antérieures.

### 5.2.3.2 Contexte phonologique précis

En ce qui concerne le contexte phonologique, on considère le contexte se trouvant à la gauche de la réalisation du /r/ indépendamment si celui-ci se trouve en position initiale ou à l'intérieur du mot. La raison de ce fait est que dans l'enchaînement de sons, le début d'un nouveau mot ne correspond pas à une pause, de manière à ce que les derniers sons d'un mot par rapport à la coarticulation agissent sur le /r/ initial comme cela aurait lieu si les sons antérieurs se trouvaient à l'intérieur d'un mot. Dans cet aspect, il n'y a que trois possibilités en ce qui concerne le contexte se situant à la gauche : une voyelle, une consonne ou une pause (le /r/ se trouvant en initiale de mot au début d'une phrase).

L'analyse (H8) donne des résultats signifiants au niveau statistique. La battue simple [r] est majoritairement réalisée après une consonne (42,0%), ainsi que la postalvéolaire fricative [ʒ] (76,5%) et la postalvéolaire approximante [ɹ] (64,7%). En ce qui concerne la vélarisation, les études antérieures différaient ; elles affirment qu'elle se trouve majoritairement dans le contexte après une pause ou postconsonantique. Des contextes postvocaliques ont également été nommés. Cette étude trouve que la vélarisation [x] se situe particulièrement après une pause (36,2%), alors que les contextes vocaliques et consonantiques ne se font pas rares (32,9% et 31,0%). Il est intéressant de voir le comportement semblable des deux réalisations mixtes [xr] et [rx], qui se trouvent également majoritairement après une pause (50,0% et 75,7%), de même que la battue préaspirée [hr] (58,9%). Par contre la vibrante préaspirée [hr] est majoritairement utilisée après une voyelle (44,4%) que dans d'autres positions. Ce contexte post-vocalique est également le contexte le plus récurrent pour la variante fricative glottale [h] (52,9%) et pour la vibrante apicoalvéolaire [r] (39,4%). Il est surprenant que les trois prononciations nécessitant le moins d'énergie articulatoire, c'est-à-dire la fricative glottale [h], la fricative postalvéolaire [ʒ] et l'approximante postalvéolaire [ɹ] ne sont dans 0% des cas réalisées après une pause. Ceci peut être expliqué par le fait que la position post-pause qui attire toute l'attention sur elle est prédestinée pour une prononciation plus clairement articulée. Les variantes mixtes et la battue préaspirée, qui se trouvent souvent dans cette position peuvent être interprétées comme une tentative qui consiste à éviter une prononciation bâclée.

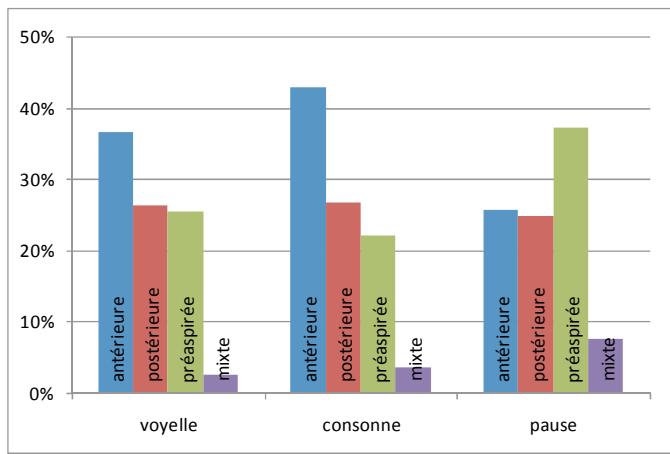
Si l'on regroupe les variantes dans une catégorie (H94), les résultats sont signifiants au niveau statistique et montrent que les réalisations antérieures (c'est-à-dire les réalisations alvéolaires et postalvéolaires) sont particulièrement utilisées après une consonne (37,7%), moins souvent en position postvocalique (34,6%) et encore moins après une pause (27,7%). Les prononciations postérieures ainsi que les prononciations préaspirées et mixtes ont tendance à être utilisées après une pause (35,6%, 48,0% et 60,2%), tandis que les postérieures sont juste un peu plus souvent dans ce contexte qu'après une voyelle ou une consonne (voyelle : 33,2%, consonne : 31,2%). Ce résultat renforce de nouveau l'hypothèse qui affirme que les variantes mixtes et préaspirées sont des amplifications de l'énergie articulatoire qui sont nécessaires lorsque cette position attire particulièrement l'attention (par exemple après une pause).



**Fig. 23 :** Type de contexte situé à la gauche favorisé par les types de variantes phonétiques (H94).

Si contrairement à cela on se penche sur la question : quelles prononciations sont favorisées par les trois contextes se situant à la gauche (H8a) on trouve les résultats statistiques significants suivants : la vibrante préaspirée [hr] est la plus utilisée après une voyelle (9,6%). Le son le moins utilisé dans cette position est la fricative postalvéolaire [ʒ]. Celle-ci est favorisée par la position postconsonantique (16,8%), où la vibrante préaspirée [hr] est rarement utilisée (6,4%). Dans cette position, les variantes [r], [hr] et [h] sont très rares (7,4%, 7,4%, 7,5%). Les fricatives vélaires et la vibrante alvéolaire [xr] sont les variantes les plus entendues après une pause (39,5%).

Un calcul récapitulatif des catégories de sons (H94a) montre, que le contexte postvocalique favorise plutôt les réalisations antérieures (36,5%) mais cela de façon un peu moins importante dans la position postconsonantique (42,9%). La variante préaspirée est celle qui est la plus utilisée après une pause (37,1%). Ces résultats sont également significants.

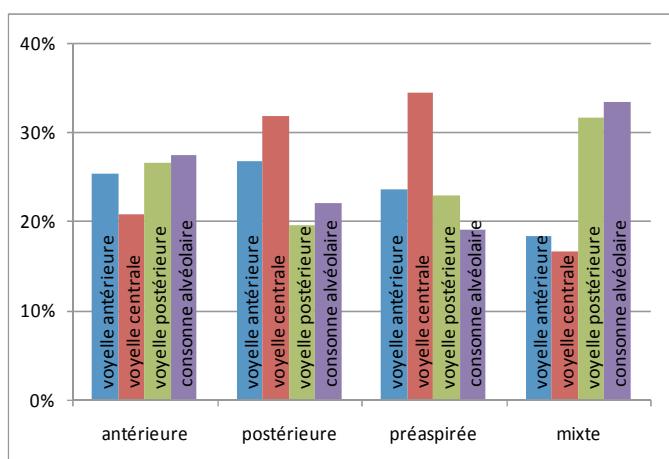


**Fig. 24 :** Type de variante phonétique préféré par les types de contextes à la gauche (H94a).

Il peut être significatif de prendre en considération ce contexte par rapport à ses particularités phonétiques (le lieu et le mode d'articulation) lorsque l'on aimeraient tirer des conclusions par rapport aux effets coarticulatoires. Les sons du contexte gauche (et plus tard du contexte droit) ont ainsi été classés dans différentes catégories de son.

L'analyse (H12) montre que la relation entre d'éventuelles catégories favorisées du contexte gauche et des variantes phonologiques n'est pas significante au niveau statistique.<sup>91</sup>

Cependant il y a une signification statistique lorsque les variantes phonétiques sont regroupées en un groupe (H96).<sup>92</sup> On trouve alors l'esquisse suivante : les réalisations antérieures se situent majoritairement après des consonnes alvéolaires (27,4%). La proximité des lieux d'articulation (alvéolaire et postalvéolaire) rend cette explication plausible. Par contre, la différence par rapport à la position après des voyelles antérieures ou postérieures n'est pas très grande (26,5% et 25,3%). La différence est d'autant plus frappante chez les variantes mixtes qui sont particulièrement prononcées après les consonnes alvéolaires (33,3%) et après les voyelles postérieures (31,7%). Les variantes postérieures démontrent une tendance à être réalisées après une voyelle centrale (31,8%), comme chez la prononciation préaspirée (34,4%).



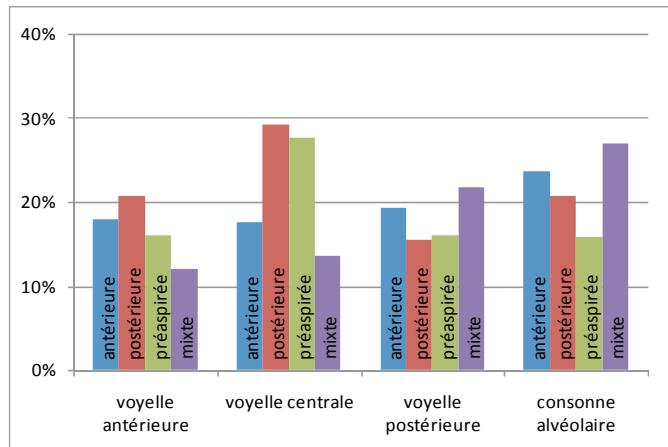
**Fig. 25 :** Catégorie de son précédent favorisée par les différents types de variantes phonétiques (H96).

On a également recherché si la réalisation du /r/ se situe plutôt après certains sons contrairement à d'autres (H12a). Le résultat était significant au niveau statistique. Ainsi a-t-on découvert que l'approximante postalvéolaire [ɿ] est employée particulièrement après une voyelle antérieure (17,1%), suivie de la fricative vélaire [χ] (13,1%). Après la voyelle centrale /a/ on repère le plus souvent une battue préaspirée [hr] (16,7%), mais la réalisation vélaire aussi est très présente dans cette position (15,5%). La variante mixte [xr] est trouvée le plus fréquemment après une voyelle postérieure (14,5%), suivie de la vibrante alvéolaire [r] (12,0%). La position après une consonne alvéolaire montre une nette tendance pour la réalisation du /r/ en tant que fricative postalvéolaire (21,1%). Dans cette position, les autres variantes apparaissent moins souvent (entre 5,4% et 13,0%).

Dans cette partie, les réalisations du /r/ ont également été regroupées en groupes phonétiques (H96a). Alors que les variantes postérieures se placent majoritairement après des voyelles antérieures et centrales (20,7% et 29,2%), les positions après une voyelle postérieure et une consonne alvéolaire favorisent surtout les articulations mixtes (21,8% et 27,0%). Ces résultats sont aussi significants au niveau statistique.

<sup>91</sup> 35,0% des cellules du tableau étaient à p inférieur à 5, la signification statistique devant être en dessous de 20 % au maximum.

<sup>92</sup> Cf. note 90.



**Fig. 26 :** Type de variante phonétique préféré par les classes de sons précédentes (H96a).

Certaines analyses antérieures affirment que la vélarisation est très fréquente après un [l] ou un [n]. Cette étude n'a pas trouvé de relation statistiquement significante entre certains sons précédents et la réalisation du /r/ (H118).<sup>93</sup>

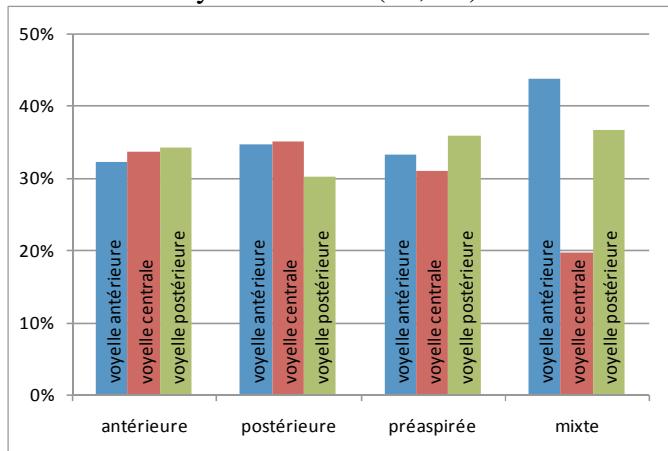
En raison des circonstances phonotactiques de la langue espagnole, le /r/ ne pouvant qu'apparaître devant une voyelle, le type de son qui suit ne devrait pas être évalué séparément. Cependant il faut assigner la voyelle qui suit le /r/ à la classe vocale à laquelle elle appartient. Cette investigation n'a, jusqu'ici, pas été prise en compte dans des analyses phonologiques. En fait, les résultats correspondants à cette question (H14) sont statistiquement significants : les deux variantes mixtes (38,9% et 56,3%), la battue alvéolaire [r] (39,8%), la battue préaspirée [hr] (38,9%) et la fricative glottale [h] (60,0%) surviennent surtout avant une voyelle antérieure. La vélarisation [x] apparaît fréquemment devant une voyelle centrale (35,4%), alors qu'elle aussi se trouve souvent devant une voyelle antérieure (34,1%). La vibrante alvéolaire [r] et l'approximante postalvéolaire [l] sont très fréquentes (36,3% et 38,2%) dans cette position. La fricative postalvéolaire [ʃ] et la vibrante préaspirée [hr] surviennent dans ce corpus surtout avant une voyelle postérieure (42,9% et 39,4%).

Par rapport aux variations de la prononciation qui sont favorisées dans les positions différentes (H14a) on trouve les résultats statistiques suivants : la fricative glottale [h] (13,2%), la variante vélaire fricative et la vibrante alvéolaire [xr] (12,3%) se trouvent le plus souvent devant une voyelle antérieure. Dans ce corpus, on trouve devant une voyelle centrale le plus souvent une approximante postalvéolaire [l] (14,9%) et une vibrante apicale [r] (14,5%). En revanche la vibrante préaspirée [hr] présente le plus haut pourcentage dans la position devant une voyelle postérieure (13,2%), suivie de la fricative postalvéolaire [ʃ] (12,7%).

Les analyses de la catégorie de son (H97) montrent que le type de voyelle suivant est extrêmement signifiant par rapport à la réalisation du /r/. Les variantes antérieures et les réalisations préaspirées sont utilisées après une voyelle postérieure (34,2% et 35,8%). Les variantes mixtes ont tendance à être réalisées avant une voyelle antérieure (34,7%), alors que les prononciations postérieures se trouvent surtout devant une voyelle centrale

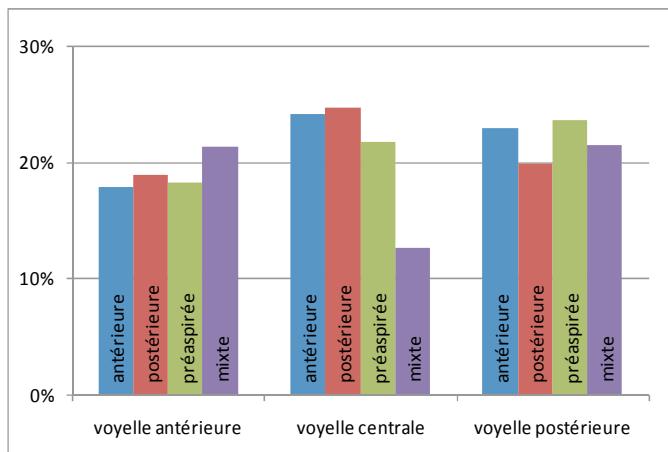
<sup>93</sup> 49,4% des cellules ont un effectif attendu plus petit que 5.

(35,1%). Les variantes mixtes montrent une forte préférence : celles-ci ne sont que rarement réalisées devant une voyelle centrale (19,7%).



**Fig. 27 :** Classe du son suivant favorisée par le type de variante phonétique (H97).

L’analyse des sons du contexte droit (H97a) donne des résultats significants au niveau statistique prouvant que devant une voyelle antérieure, la variante mixte est celle qui apparaît le plus souvent (21,2%) alors que la position avant la voyelle centrale favorise la prononciation postérieure (24,7%). Les variantes mixtes sont celles qui y sont le plus rencontrées (12,6%). La position devant la voyelle postérieure favorise la réalisation préaspirée (23,5%).



**Fig. 28 :** Type de variante phonétique favorisée par la classe du son suivant (H97a).

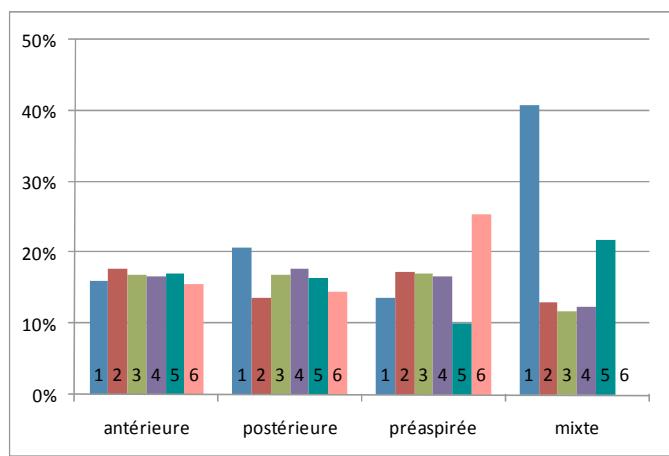
### 5.2.3.3 Nombre de syllabes du mot concerné

Nous avons enquêté pour savoir si la longueur d’un mot en ce qui concerne le nombre de syllabes a une influence sur la prononciation du /r/ contenu dans celui-ci. L’analyse (H16) montre que la répartition du nombre de syllabes sur les différentes prononciations n’est pas significante au niveau statistique.

Pourtant, l’analyse montre inversement qu’au niveau statistique certaines prononciations sont favorisées par un nombre de syllabes déterminé (H16a). Ainsi dans des mots monosyllabiques on trouve plutôt la variante fricative vélaire & battue alvéolaire [χr] (48,9%). Les mots à 5 syllabes favorisent également cette variante (19,9%). Dans les mots à 2 syllabes le pourcentage le plus haut appartient aux approximantes postalvéolaires [ɻ] (12,6%), dans les mots à 3 syllabes ce sont les

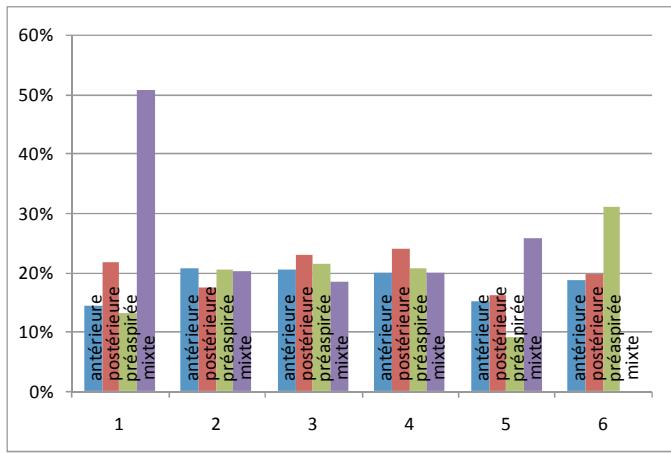
fricatives postalvéolaires [ʒ], dans les mots à 4 syllabes les fricatives glottales [h] (19,0%) et dans ceux à 6 syllabes les battues préaspirées [hr] (25,5%).

Si l'on regroupe les différentes prononciations du /r/ (H98), on trouve une signification statistique par rapport au nombre de syllabes des mots. Alors que les variantes antérieures surviennent le plus souvent dans des mots à 2 syllabes (17,8%) et le moins souvent dans des mots à 6 syllabes (15,7%), on trouve le plus haut pourcentage de réalisations postérieures dans des mots monosyllabiques (20,7%), le plus bas également dans des mots à 6 syllabes. En ce qui concerne les cas préaspirés, ils apparaissent le plus fréquemment dans des mots à 6 syllabes (25,3%), les variantes mixtes dans des mots monosyllabiques (40,9%). Alors que la plupart des types de prononciations ne se distinguent pas vraiment en ce qui concerne le nombre de syllabes, la préférence nommée en dernier se voit nettement dans le graphique.



**Fig. 29 :** Type de variante phonétique favorisé par un nombre de syllabes (H98).

Si l'on se penche sur les préférences des types de son par rapport aux différents nombres de syllabes on trouve les résultats statistiques significants suivants (H98a) : dans plus de 50% des cas (50,7%) une variante mixte est utilisée après un mot monosyllabique et c'est donc de loin la réalisation la plus fréquente. Une préférence pour cette variante non sans être très distincte existe pour les mots à 5 syllabes (25,6%). Les mots à 2 syllabes préfèrent les prononciations antérieures (20,6%), alors que la différence par rapport aux autres réalisations n'est pas très claire. Les variantes postérieures détiennent le pourcentage le plus haut dans des mots à 3 et 4 syllabes (22,9% et 23,9%). Dans les mots à 6 syllabes, les réalisations préaspirées sont celles qui sont les plus utilisées par rapport aux autres (30,9%).



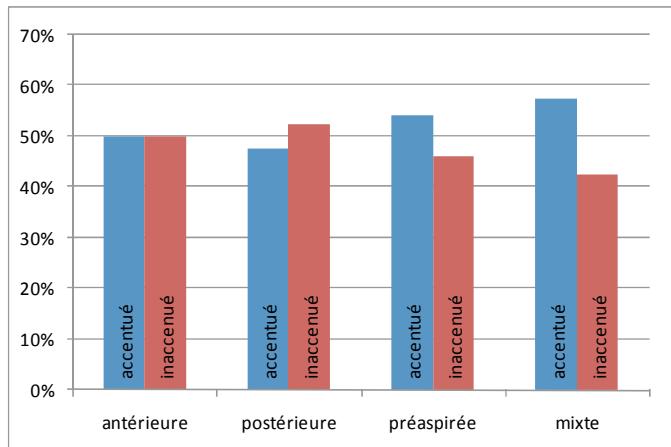
**Fig. 30 :** Type de variante phonétique favorisé par un nombre de syllabes (H98a).

#### 5.2.3.4 Accentuation

Comme les analyses réalisées jusqu'à présent sur la prononciation du /r/ n'avaient pas donné de résultats unanimes, cette étude enquête sur l'accentuation de la syllabe contenant le /r/ afin de vérifier si celle-ci a une influence sur le choix de la prononciation. L'analyse (H18) montre que les variantes suivantes se situent de manière signifiante au niveau statistique dans la syllabe accentuée : les variantes mixtes [xr] et [x̥] (55,7% et 62,1%), la vibrante alvéolaire [r] (53,1%), la fricative postalvéolaire [ʒ] (55,0%), la vibrante préaspirée [hr] (60,6%) et l'approximante postalvéolaire [ɥ] (59,1%). Les autres prononciations, c'est-à-dire la battue apicale [r] (55,6%), la fricative vélaire [x] (52,0%), la fricative glottale [h] (70,8%) et la battue préaspirée [h̥] (52,0%), se situent fréquemment dans la syllabe non-accentuée. Ici l'on peut nettement voir que seul dans la syllabe accentuée, l'énergie articulatoire nécessaire pour la vibration multiple est mise en pratique chez la plupart des variantes alvéolaires et les variantes contenant un élément alvéolaire.

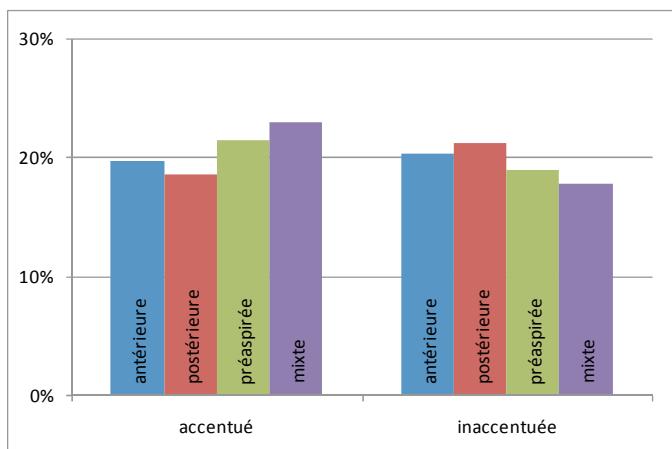
Quelles variantes sont favorisées par rapport à l'accentuation ? Cette question fait également partie de cette étude (H18a). Ainsi, dans une syllabe accentuée la variante fricative vélaire & vibrante alvéolaire [xr] (12,3%) et la vibrante préaspirée [hr] (12,0%) sont utilisées. La fricative glottale [h] (13,6%) et la battue alvéolaire [r] (11,3%) montrent le plus haut pourcentage de présence dans les syllabes non-accentuées. Aussi, ces résultats s'avèrent être signifiants au niveau statistique.

Si l'on regroupe les prononciations diverses des /r/ (H99) on trouve les résultats statistiques signifiants suivants : les réalisations antérieures sont utilisées de la même fréquence dans des syllabes accentuées et non-accentuées (50,0% chacun). Les variantes postérieures sont plus fréquentes dans les syllabes non-accentuées (52,4%), alors que c'est le contraire pour les variantes préaspirées et mixtes (54,0% et 57,4% dans les syllabes accentuées).



**Fig. 31 :** Accentuation favorisée par les différents types de variantes phonétiques (H99).

La recherche en ce qui concerne l’accentuation (H99a) montre que les variantes mixtes sont celles qui sont les plus exploitées dans les syllabes accentuées (22,9%), alors que celles-ci n’ont que le pourcentage le plus faible dans les syllabes non-accentuées (17,8%). Ici, les réalisations postérieures dominent (21,1%). Par contre elles sont les plus rares dans les syllabes accentuées (18,5%).



**Fig. 32 :** Différents types de variantes phonétiques favorisées par les types d’accentuation (H99a).

Ce résultat correspond à l’hypothèse selon laquelle dans la syllabe accentuée, qui attire le plus d’attention, l’emploi de variantes stigmatisées est évité par les locuteurs (Medina-Rivera 1997, 115). En effet, les variantes stigmatisées (postérieures) sont très peu fréquentes, les prononciations mixtes et préaspirées considérées comme approche d’un langage adapté aux normes sont, quant à elles, bien nombreuses dans les syllabes accentuées.

### 5.2.3.5 Catégorie grammaticale du mot concerné

Les études antérieures n’étaient également pas unanimes en ce qui concerne la relation entre la fréquence de la vélarisation et la catégorie grammaticale du lexème concerné. De plus, leurs résultats statistiques (souvent non significants) ne se laissaient pas bien expliquer. Ainsi il n’est guère surprenant que l’étude ici-présente ne peut trouver de relation statistiquement significante entre la catégorie grammaticale (H91) et la fréquence

de la vélarisation.<sup>94</sup> La corrélation entre la catégorie grammaticale et les prononciations favorisées par celles-ci est, elle aussi, non signifiante (H91a).<sup>95</sup> Si l'on regroupe les prononciations en groupes afin d'analyser les catégories grammaticales où elles apparaissent (H103), la signification statistique est un peu plus importante mais reste dans le domaine restreint, vu que 20 % des cellules du tableau croisé présentent un effectif attendu plus petit que 5. Dans ce corpus, les variantes forment l'image suivante : les réalisations antérieures sont les plus fréquentes dans les adverbes (16,7%) et les variantes postérieures dans les adjectifs toponymiques (19,9%). Les cas préaspirés et les cas mixtes détiennent le plus haut pourcentage dans les prépositions (15,3% et 34,4%). Le rapport inverse entre la catégorie grammaticale et les types de prononciation éventuels sont également non-signifiants au niveau statistique (H103a).<sup>96</sup>

Accessoirement, on a distingué entre les mots grammaticaux, les noms propres, les toponymes et les adjectifs toponymiques afin de découvrir si le choix de prononciation est en relation avec l'appartenance d'un mot à une de ces catégories. Cependant, l'analyse indique que le rapport entre la prononciation choisie et le type de mot favorisé n'est pas signifiant statistiquement (H92).<sup>97</sup>

Par contre, la relation entre les types de lexèmes et la variation de prononciation favorisée par eux est signifiante (H92a). Ainsi un mot grammatical favorise plutôt la réalisation de la variante fricative vélaire & battue alvéolaire [xr] (30,7%), alors que les noms propres et les toponymes présentent le plus haut pourcentage dans la deuxième des variantes mixtes, c'est-à-dire la fricative vélaire suivie d'une vibrante alvéolaire [xr] (54,0% et 39,0%). Les fricatives glottales [h] sont particulièrement fréquentes dans les adjectifs toponymiques (60,0%).

Le regroupement des variantes phonétiques en catégories n'a pas donné de résultats signifiants par rapport aux types de lexèmes. Les types de sons favorisent certains types de lexèmes (H104) (cependant pas de manière signifiante au niveau statistique),<sup>98</sup> à l'inverse, la relation entre les différents types de lexèmes et les types des sons éventuellement favorisés par ces premiers est également non signifiante (H104a).<sup>99</sup>

### **5.2.3.6 Récapitulation des résultats en rapport aux caractéristiques phonologiques**

Il est difficile d'interpréter les analyses phonologiques une par une par rapport aux processus coarticulatoires et à ces explications. Il est également très compliqué de se faire une image cohérente des tendances phonologiques des prononciations différentes du /r/ à partir de ces informations. Afin de simplifier ce travail les variantes phonétiques seront mises en relation avec des contextes exemplaires, qui représentent, selon les résultats décrits ci-dessus, les contextes phonologiques dans le cas idéal des variantes respectives dans le tableau ci-dessous :

---

<sup>94</sup> 37,5% des cellules ont un effectif plus petit que 5.

<sup>95</sup> 31,9% des cellules ont un effectif plus petit que 5.

<sup>96</sup> 26,7% des cellules ont un effectif plus petit que 5.

<sup>97</sup> 43,8% des cellules ont un effectif plus petit que 5.

<sup>98</sup> 30,0% des cellules ont un effectif plus petit que 5.

<sup>99</sup> 25,0% des cellules ont un effectif plus petit que 5.

| Variante phonétique                             | contexte préféré  | Exemple                              |
|---|---|--------------------------------------|
| vibrante alvéolaire [r]                         | V_V <sup>100</sup><br>après une voyelle postérieure<br>avant une voyelle centrale<br>en syllabe accentuée                                   | <i>forrar</i> [fɔ'rar]               |
| battue alvéolaire [ɾ]                           | C_<br>après une consonne alvéolaire<br>avant une voyelle antérieure<br>en syllabe inaccentuée   | <i>enredar</i> [enre'dar]            |
| fricative postalvéolaire [ʒ]                    | C._V <sup>101</sup><br>après une consonne alvéolaire<br>avant une voyelle postérieure<br>dans des mots à 3 syllabes<br>en syllabe accentuée | <i>al rótulo</i> [al'ʒotulo]         |
| approximante postalvéolaire [ɿ]                 | C_<br>après une consonne alvéolaire<br>avant une voyelle centrale<br>dans des mots à 2 syllabes<br>en syllabe accentuée                     | <i>enrabia</i> [en'ɿaβia]            |
| fricative vélaire [χ]                           | V_V<br>après une voyelle centrale<br>avant une voyelle centrale<br>en syllabe inaccentuée   | <i>barra</i> ['baxa]                 |
| fricative vélaire & vibrante<br>alvéolaire [χr] | C_<br>après une consonne alvéolaire<br>avant une voyelle antérieure<br>en syllabe accentuée<br>dans des noms propres                        | <i>Enrique</i> [en'xrike]            |
| fricative vélaire & battue<br>alvéolaire [xɾ]   | C_<br>après une consonne alvéolaire<br>avant une voyelle antérieure<br>en syllabe accentuée<br>dans des mots grammaticaux                   | <i>enreda</i> [en'xreda]             |
| vibrante alvéolaire préaspirée<br>[hr]          | V_V<br>après une voyelle centrale<br>avant une voyelle postérieure<br>en syllabe accentuée  | <i>carroza</i> [ka'hrosa]            |
| battue alvéolaire préaspirée<br>[hr]            | P._V<br>avant une voyelle antérieure<br>dans des mots à 6 syllabes<br>en syllabe inaccentuée  | <i>ridículísimo</i> [hridiku'lisimo] |
| fricative glottale [h]                          | V._V<br>après une voyelle centrale<br>avant une voyelle antérieure<br>dans des mots à 4 syllabes<br>en syllabe inaccentuée                  | <i>la realidad</i> [heali'dad]       |

**Tableau 27 :** Contextes favorisés par les différentes variantes phonétiques et exemples.

<sup>100</sup> V = voyelle, C = consonne, P = pause.

<sup>101</sup> Les points dans les données concernant le contexte phonologique désignent la frontière du mot.

Les résultats des analyses phonétiques et phonologiques démontrent que les battues alvéolaires [r], les fricatives postalvéolaires [ʒ] et les approximantes postalvéolaires [ɿ] sont des variantes articulatoires de la vibrante alvéolaire [r] dont l'utilisation dépend du contexte phonologique. La vibrante alvéolaire préaspirée [hr] semblerait être probablement l'effort d'une accentuation articulatoire et acoustique de la vibrante alvéolaire [r]. Ceci serait souligné par le fait que la réalisation a principalement lieu dans une syllabe accentuée. La battue préaspirée [hr] se trouve plus souvent dans une syllabe non-accentuée et pourrait être le substitut d'une vibration alvéolaire multiple par une articulation complexe (fricative glottale & battue apicale). Ainsi contrairement à la variante [hr] elle n'aurait pas recours à une amplification, mais à une simplification de la prononciation.

Compte tenu du fait que les variantes mixtes [xr] et [xrl] figurent en grande partie dans la syllabe accentuée alors que la pure vélarisation [x] gît plutôt dans la syllabe non-accentuée, ceci renforce l'hypothèse que les variantes mixtes sont une amplification de la vélarisation. Une explication pour cela serait que la fricative vélaire [x] et la vibrante alvéolaire [r] aillent dans la direction d'une réalisation intervocalique et en même temps qu'elles se distinguent en ce qui concerne l'accentuation de la syllabe et que la variante vélaire soit échangée par l'alvéolaire dans des syllabes accentuées et auditivement exposées. Cela serait conforme à la stigmatisation dont la vélarisation fait l'objet.

Naturellement on ne peut oublier qu'il s'agit de tendances d'effectifs en ce qui concerne les résultats de l'analyse phonologique, qui ne peuvent donc pas exclure l'emploi d'une variante dans un autre contexte. Ainsi il n'est pas possible de tirer des conclusions concernant le rapport entre les différentes variantes phonétiques par rapport à leur comportement synchronique et leur rôle dans la formation de la vélarisation.

### 5.3 Bilan

Les travaux réalisés antérieurement sur la distribution phonologique des différentes prononciations ne servent que partiellement à une comparaison aux résultats de notre recherche. Celle-ci est la première à traiter de manière séparée les contextes favorisés par les différentes variantes et les variantes favorisées par les différents contextes, ce qui a, jusqu'à présent, été négligé. Les recherches antérieures se sont avérées être en désaccord sur la question du rôle de la position syllabique pour le choix de la prononciation du /r/. Les analyses statistiques de cette thèse démontrent en revanche que la vélarisation en [x] se donne le plus souvent en position intervocalique, suivie de la position initiale de mot, et n'apparaît que rarement en position postconsonantique. Les autres variantes articulatoires montrent également des tendances quant à la position syllabique. D'un autre côté, la position initiale du mot favorise la fricative glottale [h]. La position intervocalique, quant à elle, met en avant la vibrante apicale [r]. Enfin, en position postconsonantique, on trouve plus fréquemment les variantes mixtes [xr] et [xrl]. Les anciennes recherches sont également en désaccord en ce qui concerne le rôle du contexte phonologique précis. N'analysant que le contexte gauche, quelques chercheurs ne décèlent pas une influence du contexte sur le choix de l'articulation du /r/. Certains affirment une tendance à la vélarisation en position postpausale ou après [l]. Notre analyse montre les tendances suivantes : la vélarisation favorise surtout le

contexte postpausal, bien que suivi de près par les contextes postvocaliques et post-consonantiques. On a également pu décrire des tendances contextuelles pour les autres variantes articulatoires. Le contexte après une voyelle favorise les vibrantes préaspirées [hr] et [hr̚]. Après une consonne, on a avant tout découvert la fricative postalvéolaire [ʃ] alors que la position postpausale favorise effectivement la vélarisation [x]. L'analyse des classes de sons a révélé que la vélarisation se donne particulièrement après une voyelle antérieure, mais aussi très souvent après la voyelle centrale /a/. Contrairement à certaines analyses antérieures, il n'a pas été constaté de relation statistiquement significante entre l'articulation du /r/ choisie et les sons précis précédents (comme [l] ou [n]). Cette thèse est la première à respecter l'influence du contexte droit au choix de la prononciation de /r/: l'analyse statistique montre que la vélarisation apparaît fréquemment devant une voyelle centrale ou antérieure. On a également pu décrire des préférences pour le contexte droit des autres variantes articulatoires de /r/. Un nouvel objet de recherche est le rapport entre la prononciation et le nombre de syllabes du mot concerné. Les préférences de certaines variantes envers différents nombres de syllabes ne se sont pas avérées être statistiquement significantes. Par contre les nombres de syllabes favorisent de manière significante différentes variantes de prononciation. La vélarisation ne se situe pas parmi les articulations favorisées par un des nombres de syllabes. Quant à l'influence de l'accentuation de la syllabe concernée, les recherches antérieures sont également en désaccord. Notre analyse montre que la fricative vélaire [x] se donne fréquemment dans la syllabe non-accentuée, probablement parce que celle-ci est la plus enclive à éprouver des prononciations stigmatisées. Ni les syllabes accentuées ni les inaccentuées ne favorisent la vélarisation aux autres prononciations. En analysant un rapport éventuel entre la catégorie grammaticale du mot concerné et la réalisation du /r/, notre recherche vise à répondre définitivement à cette question, restant sans résultat unanime dans les analyses antérieures. Certains chercheurs avaient trouvé des indices d'une fréquence élevée de vélarisations (surtout dans des communautés portoricaines en dehors de l'île) dans le toponyme *Puerto Rico* et les adjectifs toponymiques correspondants (*puertorriqueño*, -a). Notre analyse ne révèle aucune dépendance statistiquement significante entre une des variantes de prononciation et les catégories grammaticales, ni entre la variante phonétique et le type de lexème (mot grammatical, nom propre ou toponyme).

Certainement, les facteurs linguistiques ne sont pas les seuls à influencer l'utilisation de variantes phonétiques comme la fricative vélaire. Pour découvrir le rôle de différents facteurs socio-linguistiques dans ce contexte, les chapitres qui suivent vont analyser les facteurs externes à la langue influençant l'emploi des différentes réalisations du /r/.

## 6 Variation diatopique

Avant de citer les études réalisées jusqu'à présent sur la variation régionale de l'espagnol de Puerto Rico, il faut aborder les difficultés rencontrées en essayant de comparer les résultats des différentes études. Bien qu'il n'existe pas d'informations plus concrètes, il faut partir du principe qu'un phénomène linguistique comme la vélarisation du /r/ trouve son origine dans le langage d'une classe sociale déterminée résidant dans une région déterminée de l'île et n'utilisant la variante que dans des situations de communication déterminées. En se propageant, le phénomène a dû dépasser différentes frontières diasystémiques. Avant d'être généralisé à d'autres régions, l'usage du /r/ vélinaire s'est probablement étendu sur la plupart des niveaux sociaux et situationnels dans la région d'origine. Au moment de sa diffusion à d'autres régions, le phénomène ne s'est probablement pas inséré au même moment dans tous les niveaux sociaux en même temps et n'a pas été utilisé immédiatement dans toutes les situations de communication. Il convient ainsi de faire attention au fait qu'une différence régionale implique probablement des différences au niveau du marquage diasystémique du phénomène. Dans les chapitres qui suivent, les résultats sur les aspects socio-linguistiques sont listés sans être mis en relation, bien qu'il soit souhaitable d'analyser leur cohérence pour retracer l'évolution et la propagation du phénomène de la vélarisation à Puerto Rico. Les résultats provenant d'études différentes aux méthodologies distinctes, il est impossible d'en déduire des conclusions sur l'évolution diachronique du phénomène.

### 6.1 Recherches antérieures

La question de l'origine du phénomène est étroitement liée à sa provenance régionale. L'opinion générale est celle d'une origine rurale du phénomène : « Tiene orígenes campesinos la erre velar » (Álvarez Nazario 1990, 124). Son existence dans des régions urbaines serait donc due à la migration interne des portoricains (López Morales 1983, 144 suiv.), occasionnée essentiellement par l'échange de travailleurs agricoles (pour la culture et la récolte de canne à sucre) entre les régions montagneuses et les régions littorales, l'ouest et l'est (Arce de Vázquez 1949, 55), mais aussi par l'exode rural, conséquence de l'industrialisation à partir des années 1945. Hormis la première mention du phénomène par Del Valle Atiles en 1887 se référant au langage général des 'jíbaros', il n'existe pas de documents assurant la date et le lieu de naissance du phénomène. Il est donc nécessaire de se focaliser sur la description d'états synchroniques et la distribution géographique du /r/ vélinaire sur l'île à des moments définis de l'histoire. Les recherches s'occupent de différentes régions et il apparaît vite que les affirmations sur la fréquence d'apparition du phénomène de la vélarisation sont diverses.

Selon Navarro Tomás (1948), à son époque, la vélarisation occupe plus de la moitié de l'île de Puerto Rico. Il faut préciser que dans d'autres régions, non comptabilisées parmi les régions d'articulation vélinaire, la variante mixte prédomine dans le langage des locuteurs respectifs. Selon l'étude de Navarro Tomás (1948) en 1928 (année des données collectées), la variante vélinaire représente encore 59% des réalisations du /r/ à Puerto Rico, alors que la variante 'standard' alvéolaire, n'obtient que 23% des cas et la prononciation mixte 18%. María Vaquero de Ramírez (1972), en résumant les analyses

réalisées à différents endroits de l'île depuis la recherche de Navarro Tomás, conclut que contrairement à ce que Navarro Tomás attendait, et en dépit de la forte stigmatisation du phénomène du /r/ vélaire, il « ha ganado terreno en los últimos años » (Vaquero de Ramírez 1972, 250). Elle cite, pour preuve, que dans les municipalités de Fajardo, Bayamón, Cayey, Santurce et Guaynabo, les dernières recherches ont démontré une utilisation de la prononciation vélaire du /r/ qui surpassé les 60% et qu'à Barranquitas et Aguadilla celle-ci atteint les 100%. Vaquero de Ramírez (1972, 250) lie cette hausse de la vélarisation à la concomitance de deux évènements : une baisse générale des ‘archaïsmes phonétiques’ sur l'île et un succès de développements plus récents. Alors que la plupart des analyses postérieures attestent une baisse d'utilisation du phénomène dans la capitale San Juan (cf. p.ex. González Vargas 1993, 29) et sur l'île entière, certaines analyses ultérieures croient pouvoir prouver que le /r/ dorsal est encore la variante préférée de la plupart des portoricains. En 1987, Robert Hammond (1987b, 170) conclut que :

[...] la *rr* velar o uvular es, al fin y al cabo, la forma predominante del fonema /R/ en el español actual de Puerto Rico, sobre todo en la región occidental de la isla.

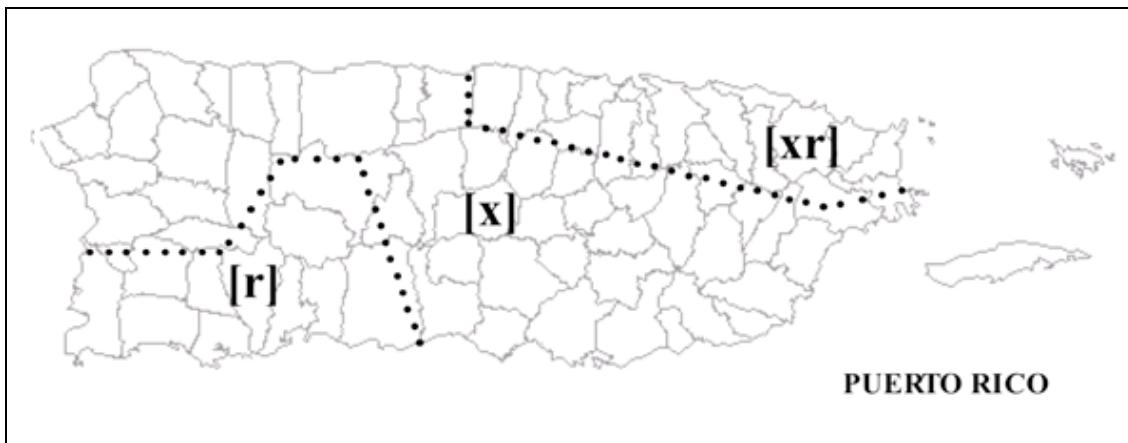
Selon lui, l'utilisation du /r/ vélaire n'a pas – comme prédit par Navarro Tomás – diminuée, mais est « alive and well » (Hammond 1980b, 255) et a même augmenté : son analyse démontre une utilisation du phénomène dans 72,9% des cas, c'est-à-dire 13,2% de plus qu'à l'époque de Navarro Tomás (1948). Il parle même d'un remplacement presque total de l'articulation antérieure par la variante vélaire (Hammond 1980b, 252), ce qui expliquerait pourquoi le phénomène s'entend si facilement dans les rues de Puerto Rico :

[...] al llegar a Puerto Rico por primera vez, observé impresionística e inmediatamente que la realización posterior del fonema sistemático /R/ se oía muy a menudo y, además, parecía ser una manifestación fonética bastante común de /R/ en el habla normal e inafectada de muchos hablantes puertorriqueños de todas las distintas clases sociolingüísticas. (Hammond 1986, 307)

En 1990, Álvarez Nazario (1990, 123) parle d'une propagation horizontale (c'est-à-dire sur le plan régional) et verticale (concernant les différentes couches sociales qui l'utilisent) de la prononciation postérieure du /r/ au détriment de la réalisation antérieure sur l'île. Il faut préciser qu'après l'atlas linguistique de Navarro Tomás (1948), aucune des recherches n'a établi une analyse globale des différentes régions de l'île permettant une comparaison aux résultats de Navarro Tomás en 1928. Il vaut toujours mieux de ne pas procéder à des conclusions générales sur la distribution régionale du phénomène si les données sont obtenues d'un corpus régionalement limité à une, deux ou trois régions différentes et surtout si celui-ci est restreint à certaines couches sociales. Généralement, l'opinion parmi les habitants de Puerto Rico est que l'utilisation du /r/ vélaire est restreinte à certaines régions rurales du centre et de l'ouest de l'île. Dans les propos qui suivent, afin d'obtenir une analyse exacte, nous avons résumé les fréquences d'apparition du phénomène de la vélarisation selon les différentes études, tout en respectant l'époque respective et la région analysée. Ne seront respectées que les données se référant à l'ensemble du corpus respectif, pour garantir une image régionale

indépendante d'éventuelles influences socio-linguistiques. Si le corpus est restreint à une certaine classe de locuteurs, cette information sera indiquée.

Si l'on résume les indications sur l'occurrence des différentes réalisations du /r/ faites par Navarro Tomás (1948), on pourrait établir une carte qui sépare l'île en trois parties selon les préférences articulatoires des sujets analysés pour chaque région. Valentín-Márquez (2007, 50) nous donne une telle cartographie, que je souhaiterai emprunter pour ce chapitre, car la répartition phonétique illustrée par celle-ci a majoritairement influencé l'opinion des chercheurs postérieurs à Navarro Tomás sur la distribution géographique du /r/ vélaire de Puerto Rico de l'année 1928 :



**Fig. 33** : Distribution géographique des différentes réalisations de /r/ à Puerto Rico, telle qu'elle a été présentée par Navarro Tomás (1948) pour ses données de l'année 1928 (Valentín-Márquez 2007, 50)

La carte indique que la région préférant la réalisation vélaire du /r/ est la plus grande en 1928. Elle s'étire du nord-ouest de l'île au sud-est. Navarro Tomás (1974, 92) cite les villages suivants parmi ceux favorisant la réalisation vélaire : Aguada, Arenales Altos, Hato Arriba, Algarrobo, Mayagüez, San Sebastián, Las Marías, Lares, Indiera Alta, Rosario Alto, Jayuya, Ciales, Barros, Naranjito, Comerío, Caguas, Naguabo, Humacao, Maunabo, Patillas, Vegas, Salinas, Palmarojo. La variante standard alvéolaire semble par contre prédominer dans une région sud-ouest incluant les villages Caguas, Utuado, Adjuntas, Guamá, Cabo Rojo, La Parguera, Sabana Grande, Duey, et Magüeyes. Finalement la variante mixte occupe la partie nord-est de Puerto Rico, notamment San Juan, Vega Baja, Dajao, Trujillo Alto, Loíza, Fajardo et Peña Pobre. Navarro Tomás suppose que la prononciation mixte se soit propagée à partir de la capitale. Il ne semble pas y avoir de différences entre la population urbaine et rurale, puisque dans les trois parties régionales se trouvent les villes plus grandes (cf. aussi Arce de Vázquez 1949, 54).

Il est indispensable d'émettre quelques réserves sur cette illustration cartographiée, étant donné que le corpus de Navarro Tomás contient des lacunes. En effet, selon les exigences de la socio-linguistique actuelle, le travail de Navarro Tomás manque d'une représentativité scientifique permettant d'en déduire une description géographique valable. Hormis le fait que la méthode du questionnaire ne permet pas une description du langage réel en situation spontanée, Navarro Tomás n'a interviewé qu'un seul locuteur dans chacun des départements et villages cités. Bien qu'il illustre ses résultats par des cartes similaires à celle reproduite plus haut, il indique que le langage d'un seul locuteur ne représente pas nécessairement celui de tout son village. Deuxièmement, il

avoue même qu'il est impossible d'établir des frontières claires entre les différentes variantes de prononciation, parce qu'il a trouvé des personnes du même endroit, de la même classe sociale et de la même famille qui prononçaient le /r/ de différentes manières. Finalement, une comparaison des données de Navarro Tomás à d'autres analyses régionales plus récentes est d'autant plus problématique que les participants de son entrevue étaient tous des analphabètes. A défaut de détenir d'autres informations sur la répartition des variantes de /r/ à Puerto Rico au début du siècle, on prendra les données de Navarro Tomás comme point de référence, mais avec une distance permanente due au manque de représentativité et de comparabilité aux recherches plus récentes.

Pour observer d'éventuelles phases de progrès dans la distribution des différentes variantes du /r/ sur l'île, on peut diviser les travaux effectués sur le sujet en deux groupes correspondant à deux périodes différentes. Le premier groupe inclue les analyses qui ont été réalisées peu après la publication de l'atlas linguistique, c'est-à-dire de 1948 et pendant les 24 prochaines années. Les études du deuxième groupe ont été réalisées en 1980 jusqu'à l'année 2007. La partition des études en deux groupes est nécessairement indépendante de facteurs historiques. Elle s'explique uniquement par le fait que le laps de temps le plus long sans nouveaux résultats sur la répartition géographique du phénomène est entre 1974 et 1980. La comparabilité des deux époques est d'autant plus problématique qu'un développement, linguistique ou non, est toujours un continuum. Au lieu de comparer deux époques, il serait préférable de comparer deux états synchroniques sur deux extrêmes d'un axe de temps. Mais comme les seules références disponibles sur la distribution régionale du phénomène sont différentes études réalisées à différents moments, il ne reste que la possibilité de regrouper les recherches les plus proches au moment de leur conception.

Les résultats des études effectuées pendant le premier groupe périodique (1948-1974) démontrent un certain changement dans la distribution géographique des différentes prononciations du /r/. La première nouveauté évidente est qu'il ne semble plus être possible d'établir une nette répartition entre les différents lieux de gisement des trois variantes du /r/ (alvéolaire, vélaire et mixte).<sup>102</sup> La variante alvéolaire, qui dans le corpus de Navarro Tomás était encore restreinte à une région sud-ouest, se semble être propagée aussi à l'est de l'île : selon Carmen Goyco de García (1964), Paulino Pérez Sala (1968) et Ricarda Carrillo de Carle (1967) la variante alvéolaire est prédominante à l'époque dans la région de Humacao, et même exclusive sur l'îlot de Vieques, indépendamment de la classe sociale des locuteurs. Ceci est d'autant plus intéressant que la prononciation vélaire a été la variante commune de cette région à l'époque de Navarro Tomás, qui « *había señalado que el elemento rehilante de la rr mixta ofreció sus manifestaciones más visibles en la pronunciación de Vieques* » (Carrillo de Carle 1967, 88). Selon Edwin Figueroa Berrios (1955) le /r/ alvéolaire se trouve dans toutes les classes de Cayey et les études d'Enid Pagán González (1969) et Germán Laureano Ortega (1969) indiquent que l'utilisation de la variante antérieure s'est même propagée dans toutes les classes du nord central de l'île, à savoir à Barceloneta et Manatí. Barranquitas, par contre, a encore en 1971 résisté à la prononciation alvéolaire

<sup>102</sup> Il a déjà été souligné plus haut que cette répartition, selon les données de Navarro Tomás, est certainement due au fait que les représentants étaient réduits à une unique personne pour chaque endroit analysé. Une variation plus grande dans les études postérieures résulte aussi du fait que les représentants des corpus respectifs étaient plus nombreux pour chaque endroit.

(Vaquero de Ramírez 1966, 1971) et ne produit que les variantes vélaire et mixte dans toutes les classes sociales.

Le progrès de la prononciation alvéolaire est aussi visible dans la région métropolitaine à l'époque du groupe temporel décrit ci-dessus. Navarro Tomás avait encore classé cette région comme représentante de la variante mixte. Carmen Luz Santos de Robert (1959) indique par contre qu'en trente ans, l'alvéolaire est devenue prédominante dans le langage des jeunes de la capitale, alors que la vélarisation ne s'entend que sporadiquement. Aussi pour les habitants de Guaynabo, Santurce et Caguas (Ramírez de Arellano y Lynch 1964, Cabiya San Miguel 1967 et Casiano 1975), le /r/ alvéolaire est devenu la prononciation principale. La vélaire ne se donne que « de temps en temps », mais dans toutes les classes. Aussi à Loíza, qui se trouve près de la capitale dans le nord-est de l'île, on ne trouve plus de variante postérieure à l'époque (Mauléón 1974). A contrario la variante mixte, qui selon les données de Navarro Tomás prédominait encore en 1927 dans la région métropolitaine, ne se perçoit qu'occasionnellement mais dans toutes les classes sociales à Guaynabo (Ramírez de Arellano y Lynch 1964), Bayamón, Aguas Buenas, Trujillo Alto et Santurce (Cabiya San Miguel 1967). La prononciation mixte est définitivement la variante citée le moins souvent dans les recherches des années 1948-1974. Elle n'est alléguée que pour les régions de Barranquitas (Vaquero de Ramírez 1966), plutôt dans le centre, où elle est prononcée souvent dans toutes les classes en 1966, un peu plus au nord-ouest à Barceloneta (Pagán Gonzalez 1969) et Manatí (Laureano Ortega 1969), où elle ne s'entend que sporadiquement dans la classe cultivée et pour Fajardo à l'est de l'île, où elle régnait déjà à l'époque de Navarro Tomás. Par contre Engracia Cerezo de Ponce (1971) cite la réalisation mixte aussi pour Aguadilla, municipalité située tout à l'autre bout de l'île (nord-ouest), où selon ses données elle coexiste avec la vélaire et non avec l'alvéolaire.

La prononciation vélaire du /r/ est citée dans l'est pour Fajardo, où elle se prononce fréquemment selon Goyco de García (1964). Figueroa Berrios (1955) et Vaquero de Ramírez (1966) la trouvent aussi à Cayey et Barranquitas, régions plus centrales, où elle s'est maintenue comme la variante prédominante dans toutes les classes. D'autres régions centrales citées pour la vélarisation sont Aibonito, Aguas Buenas, Caguas, Cidra, Guayama et Salinas (Figueroa Berrios 1955). La vélaire se trouve également à Ponce comme prononciation générale, tandis que l'alvéolaire ne s'y trouve que rarement (Figueroa Berrios 1971). Alors qu'à Manatí, côte septentrionale, le /r/ vélaire s'entend souvent (Laureano Ortega 1969), elle est principalement restreinte aux régions rurales de Barceloneta (Pagán Gonzalez 1969). La vélarisation résiste dans toutes les classes sociales de l'ouest extrême, comme à Aguadilla. Néanmoins, en résumant les recherches réalisées entre 1960 et 1977 sur la distribution régionale du /r/ vélaire, Figueroa Berrios (2000) montre avoir peu d'espoir pour la perpétuation du phénomène. Pour lui, la prédominance de la variante apicale chez les personnes instruites dans le nord-est (de Vieques à San Juan) menace fortement son existence dans la même couche sociale de l'ouest et dans le sud de l'île (Figueroa Berrios 2000, 34).

Si l'on interprète les résultats des recherches postérieures à celle de Navarro Tomás (1948) comme preuve de la régression en cours de la variante vélaire, il sera par ailleurs avantageux d'observer les résultats des recherches plus actuelles, réalisées entre 1980 et 2007. En effet, les données de Hammond (1980-1987) indiquent que malgré l'avancement du /r/ alvéolaire, la vélarisation semble aussi avoir remporté son succès : par rapport à l'époque de Navarro Tomás, cinquante ans après, la variante vélaire se

trouve (en partie comme variante prédominante) également dans plusieurs régions de l'ouest (Las Marías et Mayagüez) et même du sud-ouest (Hormigueros, San Germán et Cabo Rojo), lequel était encore marqué comme ‘région alvéolaire’ dans l'atlas linguistique. Les recherches de Valentín-Márquez (2007), qui d'ailleurs sont les plus récentes sur le sujet, nous informent aussi sur l'existence du /r/ vélaire à Cabo Rojo (quoique dans moins de 20% des cas). Les études qui allèguent une majorité de prononciations postérieures sont celles de Hammond (1980-1987) pour l'ouest de l'île mais aussi pour Coamo et Aibonito dans le centre, Emmanuelli (1993) pour Ponce (centre méridional), Alers-Valentín (1999) pour le nord-ouest (entre Isabela et Mayagüez) et Holmquist (2003) pour Castañer dans le centre occidental.<sup>103</sup> Bien que non majoritaires, Medina-Rivera (1997) trouve des vélarisations à Caguas dans le centre oriental de l'île. Il en déduit que le phénomène n'est plus uniquement un trait ‘rural’, comme il l'était encore à l'époque de Navarro Tomás, mais, à cause de sa propagation par l'exode rural, il est aujourd'hui présent sur toute l'île, y compris dans les régions urbaines.

Trois des études les plus contemporaines ont examiné le statut de la variante vélaire dans la capitale San Juan. Bien que les participants de l'enquête de Hammond (1980-1987), tous membres de la classe supérieure au niveau socio-économique et scolaire provenant de San Juan, utilisent le /r/ apical dans la plupart des cas, la variante vélaire occupe au moins plus de 40% des réalisations. La variante mixte est la moins fréquente dans leur langage (environ 7%). Le corpus de López Morales (1983) contenant des personnes issues de tous les niveaux sociaux et scolaires, reflète étonnamment un taux de vélarisations plus bas (env. 14%). Reyes Benítez (2000) ne trouve dans son corpus de jeunes ‘sanjuaneros’ quasiment pas d'exemples de /r/ vélaire. Néanmoins, il faut remettre en question sa conclusion, à savoir que la faible fréquence de la variante dans son corpus de quinze participants est la preuve de la perte totale du phénomène : « [...] lo cual comprueba que esta variante se extingue cada vez más en el español puertorriqueño » (Reyes Benítez 2000, 190), d'autant plus que les résultats valables pour la région métropolitaine ne le sont pas automatiquement pour tout l'espagnol portoricain. Même une comparaison de différentes études géographiques, qui en plus divergent fortement au niveau de la méthodologie et des caractéristiques des corpus analysés, ne nous permet pas de déduire des prévisions pour le destin du /r/ vélaire à Puerto Rico.

## 6.2 Analyse

### 6.2.1 Question

Les mises en œuvre présentées ci-dessus laissent entendre qu'il est compliqué de retracer la propagation régionale de ce phénomène sur l'île. Les analyses effectuées à différents moments montrent qu'aujourd'hui, une classification du pays en trois zones spécifiques en ce qui concerne leur appartenance à une catégorie de prononciation préférée comme l'avait faite Navarro Tomás (1948) n'est plus si simple à faire. Des processus internes de migration en rapport à l'industrialisation et à l'exode rural détiennent ici un rôle important et y contribuent. Selon Vaquero de Ramírez (1992, 29) 85% de la population portoricaine vivait dans la campagne en 1899, alors qu'en 1980 ce

---

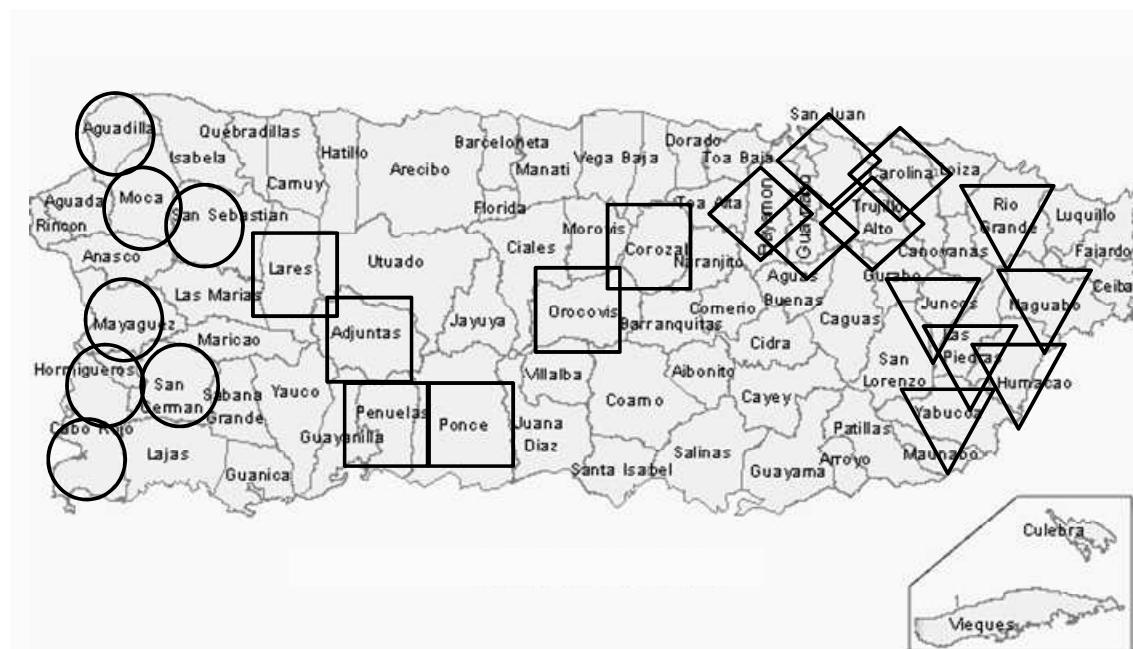
<sup>103</sup> Veuillez prendre note encore une fois que les indications ne tiennent pas compte de différences socio-linguistiques quelconques.

pourcentage ne s'élevait qu'à 33%. Il serait souhaitable de retranscrire la diffusion régionale exacte des différentes variantes à travers l'histoire, cependant ceci est impossible. L'analyse de notre corpus se doit de contribuer à répondre à la question suivante : dans quelle mesure la diffusion régionale des différentes variantes a-t-elle changée depuis Navarro Tomás et la vélarisation est-elle toujours principalement présente dans la région spécifique indiquée par Navarro Tomás ?

### 6.2.2 Méthodologie

Afin d'obtenir une grande variation régionale, des locuteurs venant de différentes régions du pays ont été interviewés pour notre recherche. On a veillé à ce que les locuteurs ayant grandi dans une certaine région aient vécu la plus grande partie de leur vie à cet endroit lors de l'interview. Les enregistrements ont été effectués à ces endroits respectifs. Les régions ont été choisies de façon à ce que les quatre zones (l'est, le centre / le sud, l'ouest et la région métropolitaine : capitale San Juan et alentours) soient représentées de manière égale dans le corpus. L'île est divisée en *municipios* (municipalités) qui sont composées d'un centre urbain et de différents quartiers locaux (*barrios*) dans des régions urbaines et rurales (Valentín-Márquez 2007, 1). De six à huit communes (*municipios*) différentes ont été prises en compte pour chaque région :

- A l'ouest, on compte en ordre alphabétique, les communes Aguadilla, Cabo Rojo, Hormigueros, Mayagüez, Moca, San Germán et San Sebastián.
- Dans la région centrale et du sud : Adjuntas, Corozal, Lares, Orocovis, Peñuelas et Ponce.
- Dans la région métropolitaine (avec et autour de San Juan) : Bayamón, Carolina, Condado, Cupey, Guaynabo, Río Piedras et Trujillo Alto.
- A l'est, des locuteurs venant de Humacao, Juncos, Luquillo, Naguabo, Río Grande, Las Piedras et Yabucoa ont été pris en compte.



**Fig. 34 :** Communes, dans lesquelles ont été effectuées les interviews. Les formes géométriques indiquent l'appartenance à une des quatre régions analysées. (La figure est basée sur une illustration extraite de la source Internet URL3.)

### 6.2.3 Résultats

Le premier résultat de l'analyse est que la vélarisation est effectuée au moins une fois pendant l'interview par 85% des locuteurs (H1).

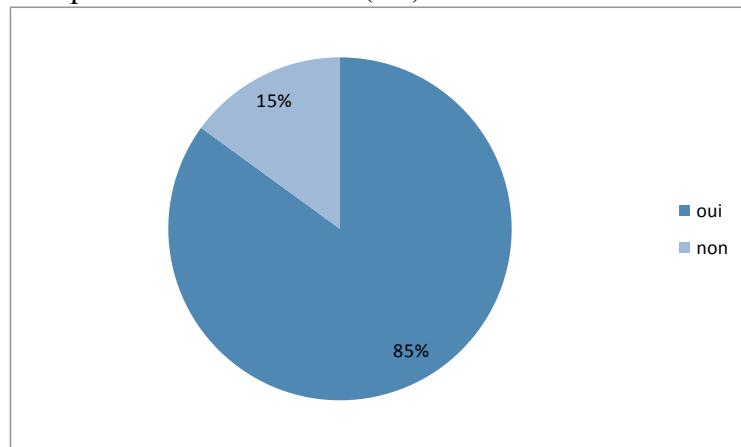


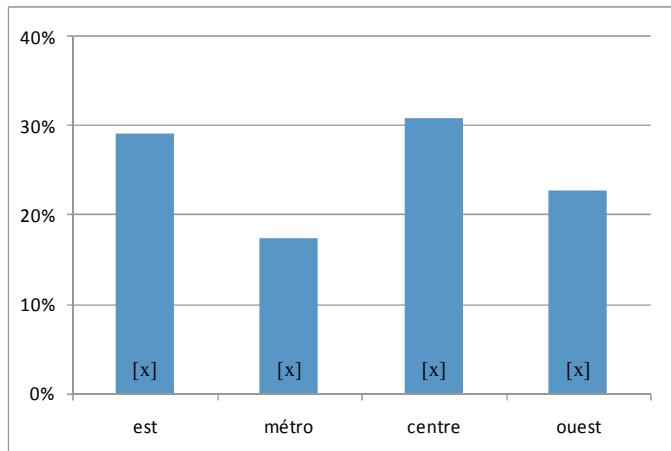
Fig. 35 : Participants qui utilisent la vélarisation pendant l'entrevue (H1).

Un résultat détenant un lien étroit avec ce fait est le suivant : la vélarisation figure dans toutes les régions analysées. Naturellement il y a d'importantes différences en ce qui concerne la fréquence.

Nous avons recherché si l'origine du locuteur d'une certaine municipalité joue un rôle important par rapport à la fréquence de certaines prononciations dans l'usage linguistique de l'individu respectif (H31).<sup>104</sup> Vu que dans le tableau des résultats 50% des cellules ont un effectif attendu plus petit que 5, la diffusion des locuteurs sur les municipalités ne semble pas être représentative. Ainsi nous regroupons les quatre régions (ouest, centre / sud, est, région métropolitaine). Les résultats de cette analyse (H32) sont significants au niveau statistique et montrent qu'entretemps il n'est plus possible de faire un classement précis selon les régions où sont utilisés principalement le /r/ vélinaire, l'alvéolaire ou le mixte. Les répartitions des fréquences ne sont pas extrêmement éloignées. Cependant les pourcentages laissent deviner que dans certaines régions la vélarisation apparaît plus souvent que dans d'autres. Il semblerait que la vélarisation soit une particularité rurale présente surtout dans le centre de l'île. Navarro Tomás (1948) a, lui aussi, marqué cette région en ce qui concerne le pourcentage le plus haut de vélarisations.

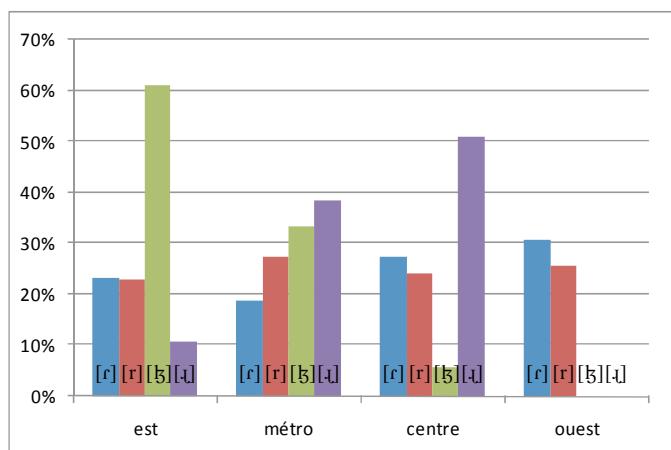
En effet, nous trouvons dans ce corpus le plus haut pourcentage de vélarisations chez les locuteurs de la région centrale et du sud (30,8%, H32). Cependant l'est se trouve tout juste derrière avec 29,1%. Les locuteurs venant de l'ouest de l'île présentent moins de vélarisations (22,8%). Comme nous l'avons attendu, la part la plus faible de vélarisation est détenue par la région se situant dans et autour de la capitale avec cependant 17,3%.

<sup>104</sup> La base de données établie à l'aide du logiciel SPSS ne nous permettait pas de calculer la signification statistique des paramètres sociaux pour les 60 locuteurs enregistrés. Le programme attribue ces paramètres à chaque exemple inséré dans la base de données et calcule par conséquent un locuteur par exemple. Les significances statistiques données dans le texte se réfèrent donc à un corpus virtuel de 9380 locuteurs. On s'est tout de même décidé d'indiquer ces significances dans la discussion afin de démarquer les paramètres sociaux qui même avec un corpus d'une dimension pareille ne se sont pas révélés être significants au niveau statistique.



**Fig. 36 :** Relation entre la région d'origine des locuteurs et la fréquence d'utilisation des variantes vélaires [x] (H32).

Navarro Tomás a perçu la plus grande fréquence en ce qui concerne la réalisation alvéolaire du /r/ dans une région du sud-ouest de l'île. Dans le corpus de cette étude, les locuteurs venant des régions ouest utilisent le moins des quatre variantes antérieures. Ils ne présentent ni l'approximante [l], ni la fricative postalvéolaire [ʒ]. La réalisation antérieure la plus fréquente est la battue alvéolaire [r] (30,6%), suivie de la réalisation standard de l'alvéolaire vibrante [r] (25,8%).

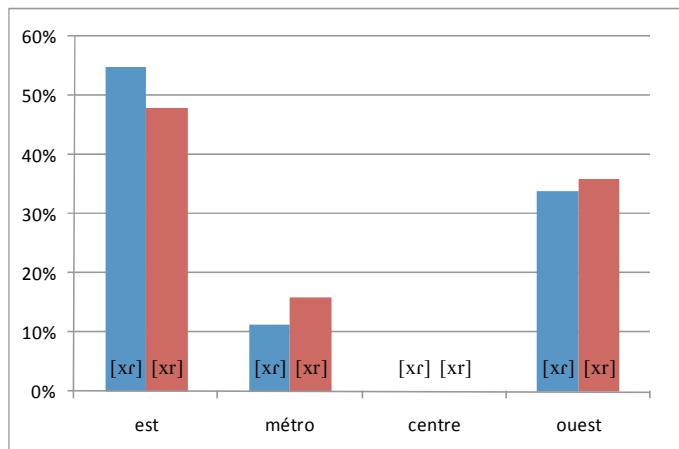


**Fig. 37 :** Relation entre la région d'origine des locuteurs et la fréquence d'utilisation des variantes antérieures [r], [r̪], [ʒ] et [l] (H32).

Les réalisations antérieures sont aussi, après la région évoquée ci-dessus, peu présentes dans le centre de l'île ce qui vient du fait que la vélarisatation y domine. La vibrante ‘standard’ alvéolaire [r] est utilisée dans 24% des cas. Les locuteurs venant de la région proche de la capitale utilisent, comme prévu, de manière très fréquente les variantes antérieures et ont le pourcentage le plus élevé en ce qui concerne l’articulation standard (la vibrante alvéolaire) (27,4%). Cependant, l'on trouve aussi dans l'usage linguistique des régions de l'est, beaucoup de réalisations antérieures, par contre avec un peu moins de vibrantes alvéolaires [r] (22,9%).

Au temps de l'analyse de Navarro Tomás (1948), les variantes mixtes avaient été principalement trouvées dans la région nord-est de l'île et dans la capitale de San Juan. Dans le corpus de cette étude, l'on remarque que les variantes mixtes sont rarement utilisées par les locuteurs venant des communes situées près de la capitale et dans les

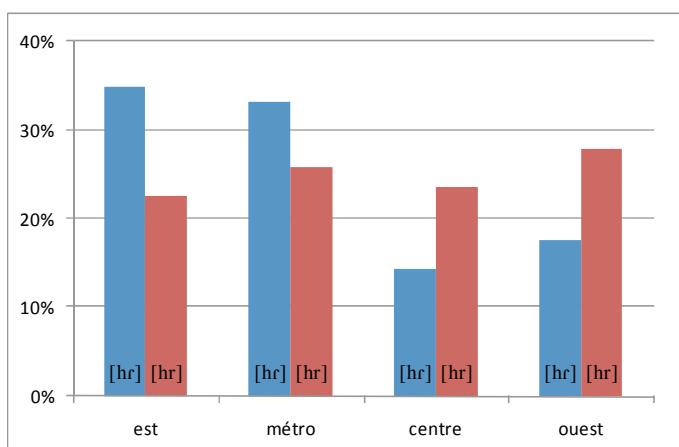
quartiers de San Juan contrairement à ceux qui viennent d'autres (11,3% pour la variante fricative vélaire & battue alvéolaire [xr], 16,0% pour la fricative vélaire & vibrante alvéolaire [x̪r]).



**Fig. 38 :** Relation entre la région d'origine des locuteurs et la fréquence d'utilisation des variantes mixtes [xr] et [x̪r] (H32).

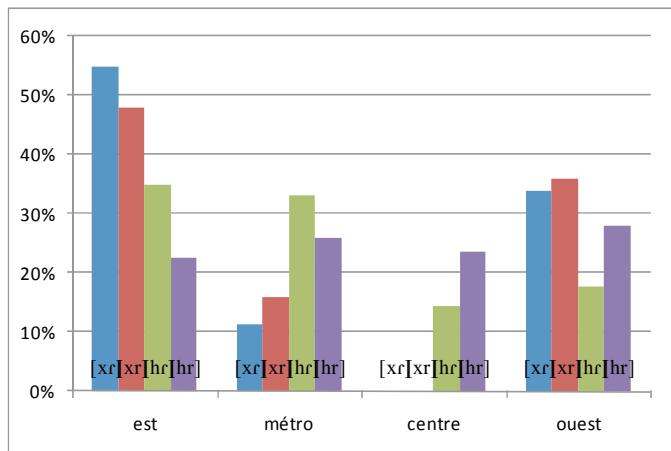
Si l'on part du principe que les prononciations mixtes soient des variantes directes de la vélaire fricative [x], ceci explique alors la faible fréquence de vélarisations dans cette région. Cependant, comment se fait-il que dans le centre, où il y a le plus de vélarisations, l'on ne trouve aucun cas de variantes mixtes ? L'est, où beaucoup de vélarisations ont été trouvées présente au contraire le plus de réalisations mixtes (54,9% pour [xr] et 48,0% pour [x̪r]). Un peu moins mais tout de même 33,8% ([xr]) et 36,0% ([x̪r]) des cas sont des variantes mixtes à l'ouest.

Par contre, la situation est bien différente pour les réalisations préaspirées. Contrairement aux variantes mixtes, elles sont les plus utilisées dans la région métropolitaine (33,1% pour les battues alvéolaires préaspirées [hr] et 22,6% pour les vibrantes alvéolaires préaspirées [h̪r]), suivies de la région est (34,8% pour [hr] et 32,6% pour [h̪r]).



**Fig. 39 :** Relation entre la région d'origine des locuteurs et la fréquence d'utilisation des variantes préaspirées [hr] et [h̪r] (H32).

Si l'on considère la répartition présentée dans l'étude de Navarro Tomás (1948), on pourrait expliquer ce phénomène de trois manières différentes. Une explication pourrait être celle, que Navarro Tomás ait en son temps pris la variante préaspirée pour une variante mixte, à cause de leur similarité acoustique. D'un autre côté, il se pourrait que les réalisations préaspirées soient des variantes mixtes affaiblies, où la constriction vélaire initiale aurait disparu au fil du temps, afin qu'aujourd'hui, dans la plupart des cas, une friction glottale précède l'élément alvéolaire. Dans ce cas, les variantes mixtes devraient être classées dans les préaspirations. On trouverait alors l'image suivante :

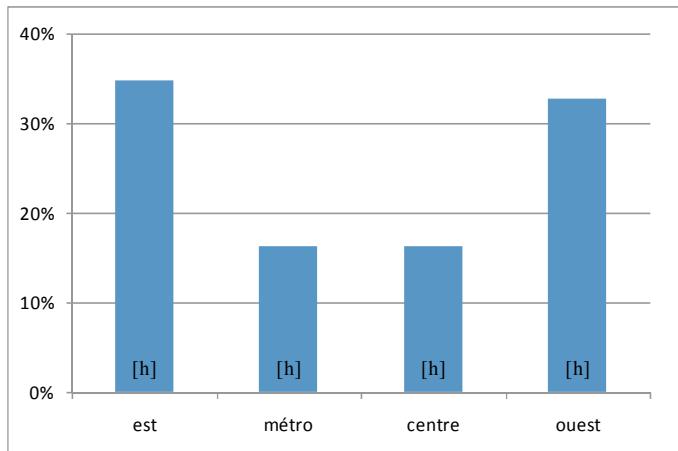


**Fig. 40** : Relation entre la région d'origine des locuteurs et la fréquence d'utilisation des variantes préaspirées et mixtes (H32).

La plupart des cas montrant une prononciation complexe se trouvent à l'est, suivi de la région ouest. La région métropolitaine se trouve en troisième place en ce qui concerne la fréquence des réalisations complexes. Le centre occupe la dernière place. Cette récapitulation ne livre pas de résultats précis par rapport à la relation entre les prononciations complexes différentes.

Une troisième possibilité pourrait être que les réalisations mixtes soient jusqu'à présent principalement supplantées par les prononciations préaspirées, sans qu'il s'agisse de variantes directes. Toutefois, quel rôle la préaspiration a-t-elle joué à l'époque de Navarro Tomás ? Existait-elle déjà et a-t-elle été délaissée ou a-t-elle été conçue plus tard peut-être venant d'une variante mixte ou d'une tentative d'accentuer l'articulation antérieure ?

La fricative glottale [h], nécessitant le moins d'énergie articulatoire est seulement utilisée avec un pourcentage de 16% dans la région métropolitaine, celle-ci étant pourtant la plus conforme aux normes. Mais les locuteurs venant du centre, région où la vélarisation est entendue le plus souvent, utilisent aussi la fricative glottale (16,3%). Elle apparaît le plus fréquemment à l'est (34,7%) et à l'ouest (32,7%).



**Fig. 41 :** Relation entre la région d'origine des locuteurs et la fréquence d'utilisation de la variante fricative glottale [h] (H32).

Nous avons également recherché si l'origine des parents a une influence sur l'utilisation des réalisations respectives du /r/ dans l'usage linguistique des locuteurs. L'analyse donne le résultat suivant (H34 et H36) : ni l'origine de la mère, ni celle du père ne joue un rôle significant au niveau statistique dans cette problématique.

### 6.3 Bilan

En 1948, dans son atlas linguistique, première contribution à la description de la distribution géographique des phénomènes linguistiques portoricains, Navarro Tomás décrit alors une image exposant une claire séparation entre les régions de prononciation majoritairement vélaire (nord-ouest, centre, sud-est), alvéolaire (sud-ouest) et mixte (nord-est et région métropolitaine). Afin de posséder les arguments nécessaires au débat sur le développement de l'emploi des variantes sur l'île, il serait souhaitable de disposer de recherches comparables à des époques postérieures. Dans le but de créer deux étapes historiques de référence, les informations des recherches contribuant à la question de la diatopique ont été classées dans deux groupes périodiques. Le premier groupe périodique (1948-1974) ne permet déjà plus une séparation claire au sujet de la distribution des prononciations. La réalisation alvéolaire s'est depuis Navarro Tomás (1948) propagée dans la région anciennement vélarisante. Dans la région des prononciations mixtes, celles-ci ont disparu pour la plupart au profit de la variante alvéolaire. Bien qu'à l'époque, la vélarisation ne se trouvait majoritairement que dans les régions centrales, les recherches plus actuelles (1980-2007) montrent qu'elle aussi s'est propagée sur l'île, notamment vers l'ouest et le sud-ouest, mais aussi en partie dans la région métropolitaine où la présence de la mixte se fait rare. Notre propre analyse montre que la vélarisation est aujourd'hui très répandue parmi les habitants de l'île et cela indépendamment de la région : 85% des interviewés utilisent la variante vélaire au moins une fois dans l'entrevue. Bien qu'on ne puisse pas séparer les différentes régions en leur attribuant une prononciation principale (à l'exception de la variante mixte, toutes les variantes sont présentes dans toutes les régions) il y a certainement des différences de fréquence permettant d'échelonner les régions selon la fréquence de vélarisations utilisées dans le langage des habitants respectifs : le centre (les régions analysées étaient Adjuntas, Lares, Orocovis, Peñuelas et Ponce) montrait le plus de vélarisations, suivi de l'est (Humacao, Luquillo, Naguabo, Río Grande et Yabucoa) et de la région occidentale (Aguadilla, Hormigueros, Mayagüez, Moca et San

Sebastián). Dans la région métropolitaine (avec et autour de San Juan : Carolina, Condado, Cupey, Guaynabo et Río Piedras) la fréquence de vélarisations par locuteur était la plus basse. La variante alvéolaire a pu être constatée le plus souvent dans la région de l'est et métropolitaine, le moins souvent à l'ouest. Les variantes mixtes, qui ne se présentent jamais dans les enregistrements de locuteurs provenant du centre, sont entendues le plus souvent à l'est, suivi de l'ouest (indépendamment si l'on compte les préaspirations parmi les mixtes ou non). L'origine régionale des parents s'est révélée ne pas être statistiquement significative pour l'emploi majoritaire d'une des variantes.

Il est vrai que les régions présentent des préférences en ce qui concerne les réalisations phonétiques du /r/, même si elles n'utilisent pas exclusivement les prononciations favorites. Ainsi, l'on peut affirmer que d'autres facteurs exercent une influence sur cet emploi. Dans ce qui suit, nous vérifierons les dépendances entre les différents paramètres sociaux et diastratiques.

## 7 Variation diastratique

### 7.1 Recherches antérieures

#### 7.1.1 Sexe

Plusieurs travaux ont analysé la problématique de l'importance du sexe du locuteur sur la fréquence de l'emploi de la variante vélaire du /r/. L'histoire des recherches socio-linguistiques a démontré que les hommes ont une tendance plus forte à réaliser les variantes non-standard, causée sans doute par leur indifférence à l'égard des stigmatisations qui pourraient en résulter. Les femmes, en utilisant plus souvent les formes linguistiques de prestige que leurs homologues masculins et étant plus sensibles à la stigmatisation, jouent un rôle crucial dans le changement par le haut (cf. Labov 1994b, 272 suiv.). La plupart des recherches incluant la vélarisation de /r/ à Puerto Rico montrent une différence de fréquence du phénomène dans les deux groupes de sexe.<sup>105</sup> Il faut d'ailleurs ajouter qu'à nouveau la plupart des analyses n'ont pas respecté la question de la signification statistique, ne permettant que la comparaison des pourcentages absolus.

Parmi les recherches concernées, il n'existe qu'un seul corpus dans lequel la vélarisation se donne plus fréquemment chez les femmes (Medina-Rivera 1997). Néanmoins, même dans cette étude, la probabilité d'apparence du phénomène est moins élevée que chez les hommes. Bien que les différences ne soient pas très grandes, toutes les autres analyses montrent une occurrence plus fréquente du phénomène pour les participants masculins (Matta de Fiol 1981, López Morales 1983 et 1987, Hammond 1987 et 1991, Emmanuelli 1993, Alers-Valentín 1999 et Valentín-Marquéz 2007).

Comme explication les chercheurs se réfèrent souvent à la plus grande prudence des femmes dans l'emploi des variantes de marquage négatif quelconque, vu que « la mayor conciencia lingüística hacia la valoración social de los fenómenos del lenguaje radica en hablantes femeninos » (López Morales 1983, 144 suiv.; cf. aussi Alers-Valentín 1999, 195).

Notons que pour ce corpus, il sera nécessaire de vérifier la signification statistique des données afin de confirmer la thèse selon laquelle le sexe joue un rôle dans l'utilisation de la variante.

#### 7.1.2 Niveau social

Pour Navarro Tomás (1948), dont les recherches se portaient exclusivement sur le langage des analphabètes, il n'est pas possible d'établir une relation entre l'emploi du phénomène et l'appartenance des locuteurs à certaines classes sociales. A contrario, les études postérieures se sont efforcées à prouver l'idée de l'opinion générale portoricaine

<sup>105</sup> Il existe des différences quant au rôle du sexe dans les travaux suivants : Matta de Fiol (1981), López Morales (1983 et 1987), Hammond (1987b et 1991), Emmanuelli (1993), Medina-Rivera (1997), Alers Valentín (1999) et Valentín-Márquez (2007 pour Cabo Rojo). Hammond (1987b) indique que malgré la différence de fréquence le facteur sexe n'est pas statistiquement significatif. Seuls dans les cas de Terrell (1980) et Valentín-Marquéz (2007; pour le corpus de Grand Rapids) il n'y a pas de différences de fréquence entre les deux sexes.

à savoir, une restriction du phénomène à certains groupes sociaux ou du moins une fréquence d'utilisation du phénomène dépendant de ceux-ci. Granda (1966, 186) constate une baisse de fréquence générale des variantes alvéolaire et mixte en faveur de la vélaire. Celles-ci se réduisent « *al habla culta formal más cuidada* », tandis que la postériorisation est acceptée de plus en plus non seulement par le peuple mais aussi par les personnalités de la vie politique et sociale de l'île. Sans offrir un échantillon représentatif de vélarisations, Antonio de Jesús Mateo (1967, 58) ne trouve le phénomène que chez les classes *campesino* et *popular*. Amparo Morales de Walters (1969, 44), qui n'approfondit pas son analyse sur les différences socio-culturelles, se restreint à la remarque selon laquelle les différences de prononciation de /r/ correspondent probablement aux différents niveaux sociaux. Il affirme que le groupe des locuteurs cultes réalisent le plus grand nombre d'alvéolaires 'standards'. D'après Matta de Fiol (1981, 7), l'usage de la variante dorsale est même inversement proportionnel au niveau social des locuteurs : plus on se place sur le bas de l'échelle sociale, plus le /r/ vélaire s'entend. Ainsi, cette affirmation paraît discutable à savoir qu'elle attribue ce phénomène à une mineure conscience linguistique et une insécurité linguistique plus grande chez les locuteurs des classes sociales inférieures. Cela exclurait un emploi intentionné de la variante vélaire et la réduirait à une erreur de négligence, ne rendant pas ainsi justice au phénomène.

Pour les recherches de Hammond (1980b, c, 1986 et 1987) il convient de prévenir que son corpus n'est pas suffisamment classé selon les différents critères socio-linguistiques pour en déduire des informations comparables à d'autres études. D'autres facteurs comme l'âge, la provenance régionale et l'éducation scolaire peuvent influencer les données censées représenter le comportement des locuteurs d'un certain niveau social. Le groupe qui dans le corpus de Hammond constitue le niveau social le plus bas, les *jíbaros*, démontre une nette préférence pour la réalisation postérieure du /r/. En effet, ce sont aussi les participants les plus jeunes, tous étudiants de la région ouest de l'île, qui préfèrent la réalisation vélaire aux deux autres variantes. Seul le groupe classé le plus haut sur l'échelle sociale du corpus, constitué de professeurs d'écoles secondaires, tous originaires de la région métropolitaine, ne présente pas de préférence pour une des variantes de prononciation. C'est aussi l'idée de López Morales (1983 et 1987) selon laquelle il existe une dichotomie très claire entre les sociolectes hauts et bas quant à la réalisation du /r/ vélaire. Selon lui la probabilité que la variante vélaire soit employée augmente parallèlement à la baisse du niveau social.

Emmanuelli (1993), quant à elle, constate pour son corpus de Ponce que le /r/ vélaire est favorisé chez tous les groupes de locuteurs, sans que le niveau social joue un rôle majeur. Elle en déduit que l'emploi du phénomène n'est pas stigmatisé parmi les habitants de Ponce. Ultérieurement Medina-Rivera (1996 et 1997) remarque que le facteur de la classe sociale ne suffit pas pour prédire l'utilisation de la variante dorsale. Alors qu'il la trouve dans toutes les classes de son corpus, il y a des locuteurs prédisposés à l'emploi de la prononciation stigmatisée (comme le *locuteur M*) qui ne l'utilisent pas :

In terms of social class, speaker M belongs to the lowest one, living in one of Caguas' government projects, a marginal area, characterized by drug and criminal activity. Slang use is very common in his speech; nevertheless, velar (rr) is not part of his repertoire. (Medina-Rivera 1996, 212)

Guitart (2000, 171) et Jany (2000) remarquent aussi que la vélarisation de /r/, bien que moins fréquente que la latéralisation de /r/, ne manque dans aucun des sociolectes inclus dans leurs corpus respectifs.

Il est sûrement important de différencier les résultats selon les autres facteurs influençant le langage des locuteurs classés dans différents groupes sociaux. Il est, par exemple, possible que la relation entre l'appartenance à un certain groupe social et l'emploi de la vélarisation soit très importante dans une région quelconque, alors que dans une autre région cette relation soit nivellée. Le facteur du temps est également à prendre en compte. Les différentes manières de définir le facteur *groupe social* ou *niveau social* employées par les recherches antérieures et la difficulté de distinguer celui-ci du facteur *niveau d'éducation*, *occupation* et *statut socio-économique* nous rendent pratiquement impossible de retracer une évolution du marquage diastratique du phénomène au cours du temps. Pour notre recherche, le facteur *niveau social*, trop équivoque et interprétable de manière subjective, sera donc substitué par le *niveau socio-économique* (assigné par le revenu annuel moyen du participant) et strictement dissocié d'autres facteurs comme la provenance régionale du locuteur, son niveau d'éducation et son occupation etc.

### 7.1.3 Formation

La vélarisation est communément associée à un manque de scolarisation ou de culture, de sorte qu'on entend souvent des dires comme :

Yo opino que son las personas vagas...las personas sin educación. (citation d'un portoricain extraite de Medina-Rivera 1997, 120)

Le chapitre 9 illustrera l'idée selon laquelle les opinions et le savoir du peuple ne correspondent pas nécessairement à la réalité. Afin d'étayer l'hypothèse sur l'influence de la ‘culture’ sur l'existence ou la fréquence de la vélarisation, il convient de comparer le langage de locuteurs de différents niveaux de scolarisation.

Alors que dans la recherche de Navarro Tomás (1948) la plupart des participants étaient illétrés, ce qui par conséquent ne permettait pas la comparaison entre les différents niveaux de scolarisation, d'autres chercheurs ont essayé de retracer une relation entre niveau de ‘culture’ et fréquence de vélarisation. Il est encore important de préciser, pour qu'une comparaison des résultats des différentes études soit possible, qu'il est obligatoire que les catégorisations soient choisies selon les mêmes critères. Le niveau de formation ne se compte qu'à partir des années de scolarisation du locuteur, sans le confondre avec d'autres catégories sociales comme la provenance régionale, la profession ou le statut socio-économique. Par conséquent, une classe *culta*, comme elle est souvent supposée et utilisée dans les premières recherches (cf. p.ex. Laureano Ortega 1969), n'est que le résultat d'une classification uniquement subjective, influencée par divers critères confus et résultant des estimations personnelles du chercheur. Il n'est pas surprenant de remarquer que la variante ‘standard’ alvéolaire du /r/ s'observe plus souvent dans une classe ‘culte’ si celle-ci se compose de locuteurs provenant d'autres régions plus urbaines et (pour des raisons professionnelles p.ex.) en contact plus étroit avec des personnes d'autres régions de l'île etc. Il est vrai qu'une simple comparaison des années scolaires passées par les différents locuteurs n'offre pas de résultats probants, à savoir que ceux-ci présentent une difficulté d'interprétation au

niveau socio-linguistique. Mais cette méthode est la seule à garantir une approche objective de la réalité.

Indépendamment de la méthode choisie, la plupart des chercheurs s'accordent sur le fait que les niveaux les plus ‘cultivés’ ou ‘éduqués’ sont ceux qui n'éprouvent pas de vélarisation ou au moins le taux le plus bas de la variante. A la différence de la latéralisation de /r/, la vélarisation atteint moins facilement les niveaux d'éducation les plus hauts (Terrell 1980, 63). Dans le corpus utilisé par Alers-Valentín (1999), la vélarisation ne se donne pratiquement pas dans la classe au niveau d'éducation le plus haut. Par contre la classe qui se trouve de l'autre côté de l'échelle de formation favorise la vélarisation de manière très claire. Le taux de vélarisations dans la classe moyenne se trouve au milieu des deux autres classes sociales. Ceci donne alors une corrélation inverse entre degré de formation et fréquence de vélarisations.

Du fait d'une plus grande diffusion géographique de la vélarisation constatée depuis les recherches menées par Navarro Tomás (corpus établi en 1927) (cf. chapitre 6), on pourrait s'attendre à une propagation du phénomène dans les autres groupes sociaux, notamment les classes de formations élevées. En 2000, Figueroa Berriós constate par contre un développement contraire, à savoir la généralisation de la variante alvéolaire dans des classes qui auparavant utilisaient la variante vélaire. Selon lui (Figueroa Berriós 2000, 33), cette généralisation de la réalisation alvéolaire commence dans les classes urbaines et cultivées. Cela impliquerait que celles-ci n'aient pas été exclues de la vélarisation, mais, au contraire, qu'elles perdent déjà un phénomène qui les avait atteintes. Pour lui, l'association du phénomène au manque de formation n'est donc pas un fait de tout temps, mais une manifestation qui se développe :

Su empleo [de la /r/ velar] puede llegar a constituirse en signo de incultura, y su rango se percibirá como un hecho generalizado de « inferioridad ortológica ». (Figueroa Berriós 2000, 34)

Le cas typique sera celui de Manatí, où (selon Figueroa Berriós 2000, 33) les personnes cultivées utilisent le /r/ alvéolaire, alors que les paysans (associés à un niveau de formation inférieur) se caractérisent par l'emploi de la variante vélaire. Les résultats du corpus de Holmquist (2005, 116) démontrent aussi une fréquence de vélarisations plus élevée pour les locuteurs ayant fréquenté seulement l'école primaire, par rapport à ceux dont la formation est secondaire, voire post-secondaire (p.ex. universitaire). La même corrélation entre formation et emploi de la variante vélaire se trouve finalement dans le corpus de la communauté étatsunienne (Grand Rapids) de Valentín-Márquez (2007) :

The information [...] fits, in general, the pattern of an inversely proportional correlation between the percentages of velarization of (rr) of the participants and their number of years of formal education, inferred from the academic degree or level of educational attainment specified for each informant. (Valentín-Márquez 2007, 197)

Mais il y a d'autres chercheurs qui affirment que le phénomène de la vélarisation est entre-temps tout à fait indépendant du niveau de formation des locuteurs, comme ceci est aussi le cas pour le /r/ vélaire à Cuba.<sup>106</sup> Granda (1966, 187 suiv.), par exemple,

---

<sup>106</sup> Cuellar (1971, 19) affirme que tous les locuteurs cubains de son corpus qui utilisaient la variante vélaire de /r/ étaient des personnes ‘cultivées’.

prévoyait même un avancement de la variante dorsale de /r/ dans les classes de formation supérieures, dû au changement social de Puerto Rico depuis 1948 et la « progresiva urbanización de la sociedad rural, hacia una preponderancia de la „intelligentsia científico-tecnológica“ a expensas de la “intelligentsia literaria” y hacia un predominio aplastante de las actitudes y valores de una burguesía burocrático-comercial ». Pour lui, cette évolution signifierait la fin de la variante alvéolaire de /r/, avec la variante vélaire comme réalisation standard des classes supérieures de formation et la variante mixte comme prononciation des classes inférieures :

[N]o es difícil prever un triunfo definitivo y total de los alófonos fricativos velares en el habla culta a expensas de los demás, pudiendo, quizá, quedar el alófono aspirado como característica del habla inculta. (Granda 1966, 187 suiv.)

Bien que Medina-Rivera (1997) ne puisse pas établir de comparaison entre différents niveaux d'éducation scolaire,<sup>107</sup> il insiste sur le fait que l'attribution de la vélarisation à un manque de formation ou de culture est injustifiée. Selon lui, le phénomène existe de même dans le langage des personnes cultivées. L'éducation des parents ne semble pas non plus avoir d'effet important.

Bien que les recherches antérieures ne permettent pas de retracer de façon exacte le développement et la diffusion ou régression de la vélarisation au fil du temps, il sera néanmoins possible de vérifier la relation entre formation et fréquence de dorsalisation pour le corpus de notre recherche.

#### 7.1.4 Profession

Alors que le niveau de l'éducation est quasi toujours intégré dans les recherches socio-linguistiques sur l'espagnol portoricain, le facteur *profession du locuteur* n'a pratiquement pas été considéré dans l'analyse de la vélarisation. Holmquist (2003, 2004, 2005) est de fait le seul à aborder cette question de manière plus détaillée. Les locuteurs qui utilisent la variante vélaire de manière plus fréquente sont ainsi ceux qui exercent une profession agricole, un résultat qui corrobore l'interprétation du phénomène comme trait rural (« rural feature »).

#### 7.1.5 Age

Bien que le facteur *âge* se retrouve souvent parmi les catégories socio-linguistiques analysées, il est l'un des aspects les plus difficiles à étudier, puisque son instabilité complique sérieusement la comparaison aux résultats d'autres analyses. Il serait souhaitable de comparer le langage de différentes générations pour en déduire des conclusions quant à l'évolution de l'usage du /r/ vélaire. Mais l'analyse synchronique d'une communauté et de ses variations générationnelles ne décrit que le *changement en temps apparent* (cf. Labov 1972a, 163 et 275) et ne donne pas d'informations sur le développement du phénomène au cours de la vie de ces mêmes locuteurs. Pour discerner un tel *changement en temps réel* (cf. Labov 1972a), il faudrait une analyse diachronique des mêmes participants. Comme l'évolution de l'emploi du phénomène (progression ou régression) peut diverger d'une région à l'autre, il est du moins

<sup>107</sup> Les participants de l'étude de Medina-Rivera (1997) ont tous fréquenté le *college* et les différences entre ceux qui ont obtenu un diplôme de *bachelors* et ceux avec un diplôme supérieur sont statistiquement non significatives.

nécessaire de réaliser des études diachroniques dans la même communauté linguistique, définie par le facteur régional. La plupart des recherches disponibles ont été réalisées dans différents endroits de l'île. Seule la région métropolitaine a fait l'objet d'études respectant le facteur de l'âge des locuteurs. Aux vues de l'instabilité du facteur âge, il est fort nécessaire de tenir compte des dates des analyses avant de comparer les différentes recherches : Pour tracer l'usage de la variante par une même génération, il faut dissoudre les classes générationnelles établies dans les études respectives. Par exemple, il serait possible de comparer le langage des jeunes ‘sanjuaneros’ (de 18 à 25 ans), analysé par Matta de Fiol en 1981, au langage des adultes, analysé par Medina-Rivera en 1999,<sup>108</sup> et non pas au langage des jeunes de cette époque. La comparaison de groupes générationnelles à différents moments nous donne, par contre, une idée d'un éventuel changement de fréquence ou de popularité de la variante (*changement en temps réel*).

Dans la plupart des cas, il n'existe qu'une seule analyse synchronique par région indiquant des résultats concernant le facteur de l'âge, visant à tracer un éventuel changement en temps apparent. Ces résultats qui suivent ne sont listés qu'afin de faciliter une comparaison à d'autres études de la même région, entreprises ultérieurement par d'autres chercheurs.

Pour la région métropolitaine, on trouve donc les analyses de Matta de Fiol (1981), López Morales (1987) et Medina-Rivera (1999)<sup>109</sup> faisant référence à l'aspect de l'âge en relation à l'emploi de la variante vélaire de /r/. En 1981, Matta de Fiol constate que le /r/ vélaire n'est employé que très rarement dans les jeunes générations (de 18 à 25 ans), même dans le style informel. Dans les styles *semiformal* et *formal* les jeunes ne l'utilisent jamais dans le corpus analysé par Matta de Fiol. Par contre les ‘sanjuaneros’ adultes agés de 35 à 50 ans vélarisent le /r/ fréquemment et dans tous les styles de langage. Six ans plus tard, López Morales publie son analyse basée sur un corpus établi également à partir d'une population habitant la capitale. Ses résultats correspondent à ceux de Matta de Fiol, puisque l'usage de la variante vélaire se répartit de la même manière aux différentes générations : le groupe le plus jeune (de 20 à 34 ans) dans le corpus de López Morales correspond à peu près à la génération qui à l'époque de Matta de Fiol était le groupe le plus jeune et il est le seul à ne pas favoriser la vélarisation (López Morales 1987, 32). Par contre les participants plus âgés (à partir de 55 ans) l'utilisent tous de manière fréquente, ce qui concorde également avec les résultats de l'année 1981. La fréquence de vélarisations dans la région métropolitaine avait donc diminué bien avant la première analyse en 1981 ; un résultat qui se démontre par la baisse de fréquence chez les jeunes. Il n'est toutefois pas possible de tracer d'autres changements ultérieurs, puisque l'analyse de López Morales ne permet pas de propositions sur d'autres groupes plus jeunes. Si l'on accepte les corpus établis à Caguas entre 1997 et 1999 par Medina-Rivera comme représentant la même zone métropolitaine, on peut essayer d'en tirer de nouvelles conclusions. Une dizaine d'années plus tard, Medina-Rivera constate le même phénomène, à savoir que la vélarisation s'emploie beaucoup plus fréquemment chez les participants plus âgés (à partir de 36 ans) que chez les jeunes (de 20 à 35 ans). Une comparaison plus détaillée n'est par contre pas possible, dû aux différences de regroupement générationnel : la

<sup>108</sup> A défaut d'autres analyses plus actuelles sur la vélarisation de /r/ à San Juan, les résultats de Medina-Rivera (1999), qui a réalisé son analyse à Caguas, au sud de San Juan, ont été intégrés dans les résultats de la région métropolitaine.

<sup>109</sup> Cf. note 108.

génération qui en 1987 avait entre 20 et 34 ans aurait en 1997-1999 environ entre 30 et 46 ans, mais Medina-Rivera regroupe les participants de 20 à 35 ans et ceux de 36 ans et plus, ce qui fait que les deux groupes se chevauchent. La seule conclusion des trois analyses portant sur l'âge, peut être la suivante : la vélarisation a diminué de fréquence chez les jeunes générations originaires de la région métropolitaine.

Il pourrait par ailleurs être intéressant de comparer les résultats pour San Juan de 1987 (López Morales) et ceux de Ponce (dans le sud de l'île) données par Mirna Emmanuelli en 1993. Bien que l'étude d'Emmanuelli ait été réalisée six ans plus tard, les jeunes habitants de Ponce emploient le /r/ vélaire d'une fréquence similaire à celle de la génération la plus âgée (à un pourcentage de 71%). La régression du phénomène n'a, à l'époque, pas encore atteint le sud de l'île, ou du moins pas dans la même dimension.

En 1999 Alers-Valentín publie des résultats d'analyse d'un corpus établi entre 1992 et 1995 au nord-ouest de l'île. Les jeunes locuteurs (entre 18 et 40 ans) de cette région réalisent le /r/ vélaire dans 28,26% des cas, les participants de 41 à 60 ans dans 35% et le groupe le plus âgé (à partir de 61 ans) le réalisent dans 95% des cas. Cette diminution du phénomène d'une génération à l'autre ne suffit pas, selon Alers-Valentín, pour prédire sa disparition totale du langage des habitants de la région. Pour lui, la vélarisation est trop ancrée dans l'inventaire phonétique de l'espagnol portoricain pour être évincée complètement (Alers-Valentín 1999, 205).

Aussi à Castañer, municipalité du centre occidental, le /r/ vélaire est encore utilisé en 2003-2005 quand Holmquist y effectue ses recherches. Bien que ce soient encore les participants les plus âgés (65 ans et plus) et la génération médiane (40 à 64 ans) qui emploient la variante vélaire le plus fréquemment (90% et 69% respectivement), celle-ci est aussi présente dans le groupe le plus jeune (39 ans et moins), qui l'emploie dans 28% des cas. Les analyses de 2003 et 2004 démontrent même que les jeunes hommes de la communauté favorisent la vélarisation autant que les plus âgés.

A Cabo Rojo, situé encore plus à l'ouest, la vélarisation est également présente, comme démontre la recherche de Valentín-Márquez en 2007. Alors que l'emploi de la variante n'est pas conditionné par le sexe des locuteurs, la fréquence varie entre les différents groupes d'âge. Encore une fois, peut-on observer que les locuteurs les plus jeunes utilisent le moins souvent la vélarisation, alors que le langage des plus âgés offre une variante vélaire du /r/ plus fréquente. Valentín-Márquez explique ce fait par l'envie des jeunes de se démarquer de leurs parents au niveau linguistique :

On the one hand, as adolescents adopt new variants to construct identities “in opposition to—or at least independently of—their elders” (Eckert 1997 : 163), they also abandon forms perceived as characterizing their parents’ and grandparents’ speech. Moreover, as they identify with urban popular culture, they also abandon linguistic practices that are typical of speakers from the mountainous interior. (Valentín-Márquez 2007, 155 suiv.)

En 2004, Lamboy publie une étude basée sur l'espagnol des portoricains émigrés à New York. Les résultats obtenus peuvent aider à déduire l'évolution de la vélarisation sur l'île. Dans son corpus, le /r/ vélaire se trouve encore très fréquemment (à 92% des cas) dans le langage des Portoricains les plus âgés (plus de 55 ans) natifs de Puerto Rico. Les plus jeunes des Portoricains nés sur l'île l'utilisent aussi, mais de manière beaucoup

moins fréquente (86% plus rarement). A contrario, parmi les participants nés aux Etats-Unis, il semble y avoir un retour à la vélarisation parmi les plus jeunes, qui l'utilisent de manière plus fréquente (respectivement 10% et 29% plus fréquemment) que les groupes d'âge moyen et âgés également issus de l'immigration. Lamboy cite comme possible explication que cette génération ait choisi consciemment la variante en tant que trait le plus caractéristique pour montrer l'appartenance au groupe des Portoricains :

One possible explanation for this may be the idea that this type of neutralization of /r/ may respond to affiliation and patriotic purposes, for some „have adopted it as the most ‚Puerto Rican‘ of all sounds“ (Lipski 1994, 334).“ (Lamboy 2004, 84)

Ceci est d'autant plus intéressant que, sur l'île, nous avons effectivement affaire à l'abandon partiel du trait phonétique chez les jeunes.

### 7.1.6 Variation individuelle

La vélarisation s'entendant chez les membres de toutes catégories sociales, il est important de préciser que les indications sur la préférence du phénomène chez certains groupes d'âges, classes socio-économiques ou l'un des deux sexes se réfèrent au niveau de fréquence de l'usage du phénomène. Déjà Navarro Tomás devait restreindre ses affirmations du fait que la plupart des locuteurs prononçait le /r/ de différentes manières. Alors que dans le corpus de 1928 il ne s'agissait apparemment que de variantes du même type de /r/ et que les allophones antérieures et postérieures ne semblaient pas être utilisées par le même individu (Navarro Tomás 1974, 91), les études plus récentes démontrent que les Portoricains varient bien entre le /r/ apical, la prononciation mixte et aussi la réalisation vélaire (p.ex. Morales de Walters 1969, 44 et González Vargas 1993, 29). Il sera donc nécessaire d'analyser d'une part, si le contexte situationnel a une influence sur la réalisation du /r/, et d'autre part, si le contexte linguistique n'est pas plutôt le responsable de la variation individuelle entre les différentes prononciations.

## 7.2 Analyse

### 7.2.1 Questions

Cette partie de l'analyse vise à répondre à la question suivante : les paramètres sociaux, significatifs des participants interviewés, ont-ils une influence sur l'emploi de la vélarisation en général et plus particulièrement sur la fréquence de la vélarisation ?

### 7.2.2 Méthodologie

Les mêmes données que celles de l'analyse quant aux facteurs régionaux sont à la base de l'analyse socio-linguistique. On trouve chez les 60 participants des locuteurs des deux sexes, appartenant à différentes catégories d'âge, de classe socio-économique et de niveau d'éducation.<sup>110</sup> Ainsi le rapport entre les paramètres externes à la langue et l'emploi de la vélarisation peut être analysé de près. Contrairement aux études

<sup>110</sup> Le nombre de participants caractérisés par les facteurs sociaux étudiés n'étant pas rigoureusement identique, une procédure de pondération a été utilisée afin de ne pas altérer les résultats.

antérieures, les réalisations autres que les vélaires ont également été incluses dans l'analyse.

## 7.2.3 Résultats

### 7.2.3.1 Sexe

Les analyses antérieures par rapport à ce sujet ont principalement montré que la vélarisation est généralement plus souvent employée par les hommes que par les femmes. Compte tenu de ce fait, les locuteurs féminins semblent plus s'orienter aux normes de la variété standard que les hommes. Ou, dit autrement :

In stable sociolinguistic stratification, men use higher frequency of nonstandard forms than women. (Labov 1990, 205 suiv.)

Labov (1990) considère le choix des femmes consistant à utiliser certaines formes comme orienté par le prestige de ces formes (« driven by prestige »). Eckert (1989, 258 suiv.) justifie ce fait par la tendance plus forte à l'auto-surveillance et l'auto-évaluation des femmes. L'apparence qui détient une grande importance contrairement aux faits réels cache un danger, le danger d'être identifié ou d'identifier quelqu'un à partir de propriétés stigmatisées. Ceci doit être évité à travers l'emploi d'une variante plus prestigieuse qui sert de symbole d'appartenance sociale (p. 265). Les formes non-standards du /r/ sont-elles plus utilisées par les hommes que par les femmes dans notre corpus ?

Nous avons donc calculé le nombre de fois où les hommes et les femmes utilisent le /r/ (H44). La différence entre les deux est minime. En effet, les hommes emploient la vélarisation un peu plus que les femmes : 1% de plus, c'est-à-dire au moins une fois de plus que les femmes (50,5% contre 49,5%).

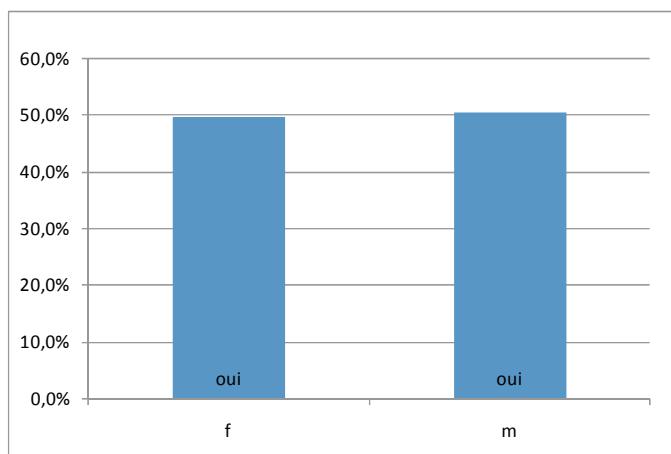
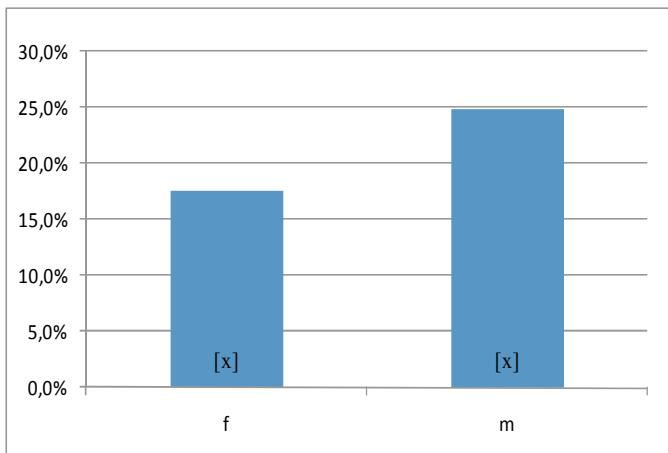


Fig. 42 : Comparaison des deux sexes quant à l'emploi de la vélarisation dans l'entrevue entière (H44).

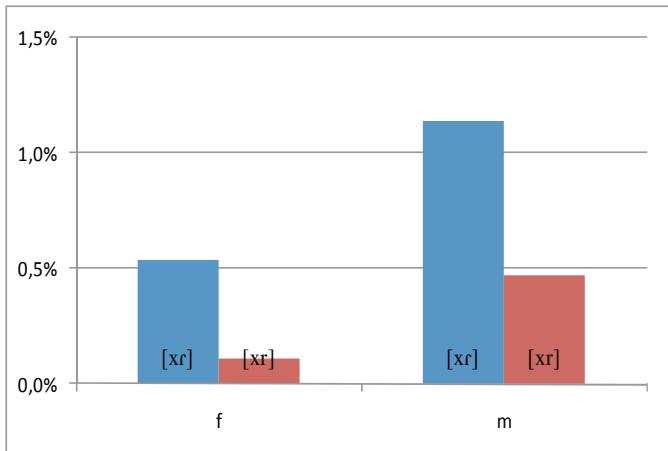
Ce résultat ne concerne que les participants qui ont au moins une fois utilisé la variante vélaire (c'est-à-dire éventuellement qu'une seule fois). Une problématique plus intéressante est celle, selon laquelle les hommes ou les femmes emploient le plus la prononciation vélaire. La fréquence des réalisations séparées a donc été analysée pour les deux sexes.

Ici aussi, la différence entre les hommes et les femmes est minime, cependant les hommes sont encore ceux qui l'emploient un peu plus que les femmes (24,8% vs 17,5%; H45).



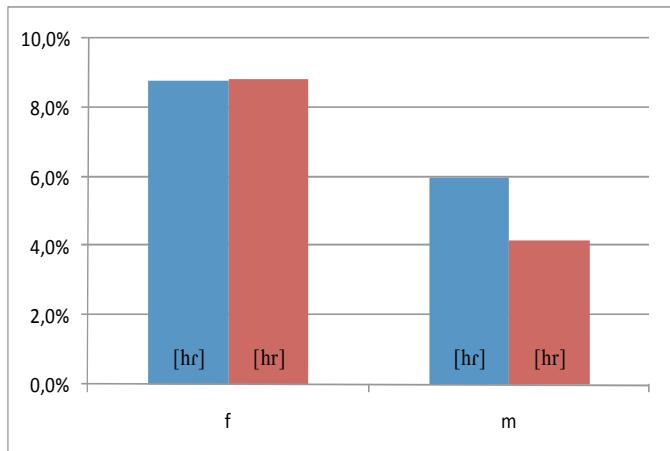
**Fig. 43 :** Comparaison des deux sexes quant à la fréquence d'emploi de la variante [x] (H45).

La fréquence d'emploi des variantes alvéolaires semble être presque indépendante du sexe du locuteur, de même que celle de la fricative glottale [h]. La différence d'emploi des variantes mixtes [xf] et [xr] est également minime, étant donné qu'elles ne se donnent que très rarement dans le langage des deux sexes.



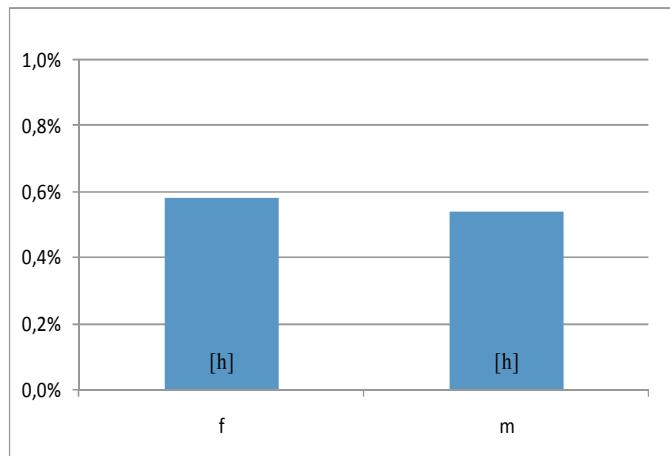
**Fig. 44 :** Comparaison des deux sexes quant à la fréquence d'emploi des variantes [xf] et [xr] (H45).

D'un autre côté, les variantes préaspirées [hr] et [hr̚] sont, à toutes les deux, deux fois plus souvent utilisées par les femmes (8,8% et 8,8%) que par les hommes (6,0% et 4,2%).



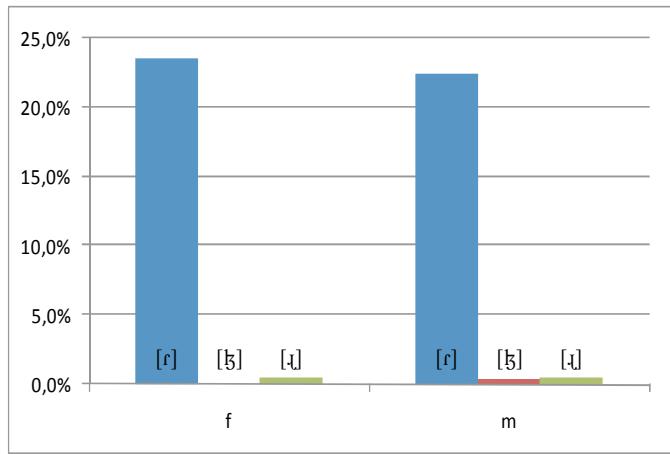
**Fig. 45 :** Comparaison des deux sexes quant à la fréquence d'emploi des variantes [hr] et [hf] (H45).

La différence entre hommes et femmes quant à l'utilisation de la fricative glottale [h] est négligeable (0,6% pour les femmes vs 0,5% pour les hommes).



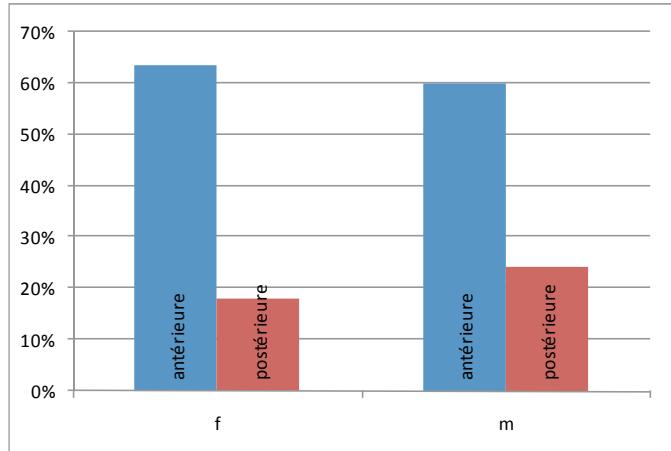
**Fig. 46 :** Comparaison des deux sexes quant à la fréquence d'emploi de la variante [h] (H45).

C'est le même cas pour les variantes alvéolaires, qui sont les plus proches de la prononciation standard : pour les quatre allophones antérieures la différence n'est que minime.



**Fig. 47 :** Comparaison des deux sexes quant à la fréquence d'emploi des variantes antérieures [r], [f], [ʒ] et [tʃ] (H45).

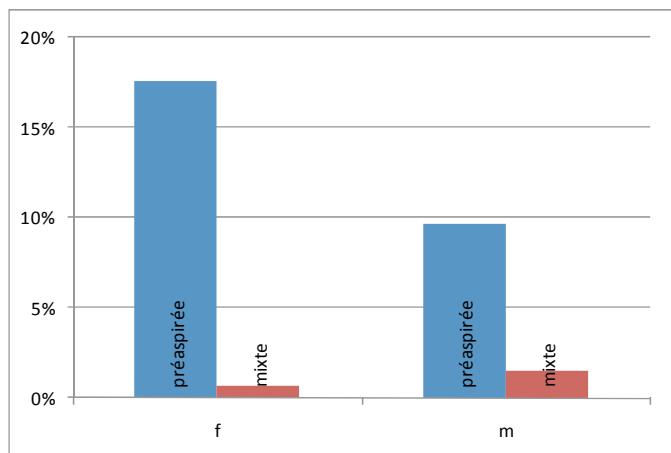
Si l'on regroupe les différentes prononciations en groupes, on trouve également des différences très faibles quant aux deux sexes (H117). Les femmes n'emploient que légèrement plus souvent les variantes postérieures (63,4% vs 59,9% chez les hommes), alors que les hommes utilisent plus de réalisations antérieures du /r/ (24,2% contre 18,0% chez les femmes).



**Fig. 48 :** Comparaison des deux sexes quant à la fréquence d'emploi des variantes antérieures et postérieures (H117).

Si l'on fait abstraction des faibles différences et qu'on part du principe que les variantes antérieures correspondent plus à la prononciation standard que les variantes postérieures, ce résultat est alors équivalent à la supposition que les femmes sont plus fidèles à la norme que les hommes.

En ce qui concerne la fréquence d'utilisation des deux autres catégories de réalisation, on constate que les femmes emploient plus les variantes préaspirées (17,5% vs 9,7% chez les hommes), tandis que la différence pour les réalisations mixtes est minime (1,5% vs 0,7% chez les femmes).



**Fig. 49 :** Comparaison des deux sexes quant à la fréquence d'emploi des variantes préaspirées et mixtes (H117).

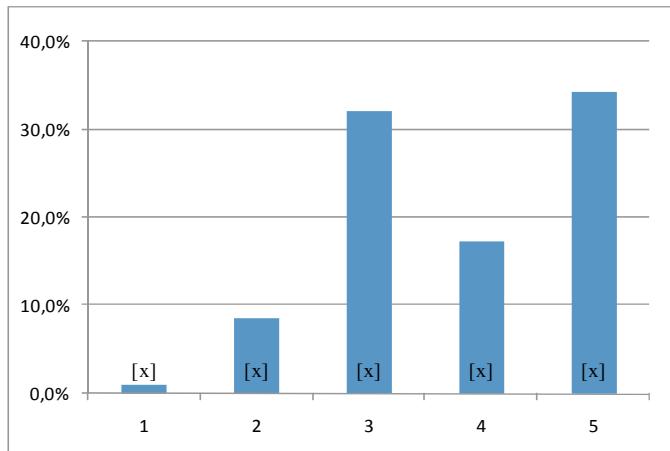
Si l'on prend comme point de départ le fait que les différentes fréquences d'emploi des groupes phonétiques sont en rapport avec les sexes, ceci pourrait indiquer que les réalisations préaspirées soient des variantes de l'allophone antérieur, celles-ci étant plus

utilisées par les femmes. Inversement ce résultat soutient le fait que les prononciations mixtes soient en rapport avec les réalisations postérieures, celles-ci étant principalement employées par les hommes.

### 7.2.3.2 Age

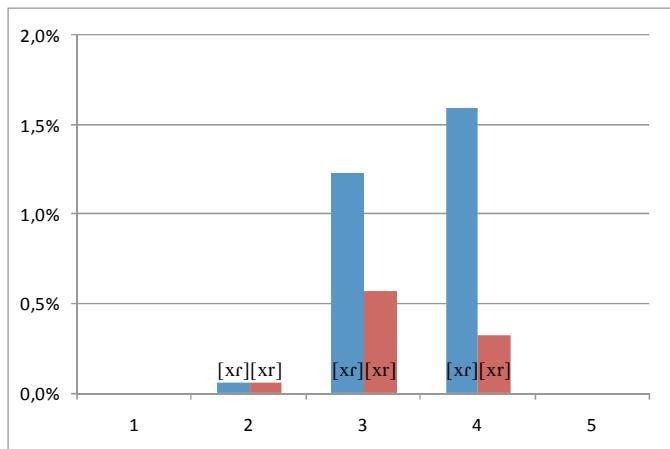
Comme nous l'avons déjà démontré ci-dessus, l'aspect de l'âge est difficile à mettre en relation avec les variables linguistiques. L'âge n'est pas un attribut statique comme le sexe, la classe sociale ou le niveau d'éducation. C'est pourquoi il est possible d'analyser la variation linguistique soit *en temps apparent* (comparaison de différents groupes d'âge à un même moment synchronique, ce qui est l'objet de la plupart des recherches sur l'espagnol portoricain) soit *en temps réel* (comparaison d'un même groupe d'âge à différents moments dans l'histoire) (cf. Labov 1972a, 163 et 275). On a alors essayé une telle analyse en comparant les résultats de différentes études synchroniques. Afin de confronter différentes tranches d'âge établies dans ces observations, il faudrait que la répartition soit égale. En même temps, la répartition en groupes est faite plus ou moins de manière arbitraire et ne correspond pas spécialement à l'appartenance à une certaine génération. Le terme *génération* doit être évité pour les classifications au sein de cette étude, ce mot pouvant être défini de manière différente. Les démographes eux-mêmes ne s'accordent pas sur l'interprétation homogène de cette expression et leur opinion diverge en ce qui concerne son étendue généalogique, son année de naissance ou sa tranche d'âge. On peut également interpréter une génération comme position commune dans les processus sociaux et historiques qui admet une façon identique de penser et d'éprouver les choses en se fondant sur un même ensemble d'expériences (cf. Oropesa et Landale 1997, 431). Les différentes tranches d'âge vont de pair avec les périodes historiques qu'elles ont vécues et les changements sociaux dans cette communauté (cf. p.ex. Laferriere 1979). Dans ce travail le terme *groupe d'âge* se réfère à la répartition des tranches d'âge différentes des participants. Cette répartition s'est effectuée indépendamment des aspects sociologiques, celle-ci ayant comme but de répartir les tranches d'âge de manière égale afin d'éviter certaines erreurs statistiques. Les locuteurs ont donc été classés dans 5 catégories d'âge différentes : groupe d'âge 1 (0-19 ans), groupe d'âge 2 (20-39 ans), groupe d'âge 3 (40-59 ans), groupe d'âge 4 (60-79 ans), groupe d'âge 5 (80-99 ans). Le rôle du facteur *âge* des locuteurs n'a pas seulement été analysé pour la vélarisation mais dans le cadre des différentes réalisations phonétiques du /r/.

Quant à la vélarisation, l'analyse (H49a) montre que les groupes d'âge plus jeunes emploient la variante vélaire [x] de manière moins fréquente que les groupes âgés : tandis que le groupe le plus jeune (1) n'emploie la vélarisation que dans 1,1% des cas, elle peut être entendue dans 34,2% dans le groupe 5, à savoir chez les plus âgés. La progression de l'emploi du /r/ vélaire n'est pas proportionnel à l'âge, étant donné que le groupe 4 (60-79 ans) réalise le /r/ vélaire dans 17,2% des cas, soit presque moitié moins que le groupe 3.



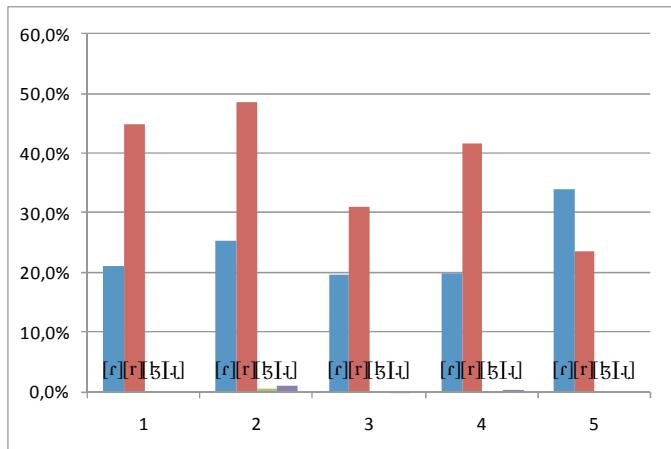
**Fig. 50 :** Comparaison des groupes d'âge quant à la fréquence d'emploi des variantes vélaires [x] (H49a).

Face à la faible fréquence de vélarisations chez les participants du groupe 1, il paraît logique de constater que ce groupe d'âge n'a pas recours aux variantes mixtes (0% pour [xr] et [xr]). Encore faible dans le groupe 2 (0,1% et 0,1%), la fréquence de ces variantes est un peu plus élevée dans les groupes 3 et 4, ce qui correspond partiellement à la fréquence élevée des variantes vélaires. Ce qui est intéressant maintenant est le fait que le groupe 5, bien qu'utilisant la fréquence la plus haute de vélarisations, n'emploie jamais les variantes mixtes. Est-ce un indice d'une augmentation de la pression sociale qui pousse les locuteurs plus jeunes à employer une prononciation plus conforme à la ‘norme’ (c'est-à-dire un essai de reconstitution de la prononciation apicale) ?



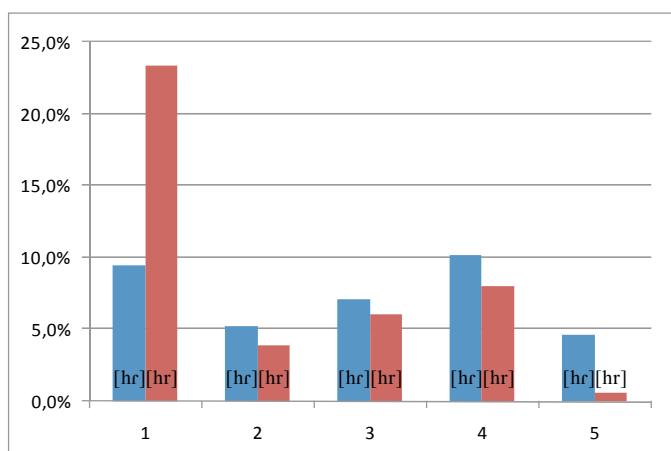
**Fig. 51 :** Comparaison des groupes d'âge quant à la fréquence d'emploi des variantes mixtes [xr] et [xr] (H49a).

Si les jeunes n'emploient la vélarisation que rarement, il est facile d'expliquer l'emploi fréquent des variantes apicales dans ce groupe. La fréquence la plus élevée se trouve chez les participants du groupe 2. Elle baisse pour les autres groupes plus âgés.



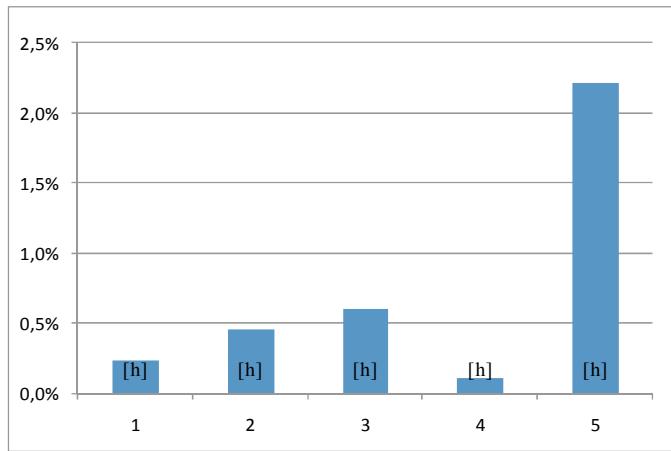
**Fig. 52 :** Comparaison des groupes d'âge quant à la fréquence d'emploi des variantes antérieures [r], [r], [ʒ] et [l.] (H49a).

Maintenant il est très intéressant de voir que malgré l'inexistence des variantes mixtes dans le langage des participants les plus jeunes, ce soit précisément dans ce groupe d'âge que la fréquence des prononciations préaspirées est de loin la plus haute (9,5% de [hr] et 23,4% de [hr]). Le groupe 2 par contre n'utilise cette préaspiration que dans un tiers des cas (5,3% et 3,9%). La fréquence augmente de manière continue pour les groupes qui suivent, mais connaît un pourcentage minime dans le groupe des plus âgés (4,6% et 0,7%). Si l'on interprète les variantes préaspirées, de même que les variantes mixtes, en tant qu'essai de renforcer l'articulation apicale afin de s'approcher de la prononciation standard, l'on pourrait en tirer la conclusion que les plus jeunes sont les plus enclins à faire attention à une prononciation ‘correcte’. D'un autre côté, la répartition des fréquences indique que la préaspiration est une stratégie indépendante de l'emploi des variantes mixtes, cette dernière étant employée de préférence par d'autres groupes d'âge (3 et 4).



**Fig. 53 :** Comparaison des groupes d'âge quant à la fréquence d'emploi des variantes préaspirées [hr] et [gr] (H49a).

En regardant les fréquences d'apparition de la fricative glottale [h], on observe une hausse de fréquences dans le groupe le plus âgé (2,2%).



**Fig. 54 :** Comparaison des groupes d'âge quant à la fréquence d'emploi des variantes préaspirées [hr] et [hr] (H49a).

Cette observation renforce l'hypothèse selon laquelle dans la plupart des cas, il s'agit d'une réalisation ‘négligée’ / affaiblie de l'articulation vélaire, étant donné que cette catégorie d'âge est aussi celle qui est la plus enclue à employer la vélarisation. Pour les groupes les plus jeunes, il pourrait s'agir d'une prononciation alternative discrète de la fricative vélaire.

### 7.2.3.3 Niveau social

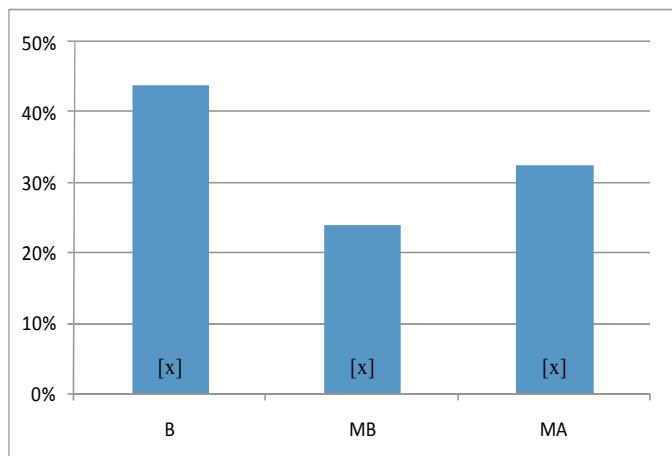
Les recherches socio-linguistiques ont trouvé que les facteurs sociaux influant sur la production linguistique des hommes sont extrêmement complexes. Ainsi plusieurs aspects comme l'ethnicité, l'identité sociale (Horvath et Sankhoff 1987, Labov 1972c, Laferriere 1979), l'appartenance à un groupe social ou à des réseaux sociaux (Labov 1972c, Milroy 1980), mais aussi l'identité locale (Labov 1972d, 1980b) et d'autres aspects détiennent un rôle important dans cette problématique.

Dans cette étude, seuls seront pris en considération les aspects en rapport avec la classe sociale, ces facteurs étant très complexes. Comme cela a déjà été souligné, l'association d'un locuteur à une classe sociale est très difficile. Ainsi, le salaire, le patrimoine matériel, la position dans la profession, la réputation sociale et le statut dans la société sont des aspects importants. L'appartenance à une catégorie d'éducation / de formation peut jouer un rôle dans cette caractérisation complexe. Puisqu'une assimilation à un groupe selon tous ces critères reste très subjective, nous n'y aurons pas recours dans cette étude. L'expression *niveau socio-économique* fait référence aux informations données par les participants en ce qui concerne leur revenu annuel. Les trois catégories engendrées à ce propos et qui se réfèrent aux revenus annuels différents ont, d'une à une autre, une différence de 1400\$. La limite supérieure et la limite inférieure sont le revenu le plus faible et le revenu le plus haut indiqué par le locuteur de ce groupe. Ainsi le revenu des locuteurs appartenant au groupe B (*Baja*) se situe entre 7800\$US et 12800\$US, celui du groupe MB (*Media Baja*) entre 14200\$US et 25800\$US et celui du groupe MA (*Media Alta*) entre 31000\$US et 47600\$US.

Une des représentations les plus répandues dans la population portoricaine est celle de la relation entre l'appartenance à une couche sociale inférieure du locuteur et son emploi élevé de prononciations *arrastradas*, c'est à dire vélaires, du /r/ :

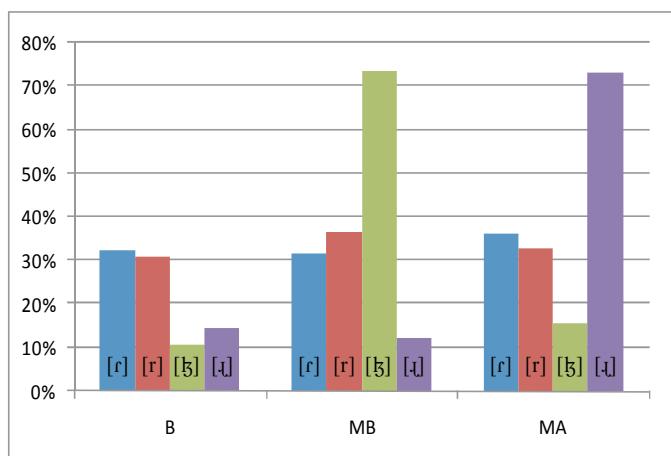
[...] el fenómeno es tanto más perceptible cuanto más bajamos en la escala socio-cultural [...]. (Dillard 1962, 423)

L'analyse statistique du corpus (H53) nous démontre qu'effectivement, la classe la plus basse sur l'échelle du statut socio-économique (B) est celle qui emploie la vélarisation le plus fréquemment (43,7%). Mais la classe la plus haute représentée dans le corpus de cette recherche, ici nommée moyenne-haute (MA), n'est pas très inférieure en ce qui concerne la fréquence de vélarisations (32,4%). Au moins il n'est pas possible d'observer une baisse de fréquences qui soit parallèle à l'augmentation du statut socio-économique des participants.



**Fig. 55 :** Comparaison des groupes socio-économiques quant à la fréquence d'emploi de la variante vélaire [x] (H53).

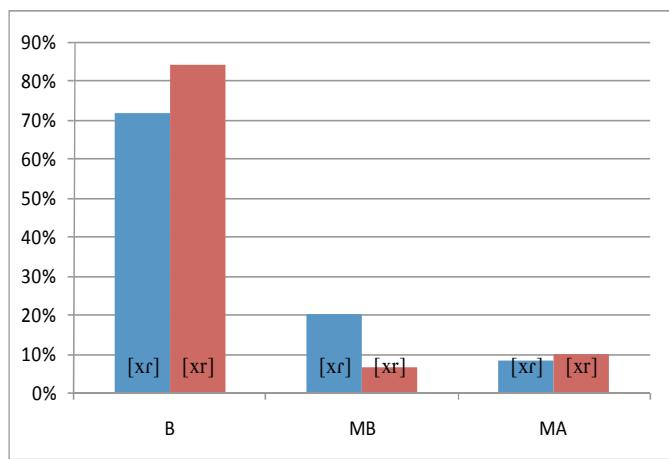
Ce résultat correspond à celui des fréquences de prononciations alvéolaires, qui sont plus ou moins équilibrées dans toutes les trois classes, même si elles sont un peu plus basses dans la classe inférieure (B). Ce dernier fait pourrait être en corrélation avec l'emploi plus fréquent de vélarisations dans cette classe.



**Fig. 56 :** Comparaison des groupes socio-économiques quant à la fréquence d'emploi des variantes antérieures [r], [r̪], [ʒ] et [t̪] (H53).

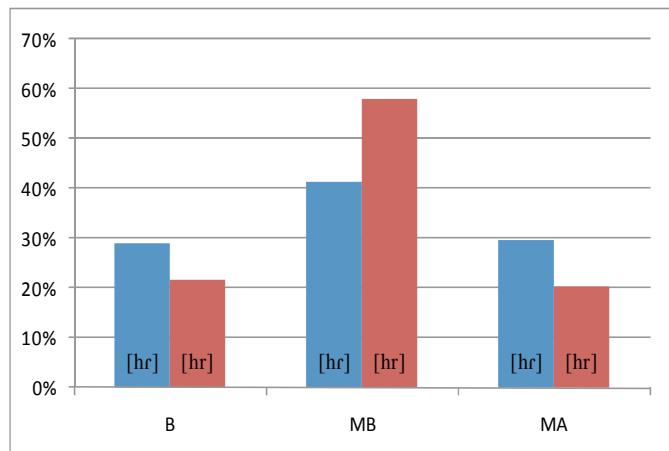
Les prononciations mixtes ([xr̪] et [xr̪]) démontrent par contre une tendance très claire à être employées par les locuteurs de la classe inférieure (B, 71,8% et 83,9%). La cause de ce résultat pourrait être leur utilisation très fréquente de la vélarisation, qu'ils

essaient d'éviter dans des situations et des contextes spécifiques en la remplaçant par une prononciation mixte. D'autre part, les classes moyenne-basse (MB) et moyenne-haute (MA), peuvent éviter la vélarisation en employant la variante alvéolaire.



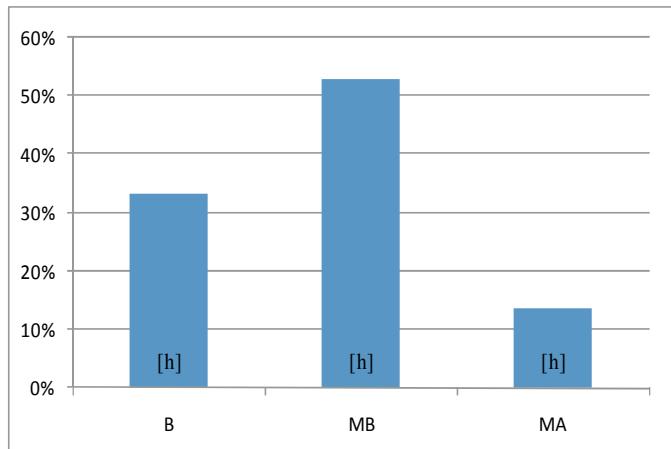
**Fig. 57 :** Comparaison des groupes socio-économiques quant à la fréquence d'emploi des variantes mixtes [xr] et [x̬r] (H53).

Les allophones préaspirés pourraient aussi représenter une variante de l'alvéolaire, celle-ci étant fréquemment utilisée dans la classe moyenne-basse (MB). Cependant, les classes moyenne-haute (MA) et basse détiennent peu de variantes préaspirées (29,8%, 20,5% pour la classe MA ; 28,9% et 21,5% pour la classe B).



**Fig. 58 :** Comparaison des groupes socio-économiques quant à la fréquence d'emploi des variantes préaspirées [hf] et [hr] (H53).

Dans les classes basse (B) et moyenne-basse (MB), la fréquence de la réalisation de la fricative glottale [h] est partiellement parallèle à la prononciation préaspirée ce qui pourrait être en faveur de l'affirmation que la glottale fricative soit une forme affaiblie d'une variante préaspirée.



**Fig. 59 :** Comparaison des groupes socio-économiques quant à la fréquence d'emploi de la variante fricative glottale [h] (H53).

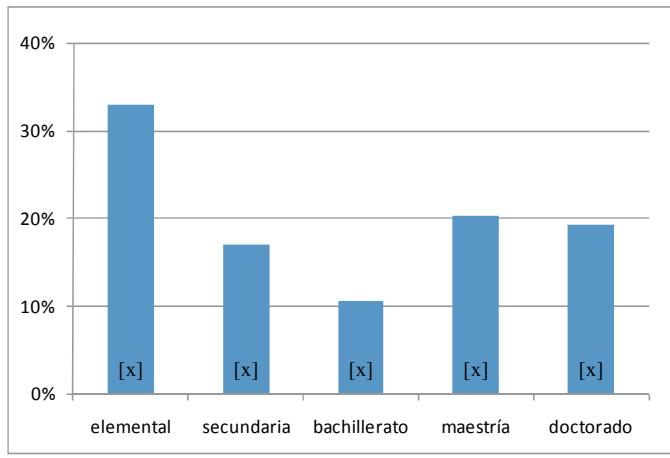
La variante la plus faible au niveau articulatoire [h] est le moins employée par la classe sociale la plus élevée (MA, 13,7%) : ceci pourrait être justifié par le fait que cette variante soit celle qui se différencie le plus de la prononciation standard et soit ainsi la plus discernable au niveau acoustique. Si l'on part du principe que les réalisations préaspirées appartiennent aux prononciations antérieures, l'on pourrait expliquer pourquoi la classe moyenne-basse (MB) utilise plus la fricative glottale que la classe basse (B). La classe moyenne-basse (MB) connaît plus de réalisations antérieures alors que la classe basse (B) connaît plus de vélarisations.

#### 7.2.3.4 Formation

Avant l'interview, les locuteurs ont indiqué leur *niveau de formation* correspondant à leur plus haut diplôme de fin d'études (école ou université). Le système d'éducation portoricain est divisé en trois niveaux : l'école élémentaire comprend les 6 premières années, l'école secondaire les années 7 à 12 (*intermediate* et *high school*), les *Higher Levels* correspondent à la formation universitaire. Cette formation a été subdivisée en trois parties : le *bachillerato* (fr. : licence, environ 4 ans), la *maestría* (fr. : maîtrise) et le *doctorado* (fr. : doctorat). Même si dans cette phase nous parlons du niveau d'éducation, ceci ne peut être exclusivement dépendant du plus haut diplôme obtenu du locuteur. Afin d'éviter des estimations subjectives, cette partie de l'analyse prend seulement en considération le diplôme de fin d'étude. Les résultats sont les suivants (H57) :

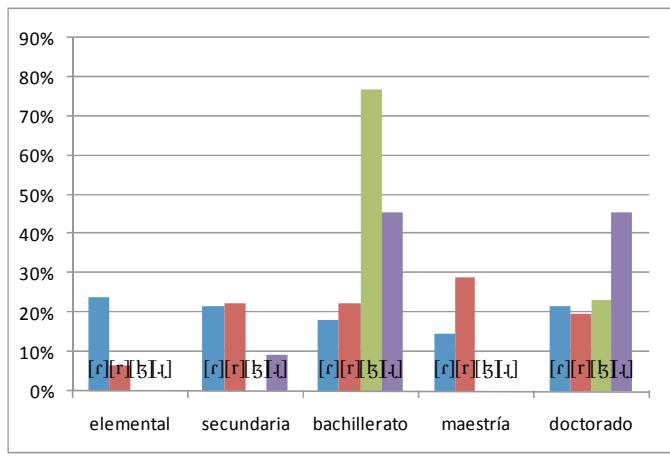
Les seules variables à être pertinentes par rapport au niveau de formation sont la prononciation vélaire, la réalisation de variantes mixtes et de la fricative glottale [h]. Les fréquences de toutes les autres articulations sont indépendantes du niveau de formation.

Bien que la fréquence de vélarisations varie de manière plus ou moins discontinue entre les différents niveaux, les participants, n'ayant obtenu qu'une formation scolaire élémentaire, emploient une fréquence de /r/ vélaires nettement plus haute (32,9%) que les autres.



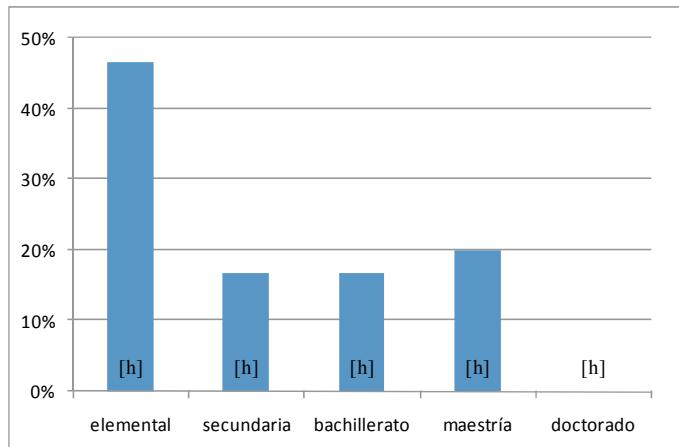
**Fig. 60 :** Comparaison des niveaux d'éducation quant à la fréquence d'emploi de la variante vélaire [x] (H57).

Les variantes antérieures et surtout les prononciations standards [r] ne varient pas beaucoup dans les différents niveaux de formation. Cependant, on voit facilement qu'ils apparaissent le moins souvent dans le langage des locuteurs appartenant au niveau de formation le plus bas (école élémentaire) :



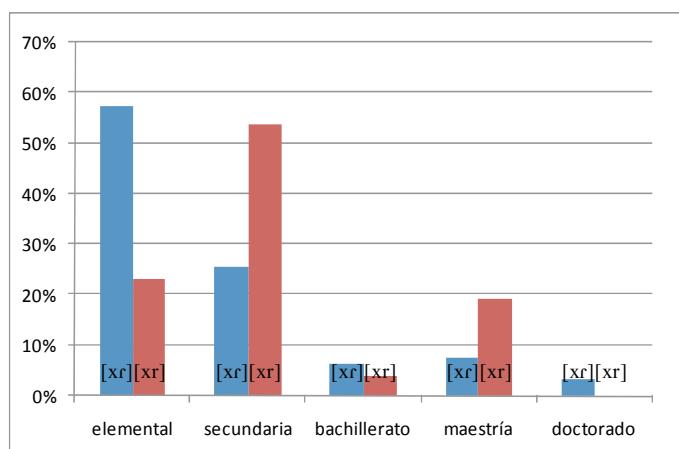
**Fig. 61 :** Comparaison des niveaux d'éducation quant à la fréquence d'emploi des variantes antérieures (H57).

Les participants de niveau de formation élémentaire sont également ceux qui emploient le plus grand nombre de fricatives glottales [h] (46,7%). La fréquence y est au moins deux fois plus grande que chez les autres groupes et les représentants de l'autre bout de l'échelle, à savoir ceux qui ont un doctorat, ne l'utilisent jamais. Bien que ce dernier fait ne doit pas nécessairement être pertinent, la distribution relative des fréquences pourrait être un indice du fait que la fricative glottale en tant que prononciation la plus ‘négligée’ est corrigée au cours de la formation scolaire et de manière plus durable que la prononciation vélaire.



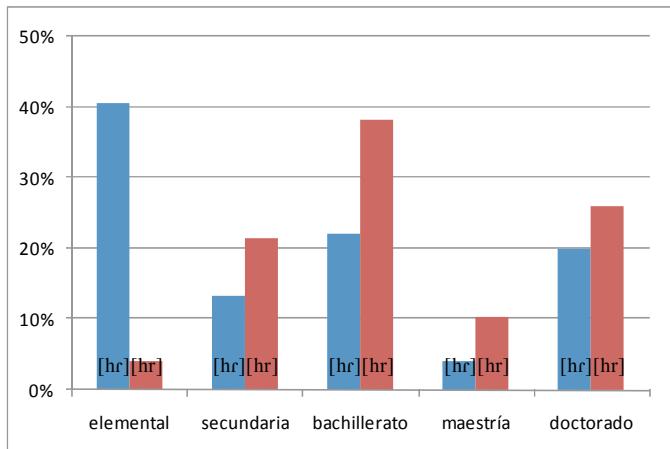
**Fig. 62 :** Comparaison des niveaux d'éducation quant à la fréquence d'emploi de la variante fricative glottale [h] (H57).

Comment interpréter la baisse (presque) continue de variantes mixtes lorsque le niveau de formation augmente (de 57,4% et 23,1% pour le niveau élémentaire à 3,2% et 0,0% pour le niveau du doctorat) ?



**Fig. 63 :** Comparaison des niveaux d'éducation quant à la fréquence d'emploi des variantes mixtes [xr] et [x̪r] (H57).

L'hypothèse que la mixte constitue une prononciation alternative à la variante vélaire expliquerait les tendances similaires en ce qui concerne les niveaux de formation. Encore une fois les variantes préaspirées démontrent un comportement tout à fait différent des mixtes. On ne peut pas constater d'augmentation ou de diminution linéaire du taux de variantes préaspirées en fonction du niveau formation des locuteurs.



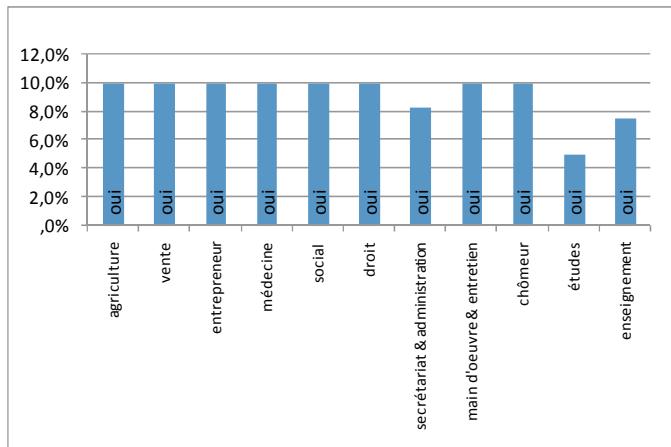
**Fig. 64 :** Comparaison des niveaux d'éducation quant à la fréquence d'emploi des variantes préaspirées [hr] et [h̪r] (H57).

### 7.2.3.5 Profession

La seule étude qui jusqu'ici s'est penchée sur l'aspect de la profession en rapport à la vélarisation du /r/ est celle de Holmquist (2004, 2005). Il découvrit que la vélarisation apparaissait dans certains secteurs professionnels, dans des métiers agricoles. Dans notre étude, nous avons essayé de catégoriser les professions. Les groupes créés à cet effet sont les suivants : l'*agriculture* (par exemple les travailleurs agricoles, les agriculteurs), la *vente* (les employés de boutiques), l'*industriel* (les managers et entrepreneurs), la *médecine* (les infirmiers, les optométristes, les anesthésistes, les chirurgiens), le *social* (les assistants sociaux, les policiers, les religieux), le *droit* (les juges et avocats), le *secrétariat & l'administration* (les employés de bureau, les bibliothécaires, les secrétaires), la *main d'œuvre & d'entretien* (les femmes de ménage, concierges, charpentiers, mécaniciens, opérateurs de production, ouvriers, ouvriers industriels, électriciens, vérificateurs techniques, cuisiniers, pâtissiers), le *chômage* (les chômeurs), les *études* (les élèves et étudiants) et l'*enseignement* (les instituteurs, professeurs et professeurs d'université).

Certes, cette répartition est jusqu'à un certain degré subjective et les résultats survenant suite à cette catégorisation pourraient ainsi être surestimés. De plus, l'appartenance à un secteur professionnel peut plus ou moins aller de pair avec le degré d'éducation. Certaines professions nécessitent un diplôme universitaire plus élevé que d'autres alors que certaines activités ne requièrent aucun diplôme de fin d'études. Cette interférence doit être prise en compte dans l'interprétation des résultats.

L'analyse (H62) montre que les catégories professionnelles ne se distinguent presque pas dans le nombre de locuteurs utilisant le /r/ vélaire dans l'interview. Cependant dans trois catégories professionnelles (*secrétariat & administration*, *études* et *enseignement*) certains locuteurs n'emploient pas une seule fois la vélarisation. Dans le groupe des élèves et étudiants (*études*), seule la moitié des interviewés utilise la vélarisation.



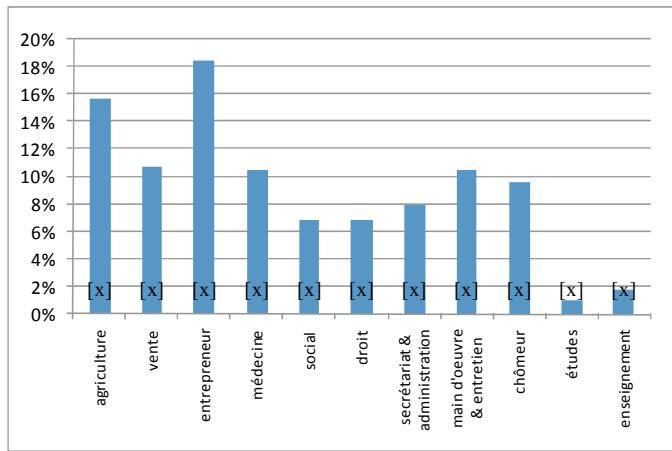
**Fig. 65 :** Comparaison des groupes de profession quant à l'emploi de la vélarisation (H62).

L’interprétation des différences par rapport à l’usage linguistique entre les différentes catégories professionnelles se fonde en général sur la comparaison des différents domaines d’activité professionnelle. A cet effet, le terme *marché linguistique* a été institué (Bourdieu 1980) ; il décrit le contact avec la langue écrite. Une grande participation au marché linguistique représente un contact étroit entre les domaines d’activité professionnelle et la langue écrite et vice-versa. Le renvoi à la langue écrite par rapport à l’espagnol portoricain et la vélarisation du /r/ est plus que problématique. La problématique semble être la langue écrite portoricaine elle-même. La norme s’oriente plutôt à l’espagnol de l’Espagne.<sup>111</sup> De plus, le contact plus ou moins étroit entre les différentes professions et la langue écrite a-t-il vraiment de l’influence sur la prononciation ? L’interprétation médiale de la langue écrite se restreint à la graphie qui, elle, est indépendante de la réalisation phonétique. L’interprétation qui va dans le sens d’une langue conceptionnelle écrite fait plutôt référence à l’emploi d’éléments grammaticaux et lexicaux qu’à la prononciation. Néanmoins, certaines activités qui sont en rapport avec certains secteurs professionnels peuvent être interprétées quant à leurs éventuelles conséquences sur l’emploi de prononciations stigmatisées ou adaptées aux normes.

La suppression de la vélarisation effectuée par une partie des élèves et étudiants pourrait être due à la grande pression normative dont est en butte cette catégorie à l’école et à l’université. Les professeurs aussi ont tendance dans leur rôle de modèle à éviter les variantes stigmatisées comme la vélarisation mais moins que les élèves et étudiants puisqu’ils sont déjà intégrés dans le monde du travail et sont de ce fait plus indépendants par rapport à des restrictions sociales. Le secteur professionnel évite toute prononciation s’opposant aux normes.

Naturellement la différence est plus importante dans la fréquence de la vélarisation, puisqu’il y a des locuteurs qui n’ont utilisé la vélarisation qu’une seule fois pendant l’interview et qui ont déjà répondu aux exigences de la catégorie regroupant les locuteurs vélarisants. C’est pourquoi l’analyse des fréquences de la vélarisation permet plus d’éclaircissements. Ici, la fréquence la moins élevée de /r/ vélaires se trouve dans la catégorie des élèves et étudiants :

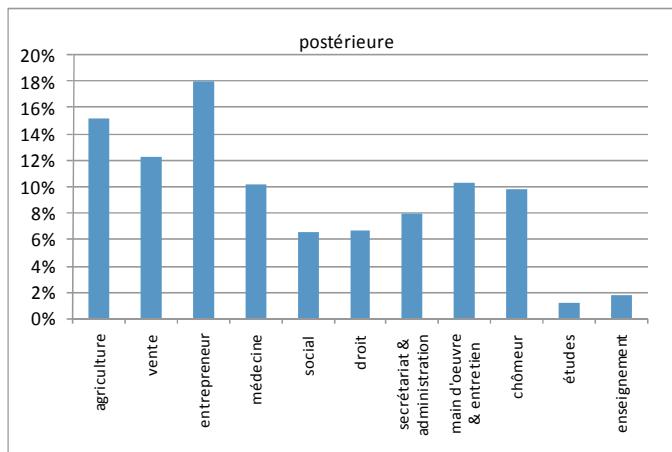
<sup>111</sup> Quant à la problématique d’une orientation ‘normative’ pour les variétés espagnoles, cf. Oesterreicher (2001).



**Fig. 66 :** Comparaison des groupes de profession quant à la fréquence de la variante vélaire [x] (H62b).

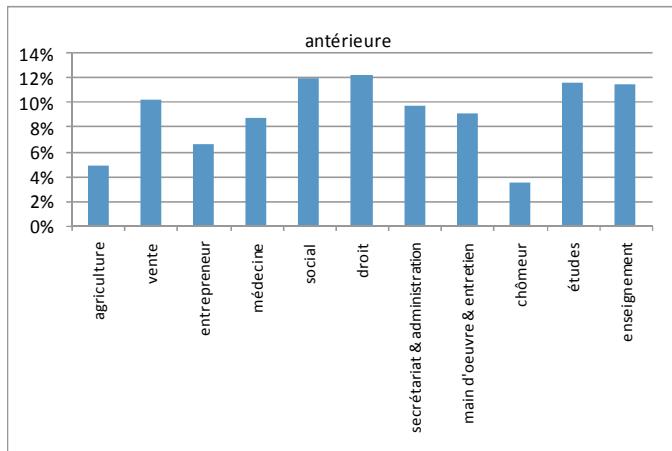
Le rôle de modèle qu'ont les professeurs (*enseignement*) se reflète au niveau linguistique dans la faible fréquence de vélarisations. Dans le secteur professionnel du *droit*, catégorie attribuée aux avocats et aux juges, on trouve également une fréquence assez faible en ce qui concerne la vélarisation. Ce secteur professionnel aussi est considéré comme prestigieux et va donc de pair avec un usage linguistique qui ne permet pas l'emploi de variantes stigmatisées. Pourquoi le secteur *social* détient également une faible fréquence de vélarisations, cela ne peut pas être expliqué de la même manière que pour le secteur *droit*. La vélarisation étant un phénomène considéré comme une caractéristique champêtre, il n'est guère étonnant que le secteur *agriculture* démontre le plus de vélarisations comme l'avait déjà repéré l'étude de Holmquist (2004, 2005). Cependant dans le corpus de notre étude, ce secteur est dépassé par celui des *entrepreneurs*.

Si l'on regroupe les prononciations (H62a), on trouve un résultat semblable : les variantes postérieures, c'est-à-dire les moins adaptées aux normes comme la vélarisation et la réalisation du /r/ en tant que fricative glottale [h] sont moins utilisées par les catégories *études* et *enseignement* suivies des secteurs *droit* et *secrétariat & administration*. Ces prononciations apparaissent de façon plus fréquente dans les secteurs *entrepreneurs* et *agriculture*.



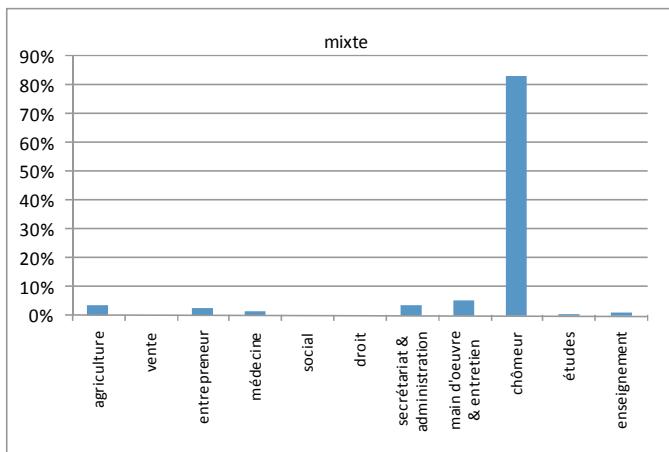
**Fig. 67 :** Comparaison des groupes de profession quant à la fréquence des variantes postérieures (H62a).

Le tableau des variantes antérieures semble être presque diamétral à celui des variantes postérieures. Les secteurs de profession qui montrent le plus de réalisations postérieures sont ceux qui emploient le moins de variantes antérieures et vice-versa. Les catégories *droit*, *social*, *études* et *enseignement* démontrent le plus de réalisations antérieures. Ces variantes se distinguent par leur image acoustique proche de la prononciation standard du /r/ en tant que vibrante alvéolaire. Dans ce contexte il est compréhensible que le groupe *agriculture* et *chômage* fasse le moins d'efforts pour une prononciation adaptée aux normes.



**Fig. 68 :** Comparaison des groupes de profession quant à la fréquence des variantes antérieures (H62a).

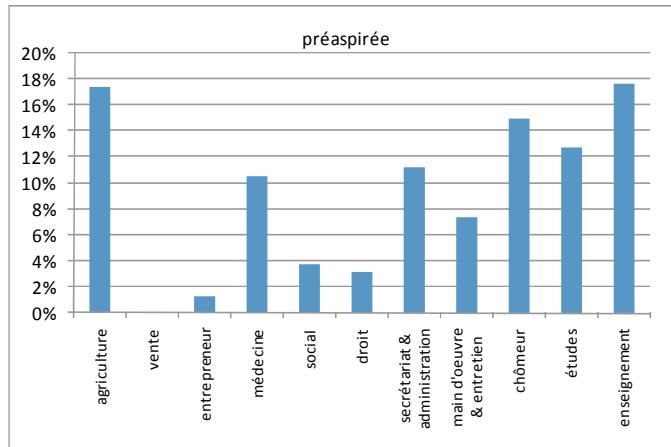
Il est intéressant de voir que les variantes mixtes sont celles qui sont les plus utilisées par des locuteurs au chômage. Dans ce corpus, le statut des chômeurs est lié à un faible niveau d'éducation et au statut socio-économique le plus bas. Si dans le cas des variantes mixtes il s'agit vraiment d'une tentative visant à éviter la vélarisation, les résultats montreraient que les chômeurs fassent des efforts linguistiques afin de cacher leur faible statut social et la stigmatisation sociale issue de ce statut. Une réalisation entièrement adaptée aux normes du /r/ en tant que vibrante alvéolaire multiple ne correspond pas à leur usage linguistique quotidien et de ce fait ils n'y parviennent que rarement.



**Fig. 69 :** Comparaison des groupes de profession quant à la fréquence des variantes mixtes (H62a).

Les réalisations préaspirées se répartissent de manière plus ou moins égale sur tous les secteurs professionnels excepté dans le secteur *vente*. D'un côté, les catégories

*agriculture* et *chômeur* détiennent la plus grande quantité de ces réalisations, d'un autre côté ce sont aussi les deux groupes qui jusqu'ici sont associés de manière très étroite avec la norme prescrite par le système d'enseignement (*enseignement* et *études*). Apparemment les variantes préaspirées sont moins en proie à des connotations sociales négatives que par exemple les variantes mixtes ou, naturellement, la vélarisation.



**Fig. 70 :** Comparaison des groupes de profession quant à la fréquence des variantes préaspirées (H62a).

Ici, des parallèles par rapport à l'emploi de variantes antérieures ne peuvent être trouvées. Les secteurs professionnels qui emploient le plus les variantes antérieures (*droit* et *social*) sont précisément ceux qui utilisent peu les prononciations préaspirées. Lorsqu'il s'agit d'une amplification d'une réalisation alvéolaire, on pourrait supposer une ambition des étudiants et des élèves (qui utilisent un nombre important de préaspirées) à effectuer une prononciation conforme aux normes et d'éviter la prononciation prescrite à travers l'emploi des préaspirées. Les proches des groupes *agriculture* et *chômeur* ont recours au même emploi, probablement sous le joug d'une pression sociale intensifiée.

### 7.3 Bilan

Etant donnée la forte stigmatisation de la vélarisation et les multiples opinions et préjugés liés au phénomène, la question de son vrai marquage diastratique est l'une des plus intéressantes. Le résultat de la plupart des anciennes recherches sur le rôle du sexe dans la vélarisation, à savoir que les hommes la prononcent plus souvent que les femmes, s'explique facilement par la tendance générale des femmes à éviter des traits linguistiques stigmatisés. Bien que notre analyse montre que le nombre de femmes utilisant le phénomène est à peu près égal à celui des hommes, ce sont une fois de plus les hommes qui présentent en moyenne le taux de vélarisations le plus élevé. D'un autre côté l'utilisation de prononciations antérieures est également plus élevée chez les hommes que chez les femmes, tandis que celles-ci montrent une fréquence plus haute de variantes préaspirées et de la fricative glottale.

Quant au niveau social des locuteurs, les anciennes analyses ont eu tendance à mélanger les définitions des facteurs sociaux, entraînant des imprécisions, et ont ainsi connu des problèmes méthodiques. Ce problème rend souvent la comparaison des différentes études impossible. Pour notre recherche, nous nous sommes basés sur le principe suivant : l'opinion traditionnellement répandue sur l'île est celle selon laquelle l'emploi de la vélarisation est un indice de provenance sociale inférieure du locuteur. La

recherche visait à vérifier cette opinion. Pour éviter des confusions et des interprétations subjectives, le niveau social a été mis au même rang que le statut socio-économique, mesuré par le revenu annuel. Il est vrai qu'il a pu être effectivement noté que la fréquence de vélarisations la plus haute se retrouve dans le groupe socio-économique le plus bas (revenu annuel le plus bas). Mais il s'avère que le groupe arrivant en deuxième position quant aux vélarisations est celui se plaçant en seconde place sur l'échelle du revenu annuel le plus haut. Les prononciations alvéolaires sont réparties de manière presque égale sur les différentes classes à l'exception de la classe la plus basse. En accord avec l'opinion générale, les chercheurs acceptaient jusqu'à présent l'idée selon laquelle la fréquence des vélarisations était inversement proportionnelle au niveau d'éducation des locuteurs. Notre recherche montre en effet que, la fréquence de fricatives vélaires est la plus haute dans la classe de formation la plus basse composée de personnes ayant fréquenté uniquement l'école élémentaire. Or, la fréquence ne baisse pas de manière continue avec l'augmentation du niveau d'éducation : à partir de la maîtrise, la fréquence réaugmente légèrement, ce qui laisse supposer que le niveau secondaire joue un rôle important dans l'évitement du phénomène.

Notre recherche a également analysé la possible influence du facteur de la profession du locuteur sur l'usage de la vélarisation. La seule étude ayant respecté cette question dans son analyse (Holmquist 2003, 2004, 2005), a constaté une haute fréquence d'occurrences du phénomène chez des locuteurs de profession agricole. Ce résultat semble affirmer l'opinion largement répandue de l'origine rurale du phénomène. Notre recherche confirme ce résultat partiellement. D'un côté, l'un des groupes professionnels indiquant le taux le plus haut de vélarisations est le groupe nommé *agriculture*. D'un autre côté, le groupe des *entrepreneurs* présente également un taux de fréquence élevé, ce qui ne peut pas être expliqué par un éventuel marquage rural du phénomène. Le contact quotidien des groupes *études* (constitué d'élèves et étudiants) et *enseignement* (instituteurs, professeurs, universitaires) avec la norme linguistique peut expliquer que le taux de vélarisations soit plus bas chez cette catégorie de personnes.

Un autre facteur utilisé dans notre analyse est l'âge des locuteurs. Ce facteur est probablement le plus difficile à décrire, puisque l'évolution du temps ne permet pas de comparaison directe entre des études réalisées à différents moments de l'histoire. Il est également important de tenir compte des différentes régions géographiques dans lesquelles les recherches ont été réalisées. Le compte rendu des anciennes recherches, réalisées à partir de 1981 (région métropolitaine, nord-ouest, ouest), a montré que ce sont surtout les jeunes qui n'utilisent plus la vélarisation. Cette régression se manifeste également dans le langage des jeunes émigrés aux Etats-Unis en 2004 (Lamboy 2004). A contrario, selon différentes analyses réalisées entre 1987 et 1993, la région sud ne semble pas encore être affectée par cette régression du phénomène chez les jeunes : sa fréquence est à peu près égale dans tous les groupes d'âge. Notre étude souligne que la vélarisation, bien qu'elle soit présente dans tous les groupes d'âge, s'entend beaucoup plus souvent dans le langage des locuteurs plus âgés que chez les jeunes. Nous pouvons donc évoquer une régression du phénomène (laquelle selon Labov (1972a, 163) ne correspondrait d'ailleurs qu'à un changement *en temps apparent*), même si celle-ci ne semble pas être continue. En effet, la fréquence de vélarisations n'augmente pas de manière parallèle à l'âge des participants : le deuxième groupe à employer le phénomène le plus couramment est le groupe 3 (c'est-à-dire les locuteurs âgés entre 40 et 59 ans). La faible fréquence de vélarisations chez les jeunes va de pair avec une fréquence plus grande de réalisations antérieures. La réalisation la plus 'économique', à savoir la fricative glottale [h] est utilisée, de loin, le plus souvent dans le groupe le plus

âgé (groupe 5 entre 80 et 99 ans). Il est important de préciser qu'il s'agit de fréquences moyennes et que tous les participants emploient plus d'une seule variante phonétique. Hormis les éléments sociaux, la variation individuelle dépend également d'autres facteurs tels que le contexte situationnel qui sera analysé dans le chapitre qui suit.

## 8 Variation diaphasique

### 8.1 Recherches antérieures

Les recherches effectuées jusqu'à présent sur l'usage de variantes non-standard du langage portoricain évoquent une certaine dépendance entre l'emploi ou la fréquence d'un phénomène et la situation d'énonciation. Jesús Mateo (1967, 57) constate que le /r/ vélaire apparaît de manière relativement rare dans la situation de l'entrevue avec le chercheur, mais que sa fréquence augmente de façon perceptible dans des contextes extérieurs aux entretiens formels. Il suppose que le degré de formalité de la situation a un effet important sur l'emploi du phénomène. Joey Dillard (1962, 423) souligne tout d'abord que l'usage le plus courant dans le style formel est la variante 'standard' alvéolaire, alors qu'un style plus familier, favorise la prononciation vélaire et aspirée du son /r/. Selon Guitart (1981, 56) la variante 'standard' alvéolaire apparaît dans tous les styles, alors que la variante dorsale ne se trouve majoritairement que dans les contextes de langage spontané. Un /r/ vélaire se prononce aussi dans le *reading style*. Dans le corpus de Ma et Herasimchuk (1972) la variante vélaire se trouve être la réalisation normale dans les conversations informelles, tandis que pour Valentín-Márquez (2007, 240) la vélarisation du /r/ ne s'entend pas exclusivement dans ce type de situation :

[...] it is possible to hear, on the Island, people with graduate degrees using velarization of (rr) even in formal situations, which brings up the importance of looking beyond class and style to examine the interplay of these factors and the indexicality of social values associated with the use of [x] to signify in-group membership [...]. (Valentín-Márquez 2007, 240)

D'autres chercheurs ne se limitent pas à l'analyse de différentes modalités de conversation (entrevue guidée *vs* conversation libre etc.), mais ils classent également les différentes parties de l'énonciation selon le niveau de contrôle linguistique de la part du locuteur : l'idée étant, qu'au début de l'entrevue, le locuteur est plus concentré sur sa façon de s'exprimer qu'à la fin de celle-ci, quand il est plus à l'aise avec la situation d'enregistrement. Il est ainsi intéressant de remarquer que dans l'analyse du langage de Castañer, Holmquist (2003, 2004) constate que la haute fréquence de vélarisations se trouve précisément dans les contextes fortement maîtrisés par le locuteur, à savoir au début de l'entrevue et dans des positions exposées comme à l'initiale du mot et après pause. Il en déduit qu'à Castañer le /r/ vélaire ne souffre pas de la même stigmatisation qu'ailleurs mais qu'elle y jouit au contraire d'un certain prestige.

Selon Matta de Fiol (1981, 7) plus la formalité du style de conversation augmente, plus la fréquence de vélarisations baisse. La conscience linguistique s'élevant lors de l'usage de styles plus formels, elle en déduit donc que le phénomène est fortement stigmatisé :

Tomando en cuenta [...] el hecho de que la clase media baja presenta un patrón de estratificación de *rr* velar dependiente del estilo usado, podemos concluir que la *rr* velar se considera estigmatizado por la comunidad hablante. (Matta de Fiol 1981, 11)

La question de la variation diaphasique est l'un des aspects les moins respectés dans l'analyse de la phonologie portoricaine. La plupart des recherches tire ses conclusions sur la variation diatopique et diastratique à partir d'entrevues formelles ou informelles qui, respectivement, ne permettent pas une comparaison entre les différentes situations d'énonciation. Pourtant la grande stigmatisation du phénomène de la vélarisation du /r/ laisse supposer une différence d'emploi selon les situations de communication.

Les informations les plus exhaustives sur cet aspect nous sont données par les études de Medina-Rivera (1996, 1997 et 1999). Pour les premières recherches, il a analysé le langage de quatre locuteurs de la région de Caguas entre les années 1992 et 1993. D'après Medina-Rivera, la variation stylistique se compose de plusieurs facteurs, à savoir le degré de familiarité entre les interlocuteurs, la situation (conversation individuelle, de groupe ou présentation orale), le sujet de la conversation et le genre discursif (argumentation, description, dialogue, explication, narration). Pour analyser la variation stylistique de certains phénomènes phonologiques, il réalise donc des enregistrements d'une durée de 60 à 90 minutes qui contiennent une conversation guidée, une conversation libre en groupe et des présentations orales. Les sujets des conversations sont l'emploi et la formation, la famille, les amis, les loisirs, les expériences personnelles et les sujets discutés.

Parmi les participants à l'expérience mise en place par Medina-Rivera (1969, 1997), se trouvent deux femmes et deux hommes. Le niveau d'éducation est le même pour tous, chacun d'entre eux étant diplômé de l'université. Ces personnes ont entre 23 et 28 ans. Dans l'ensemble les enregistrements démontrent que la fricative vélaire s'entend beaucoup moins fréquemment que l'articulation alvéolaire de /r/, et que la variante vélaire s'emploie de manière légèrement plus courante dans les conversations de groupes non guidées (16% vs 9%). Ceci est considéré comme représentatif des situations moins formelles. Medina-Rivera (1996) fait référence à Labov en expliquant le phénomène par le fait que les locuteurs veillent de manière moins forte à leur langage dans ces situations (*auto-surveillance*). Mais cela implique que la vélarisation est un trait qui n'apparaît que par négligence et n'est jamais employé de manière volontaire et consciente. Par contre, comme vu précédemment, le phénomène (ainsi que d'autres variables linguistiques) peut être utilisé consciemment pour marquer l'appartenance nationale. Selon Bell (1984, 164) la présence de plus d'un interlocuteur peut aussi influencer l'usage de traits non-standard en provoquant l'adaptation au langage commun.

Medina-Rivera (1996) a également tenté de trouver des relations entre le type de discours ou le sujet de la conversation et la fréquence des phénomènes linguistiques recherchés, même si le logiciel de statistique VARBRUL a qualifié ces deux variables comme statistiquement insignifiants pour la fréquence de vélarisations de /r/. Abstraction faite de la signification statistique, ce sont les dialogues et les discours narratifs qui éprouvent la fréquence la plus haute de /r/ vélaires (respectivement 18% et 15%). Une possible explication est la vitesse de parole. En effet, pour les narrations et les dialogues, la vitesse de parole se trouve être plus haute que pour les argumentations, lesquelles requièrent plus de temps de réflexion permettant au locuteur de se concentrer sur l'utilisation de variantes standard. De plus, selon Medina-Rivera (1996, 214), la vélarisation apparaît plus fréquemment quand l'interviewé parle de loisirs, d'expériences d'enfance, d'un moment pénible et des études, alors que la variante standard s'utilise plus souvent dans les discours politiques et religieux. Par exemple,

pour le sujet *avortement*, bien qu'entraînant un discours argumentatif, il y a une probabilité de .79 de vélarisations, beaucoup plus haute que pour les sujets *travail* et *école* (Medina-Rivera 1997, 127 suiv.). La raison en est probablement le haut degré d'émotivité qui est provoqué par le sujet *avortement*. Cela démontre encore une fois que le type de discours ne peut pas être vu indépendamment du sujet traité.

Bell (1984) attribue plus d'importance au type d'interlocuteur qu'au sujet dont on parle. Medina-Rivera (1996, 221) admet la définition problématique de types de sujets de conversations. Le style employé pour un certain sujet dépend toujours de la manière dont celui-ci est interprété. Il donne l'exemple du sujet *études*, lequel est interprété comme sujet formel par l'un des interviewés, qui par conséquent donne des informations générales sur le programme d'études, tandis qu'un autre participant raconte ses expériences personnelles et amusantes, rendant ainsi la conversation narrative. Les sujets et types des discours étant si instables et se trouvant en transition continue, il est difficile de les distinguer et de les classer de manière objective.

Medina-Rivera (1997) relève aussi que les participants connaissant l'interrogateur utilisent la vélarisation plus souvent que ceux qui ne la connaissent pas avant l'entrevue. La différence de fréquence n'est pas statistiquement significante. Il y a aussi une corrélation entre le degré de familiarité entre les interlocuteurs et le sujet. Une relation familière ou amicale permet une conversation aisée sur plus de sujets partagés par les deux parties et facilite ainsi l'usage de traits non-standard (Medina-Rivera 1997, 126).

Alors que les résultats publiés par Medina-Rivera en 1996 et 1997 étaient encore basés sur l'analyse de 4 locuteurs, la recherche de 1999 poursuit comme objet l'étude du langage de 20 jeunes portoricains de Caguas, âgés de 21 à 35 ans. En résumé, dans ce corpus, les variantes 'standard' de /r/ en position final et de /r/ sont plus fréquentes que les cas de latéralisations et vélarisations, la dernière étant encore moins fréquente que la latéralisation. Encore une fois la vélarisation apparaît légèrement plus souvent (d'une probabilité de .51) quand les interlocuteurs se connaissent que dans le cas contraire (.49). Cette fois-ci l'étude d'un corpus plus grand donne des résultats statistiquement significants pour la situation de communication et le type de discours. Lors d'une présentation orale le /r/ vélaire apparaît beaucoup moins fréquemment que dans d'autres situations (.40). Dans les conversations de groupe, sa fréquence augmente sensiblement (à .85). Le dialogue et la narration favorisent encore une fois la vélarisation (.72 et .56 respectivement). Aussi les sujets favorisant la vélarisation étaient les mêmes que dans les analyses précédentes : la haute probabilité de vélarisations dans les sujets *enfance* (.73) et *situations pénibles* (.74) est probablement liée au discours narratif qui s'y développe. Par contre le sujet *politique* favorise la variante standard (seulement une probabilité de .33 pour la vélarisation).

## 8.2 Analyse

### 8.2.1 Question

Partant du principe que la vélarisation du /r/ est un phénomène fortement stigmatisé chez les portoricains, on s'attendrait à ce qu'il soit évité dans des contextes exigeant un langage surveillé. La question qui se pose est donc : Certains facteurs situationnels

exercent-ils une influence sur le choix de la prononciation du /r/ dans le corpus de cette étude ?

### 8.2.2 Méthodologie

Dans ce travail, l'emploi du terme *style* est évité car cette notion laisse place à plus d'interprétations différentes qui décrivent toutes certains aspects diaphasiques importants et qui ne peuvent pas être différenciés les uns des autres. Labov (1972b) entend par le style l'importance de l'attention que le locuteur associe à l'emploi de son langage, c'est-à-dire s'il prend garde au choix de ses mots, de sa façon de s'exprimer et de sa prononciation. Ainsi, Labov distingue le *langage quotidien* (angl. « casual speech »), le *langage soigné* (angl. « careful speech ») et le *langage lu* (angl. « reading speech »). Bell (1984) prend en considération le rôle de l'interlocuteur car il est convaincu que le langage change selon l'interlocuteur (cf. la catégorie universelle de l'altérité, par exemple Coseriu 1974). Rickford et McNair-Knox (1994) relèvent l'aspect de la relation entretenue avec l'Autre et le degré de familiarité entre les deux interlocuteurs, lequel est étroitement lié au degré d'auto- et hétéro-surveillane. En outre, l'aspect du registre de la langue doit être pris en considération, comme l'ont proposé Finegan et Biber (1994). Ainsi la motivation fonctionnelle des déclarations est inclue dans le terme *style*, c'est-à dire plus concrètement le motif, si c'est une conversation, une interview, un discours public, une lettre etc.<sup>112</sup> En fin de compte, tous ces aspects se classent dans le modèle de l'*immédiat communicatif* ou de *distance communicative* (*Nähesprache* vs *Distanzsprache*), élaboré par Peter Koch et Wulf Oesterreicher à partir de 1985. Le langage de l'immédiat correspond à l'oralité et le langage de distance correspond au langage écrit. Ici le but n'est pas d'attribuer le comportement linguistique à une des deux catégories mais de l'analyser par rapport à ses caractéristiques formelles et communicatives et trouver certaines affinités qui correspondent à un des deux pôles indiquant ou penchant pour l'un ou l'autre. Koch et Oesterreicher (cf. par exemple 2001, 586) donnent toute une gamme de paramètres caractérisant le comportement communicatif des interlocuteurs par rapport aux déterminants situationnels et contextuels. Ainsi le pôle de l'immédiat est défini par les paramètres suivants : communication privée, interlocuteur intime, émotionnalité forte, ancrage actionnel et situationnel, ancrage référentiel dans la situation, coprésence spatio-temporelle, coopération communicative intense, dialogue, communication spontanée, liberté thématique etc. L'autre extrême conceptionnel, à savoir la distance communicative, est caractérisé par des paramètres comme : communication publique, interlocuteur inconnu, émotionnalité faible, détachement actionnel et situationnel, détachement référentiel de la situation, séparation spatio-temporelle, coopération communicative minime, monologue, communication préparée, fixation thématique etc. Cette définition permet plus facilement de déterminer quel est le rôle des aspects évoqués dans les analyses antérieures, comme le degré d'attention, le degré de connaissance, la familiarité de la situation et l'intimité régnant, aussi permet-elle de nous expliquer le recours à certains moyens discursifs et médiateurs. Comme il est impossible d'analyser de manière isolée les facteurs exerçant une influence par rapport à l'immédiat et à la distance, nous avons recours à une comparaison entre plusieurs situations de parole différentes qui se distinguent dans différents aspects tout au long du continuum entre l'immédiat et la

<sup>112</sup> Le premier sens de ce terme (*style*) s'écarte totalement de toutes les interprétations des études variées nommées ici puisqu'il ne s'appuie pas sur des facteurs situationnels mais sur des caractéristiques linguistiques induites par ces situations (Guitart 2005, 16). Ce décalage est une autre raison pour laquelle le terme *style* n'est pas utilisé dans ce travail.

distance. Ces points essentiels sont définis comme *situations d'énonciation* dans les paragraphes qui suivent. Dans ce qui suivra, l'affinité plus ou moins forte pour un des deux pôles (immédiat / distance) est assimilée au degré de formalité, afin de simplifier le tout.<sup>113</sup> Les participants ont donc été enregistrés dans différentes situations. La prononciation pendant la lecture d'un poème et d'une liste de mots (cf. l'appendice) permettait alors d'ajouter un autre aspect médial (écrit) à l'analyse. Des recherches préalables ont montré que la reproduction de textes écrits exerce une influence sur certains phénomènes linguistiques (cf. par exemple Guitart 1981, 57).

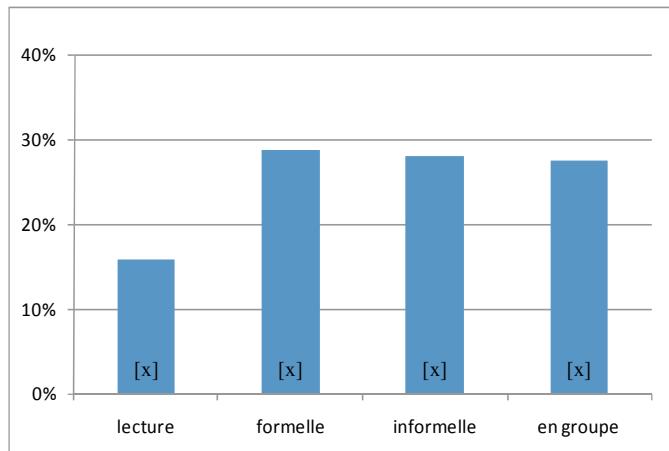
Une interview formelle a été menée au début de la conversation, à un moment où les deux interlocuteurs venaient de faire connaissance, augmentant le degré de formalité de la situation. Pour les participants, la présence d'appareils enregistreurs rendait la situation inhabituelle. Cette particularité est un facteur important de l'interview exerçant une influence sur l'emploi de la langue (cf. le *paradoxe de l'observateur*, Labov 1973 ; constaté également par Navarro Tomás 1943, 17). Les participants ont été interrogés sur leurs origines régionales et sociales, leur degré de scolarisation et d'éducation, leurs périodes de vie ainsi que certaines thématiques politiques en rapport à Puerto Rico et leur évaluation des particularités linguistiques dans ce pays. Plus tard, la situation informelle a été renouvelée dans un cadre intime, lorsque les deux interlocuteurs avaient fait plus ample connaissance et avaient perdu leur anxiété initiale. Il ne s'agissait plus d'une interview mais d'une conversation où les deux partenaires devaient être impliqués de la même manière. La conversation se concentrerait autour d'anecdotes issues de l'enfance, d'expériences personnelles émotionnelles, de préférences et d'aversions en prenant garde de ne pas poser les questions de manière directe. Les conversations effectuées pendant le test de perception ont également été prises en compte dans le cadre de cette situation informelle. Dans cette situation, les locuteurs ne faisaient pas attention à leur usage linguistique quand le focus de la conversation se dirigeait sur un autre locuteur (le locuteur du stimulus). Les participants donnaient leur avis sur l'origine régionale et les caractéristiques sociales qui pouvaient être discernées à travers son langage. Cette partie de la conversation permettait également de développer une discussion libre sur l'interprétation du poème et de la liste de mots. Les conversations considérées comme étant les moins formelles étaient celles où d'autres interlocuteurs plus familiers comme des membres de la famille ou des amis intimes y étaient impliqués. Les sujets de conversation étaient très variés et contenaient un grand nombre d'anecdotes personnelles ainsi que des blagues et des ragots villageois. Les parties de l'enregistrement, classées selon les situations de conversations, qui à leur tour se distinguaient selon leur degré de formalité étaient donc : la lecture (1), l'entrevue en situation formelle (2), la conversation en situation informelle (3) et la conversation en groupe (4).

### 8.2.3 Résultats

En raison de l'importante stigmatisation de la prononciation vélaire du /r/, on s'attendrait à ce que plus la situation est formelle moins les interlocuteurs utilisent cette prononciation. En effet, la fréquence d'usage de la vélarisation est nettement moins importante (deux fois moins utilisée) dans la lecture du poème et de la liste de mots

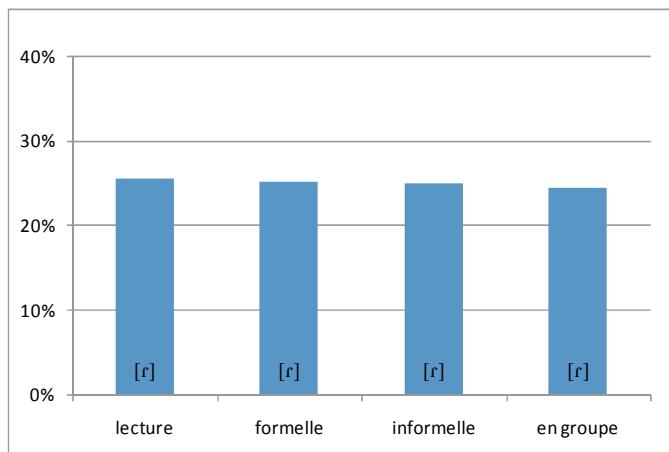
<sup>113</sup> Le terme *formalité* peut bien sûr être interprété de manière différente. Son bénéfice par rapport à l'analyse diaphasique peut ainsi être contesté. Dans le contexte de ce travail, ce terme permet de simplifier la description du degré de proximité ou de distance dans la langue ainsi que les affinités propres aux deux pôles.

(15,8%) que dans d'autres situations (H43). Le médium écrit et la conscience liée à l'importance de 'prononcer les lettres' de manière conforme à la norme pousse les locuteurs à éviter la prononciation vélaire en lisant un texte. Par contre, les différences entre les trois autres situations ne sont pas très prononcées. La diminution tant attendue de la fréquence de vélarisations partant de la situation formelle à la conversation en groupe n'a pas lieu. Au contraire, la situation formelle présente le plus de réalisations vélaires (28,8%).



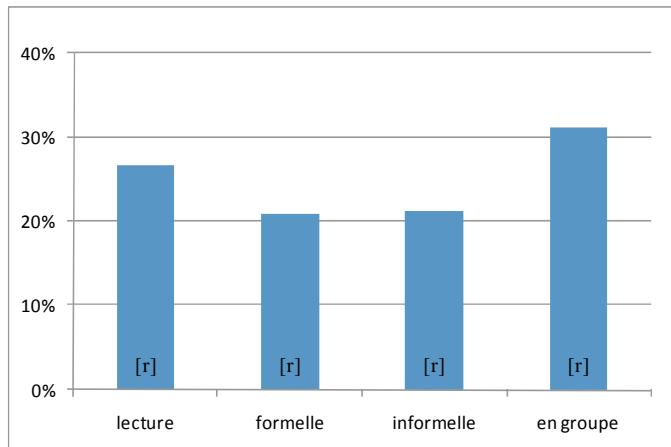
**Fig. 71 :** Comparaison des situations d'énonciation quant à la fréquence de la fricative vélaire [x] (H43).

La battue alvéolaire [r] est utilisée de manière presque égale dans toutes les situations (entre 24,4 % et 25,5%).



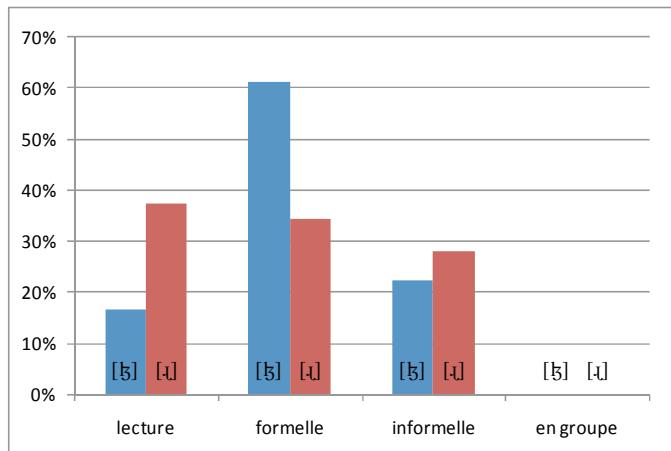
**Fig. 72 :** Comparaison des situations d'énonciation quant à la fréquence de la battue alvéolaire [r] (H43).

L'usage de la vibrante alvéolaire [r] devrait être le plus important dans la situation formelle ou dans la situation de lecture. Cette prononciation est considérée comme étant la prononciation qui se situe dans la norme et qui est la réalisation la plus soignée quant au /r/. Effectivement la vibrante alvéolaire est utilisée de façon plus fréquente dans la situation de lecture (26,7%) que dans l'interview dirigé (21,0%) et dans les conversations informelles entre locuteur et intervieweur (21,2%). Cependant, la fréquence la plus haute de la vibrante alvéolaire se trouve dans la conversation en groupe (31,1%).



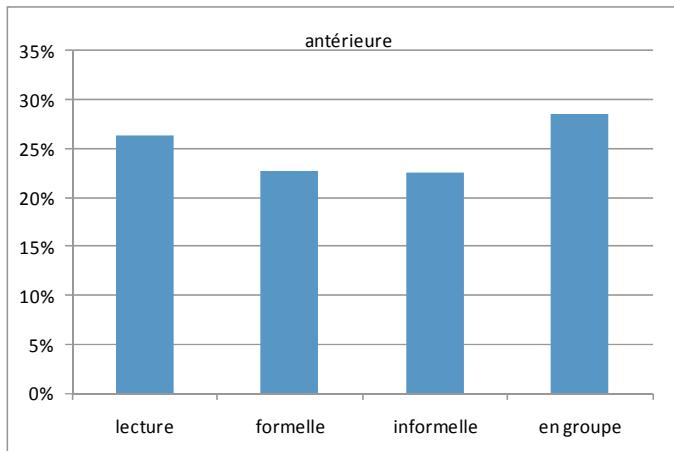
**Fig. 73 :** Comparaison des situations d'énonciation quant à la fréquence de la vibrante alvéolaire [r] (H43).

En revanche, les deux réalisations affaiblies, à savoir la fricative postalvéolaire [ʒ] et l'approximante postalvéolaire [ɹ] n'ont pas été trouvées dans la conversation en groupe. Il n'y a également aucune tendance qui semble montrer un rapport d'influence entre le degré de formalité et ces deux prononciations.



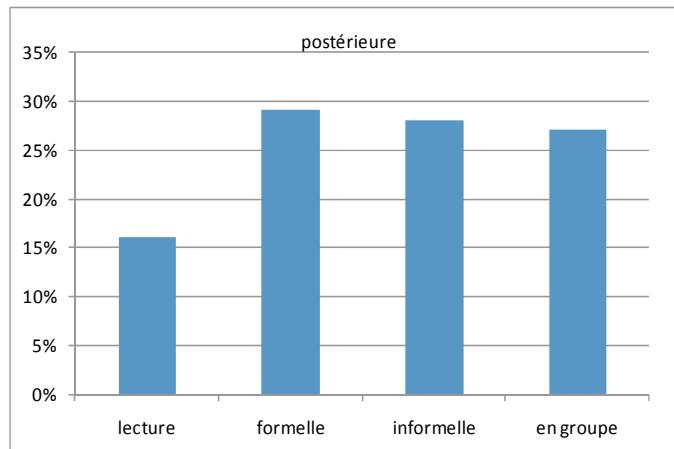
**Fig. 74 :** Comparaison des situations d'énonciation quant à la fréquence de la fricative postalvéolaire [ʒ] et l'approximante postalvéolaire [ɹ] (H43).

Si l'on regroupe toutes les variantes antérieures (H43a), la fréquence la plus haute se trouve dans la situation en groupe (28,5%) semblable à la vibrante alvéolaire [r]. La fréquence baisse de plus en plus, si l'on part de la situation de lecture (26,3%) jusqu'à la situation formelle (22,6%) et informelle (22,6%). Le fait que la prononciation normative soit particulièrement utilisée dans des situations exposées, c'est-à-dire dans la reproduction de données graphiques, correspond à l'attente prescrite. Pourquoi y a-t-il une si haute fréquence de variantes antérieures dans la situation de conversation ? Ceci reste insaisissable.



**Fig. 75 :** Comparaison des situations d'énonciation quant à la fréquence des variantes antérieures (H43a).

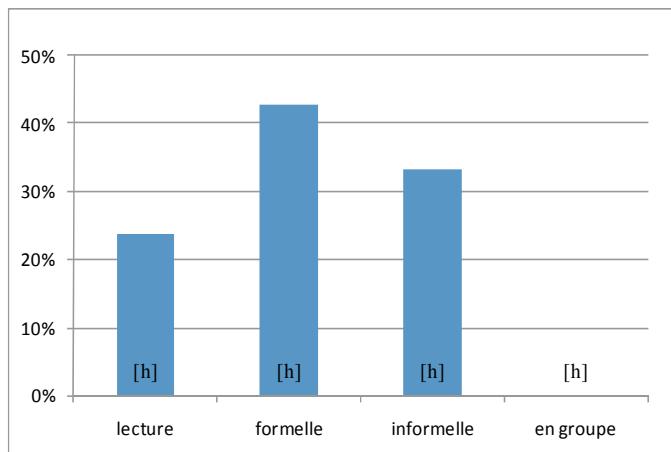
Si l'on regroupe les variantes postérieures (H43a) on trouve une image contraire à celle des antérieures. Les prononciations postérieures sont les plus rares dans la situation de lecture (16,0%). Cependant, l'augmentation espérée de la fréquence des variantes postérieures en parallèle à la baisse du degré de formalité de la situation est absente. La fréquence des réalisations postérieures perd légèrement de l'importance depuis les interviews formelles (29,1%) jusqu'à la conversation en groupe (26,9%), conforme à l'augmentation des allophones antérieurs.



**Fig. 76 :** Comparaison des situations d'énonciation quant à la fréquence des variantes postérieures (H43a).

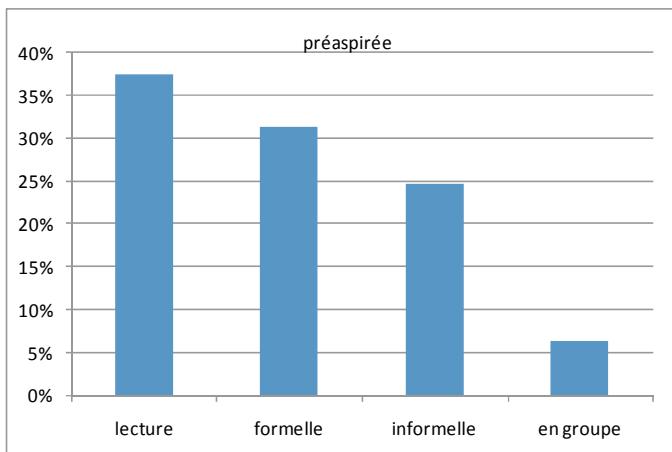
Si l'on prend en compte séparément la réalisation de la fricative glottale [h] (H43), on remarque qu'elle n'est pas présente dans la situation de conversation en groupe. Elle exerce une présence très importante (42,9%, fréquence la plus haute) dans des conversations formelles et une fréquence très basse dans la situation de lecture (23,8%). Ce dernier résultat n'est pas étonnant, car la fricative glottale n'est pas seulement la variante la plus économique en ce qui concerne l'énergie articulatoire mais aussi la plus faible en ce qui concerne sa perception auditive. Pendant la lecture, la conscience du locuteur est fortement liée à la façon dont ses paroles vont être accueillies, ce qui le pousse à endosser une prononciation nette et distincte. En raison de l'absence d'une constriction au niveau articulatoire, l'écart acoustique par rapport à la variante normative [r] est le plus large. En dernier lieu, le danger de confondre la prononciation

avec l’allophone des Caraïbes [h] du phonème /x/ persiste, ce qui doit particulièrement être évité dans la situation de lecture.



**Fig. 77 :** Comparaison des situations d’énonciation quant à la fréquence de la fricative glottale [h] (H43).

Plusieurs fois déjà, l’hypothèse que la réalisation préaspirée soit l’essai d’amplifier la prononciation normative alvéolaire ou que la préaspiration contribue à initier la vibration alvéolaire a été évoquée. Ces préaspirations semblent être étroitement liées aux situations formelles, où une prononciation correcte et distincte est souhaitée. Effectivement, l’on trouve la répartition suivante en ce qui concerne la réalisation préaspirée par rapport aux situations d’énonciation (H43a) :

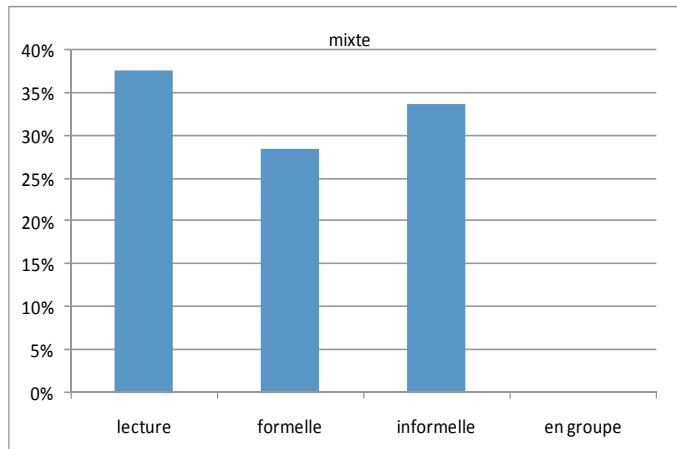


**Fig. 78 :** Comparaison des situations d’énonciation quant à la fréquence des variantes préaspirées (H43a).

Tandis que la situation de lecture présente le plus de prononciations préaspirées (37,5%), le nombre de ces prononciations diminue de façon parallèle avec la baisse du degré de formalité des situations. La fréquence d’allophones préaspirés dans la conversation en groupe ne s’élève qu’à un sixième (6,3%) de celle trouvée dans la lecture. La situation de lecture comprend 1,5 fois plus de préaspirations que les conversations informelles (24,7%).

On ne trouve pas cette tendance pour les variantes mixtes. Elles ne sont pas utilisées dans la conversation en groupe, par contre elles sont d’autant plus fréquentes dans la situation de lecture (37,7%). En revanche, la fréquence de variantes mixtes est plus importante dans une situation d’énonciation informelle (33,8%) que dans une situation

d'énonciation formelle (28,6%). Du fait que la fréquence d'usage n'est pas proportionnelle à la formalité d'une situation de conversation, ces variantes ne peuvent pas être considérées comme étant une tentative de reconstruction d'une réalisation alvéolaire conforme aux normes comme le sont les préaspirées. Pourtant leur utilisation ne semble pas souffrir une démarcation sociale négative, puisque pendant la situation de lecture sa fréquence d'utilisation est très élevée.



**Fig. 79 :** Comparaison des situations d'énonciation quant à la fréquence des variantes mixtes (H43a).

Quelles sont les raisons qui poussent un locuteur à utiliser différentes variantes dans diverses situations de conversation ? D'habitude il semblerait qu'un réajustement du langage aux exigences de chaque situation différente ait lieu :

Stylistic variation also shows that regardless of social class, everyone is capable of using more/less standard forms according to the situation, resulting in a strong theory of language accommodation. (Medina-Rivera 1996, 222)

Si l'on part du principe que le changement de la prononciation advient de façon délibérée en fonction de la situation, un degré d'auto-connaissance / de conscience linguistique est requis. Celui-ci comprend plusieurs niveaux, qui sont une condition préalable pour un changement de comportement linguistique dépendant de la situation. D'abord, il doit y avoir chez le locuteur une conscience linguistique sur le propre comportement linguistique. Guitart (2005, 22) fait remarquer que « speakers classified as native speakers of a language do not necessarily have maximal sociophonetic knowledge of that language ». Le locuteur doit savoir quelles variantes linguistiques sont contenues dans son système de langue et lesquelles il utilise dans son propre langage. Seul avec cette connaissance, il peut alors avoir recours à ces variantes. Cela signifie par rapport à la variante du /r/ vélaire dans l'espagnol portoricain que le locuteur a développé une conscience qui lui rappelle la stigmatisation de la vélarisation alors que les variantes alvéolaires par exemple, et aussi en partie les variantes mixtes sont plus acceptées. Pourtant, il est inéluctable que le locuteur développe une conscience par rapport à la nécessité d'une adaptation selon les situations. Il doit savoir dans quelles situations l'utilisation vélaire peut être un inconvénient et devrait ainsi être évitée. Certainement, ceci est également influencé par son évaluation personnelle et subjective de la situation ainsi que par son estimation des conséquences de son comportement linguistique. Lorsque certains locuteurs utilisent des variantes stigmatisées dans des situations qui sont objectivement et subjectivement considérées comme étant extrêmement formelles et nécessiteraient donc une adaptation linguistique,

pourquoi n'utilisent-ils pas exclusivement une variante plus ‘prestigieuse’ ? Pourquoi trouve-t-on encore dans la lecture ou dans l'interview formelle des réalisations vélaire ? Même si le locuteur prend la décision de réajuster son langage selon la situation et ses conditions communicatives ceci n'entraîne pas automatiquement la mise en pratique de cette adaptation. La capacité de réaliser certaines variantes non-stigmatisées et de garder cette prononciation tout au long de la conversation est une condition indispensable pour ce processus :

Sociophonetic knowledge is not a ‚knowing what‘ but a ‚knowing how‘ and so it can be defined as the ability that speakers have of adapting their pronunciation to the situation in communicative interaction. (Guitart 2005, 16)

Les locuteurs, qui n'ont pas appris à utiliser la vibrante alvéolaire, ne peuvent tout simplement pas l'utiliser et ont recours à d'autres variantes moins reconnues ou faute d'alternative à une vélaire fricative. Mais pourquoi certains locuteurs qui savent prononcer la vibrante alvéolaire (ce qui est montré par leur utilisation répétée du son lors de l'interview) n'évitent-ils pas complètement l'articulation d'autres variantes stigmatisées ? Guitart (2005, 22) répond à cette question : « *because they are not able to* ». Il engendre une approche intéressante en ce qui concerne ce problème et l'explication de l'utilisation différente de variantes phonétiques dans plusieurs situations (Guitart 1994, 2000, 2005). Selon lui, chaque langue ainsi que chaque variété issue d'une langue a différentes ‘sub-phonologies’, c'est à-dire différents sous-systèmes phonologiques. D'après son opinion, ce ne sont pas uniquement les variantes phonétiques qui sont échangées lors des changements diaphasiques, mais plutôt des systèmes phonologiques entiers, se distinguant selon les situations dans leurs caractéristiques. La phonologie variationniste part du principe qu'il y a une variante intradialectale, dont les règles vont de pair avec certains facteurs avantageux (degré de spontanéité, formalité etc.) et qui sont parfois utilisés de manière variable et d'autres fois non. Selon Guitart la variation est due au contact entre les deux sous-systèmes phonologiques (aussi sous-‘dialectes’) qui sont maîtrisés de manière différente selon le locuteur. Certaines situations nécessiteraient une utilisation continue des sous-phonologies. Cependant une grande quantité de locuteurs ne maîtrisent pas les deux sous-phonologies de la même manière. S'ils maîtrisaient les deux de façon égale, ils n'utiliseraient que les variantes prestigieuses dans des situations formelles comme la réalisation alvéolaire (Guitart 2005, 21). Si leur don est différent selon les sous-systèmes, le contact entre les deux leur procure une sorte de ‘langue intermédiaire’ semblable à l'interférence dans l'apprentissage d'une langue étrangère. Les locuteurs qui maîtrisent le système B n'ont pas recours à certaines règles du système A ou emploient certaines règles du système B en rapport avec des éléments A, ou sont soumis à une généralisation exagérée des règles A. Guitart (1994, 237) considère cette utilisation de règles idiosyncratiques qui n'est ni permise par A, ni par B comme possible. Ainsi on peut expliquer l'utilisation du /r/ qui serait normalement attribuée au langage familier dans des situations formelles et vice versa.

### 8.3 Bilan

La forte stigmatisation du phénomène influence également l'opinion générale des linguistes, à savoir que la fréquence de vélarisations diminue avec l'augmentation de la formalité de la situation communicative. Cette opinion semble être confirmée par les

résultats de Medina-Rivera (1969, 1997), qui constate que la vélarisation est légèrement plus courante dans les conversations de groupe non guidées que dans les situations plus formelles. Son travail cite aussi d'autres facteurs d'influence, à savoir la vitesse de parole (il explique par ce fait la fréquence plus haute de vélarisations dans les dialogues et discours narratifs), le sujet de la conversation et le degré de familiarité des interlocuteurs. Dans notre analyse, les différents aspects du concept de la *formalité* n'ont pas été différenciés. Nous avons privilégié la mesure de la formalité à l'aide du degré d'affinité des différentes situations d'énonciations envers le langage de l'immédiat ou de distance (cf. Koch et Oesterreicher 1985, 1990 et 2001).

La fricative vélaire est effectivement apparue le moins souvent dans les situations de lecture. Sa fréquence ne diffère cependant pas beaucoup dans les autres situations de conversation. La vélarisation est même entendue le plus souvent dans l'entrevue formelle, c'est-à-dire la situation la plus formelle. Ce résultat, étant conforme au fait que les articulations antérieures sont réalisées le plus souvent dans les conversations de groupe, est un argument contre l'hypothèse défendue dans les recherches antérieures, à savoir, qu'un évitement de la vélarisation est plus fort dans les situations de haute formalité. Seules les variantes préaspirées diminuent parallèlement à la formalité. Ceci s'avère être un autre critère favorable à l'hypothèse selon laquelle les variantes préaspirées sont des renforcements articulatoires visant à une prononciation plus claire. Afin d'expliquer les résultats partiellement inattendus, il en a été déduit que le degré de formalité seul ne suffit pas pour prédire la fréquence de vélarisations ou de l'expliquer ultérieurement. Certains Portoricains n'ont appris que l'articulation des variantes antérieures et ne peuvent simplement pas changer leur prononciation, indépendamment de la situation de conversation. D'un autre côté, le langage et l'utilisation de certains traits linguistiques dépendent du degré de conscience linguistique, à savoir la conscience des exigences situationnelles, de l'emploi des variantes et de la stigmatisation de certaines prononciations et cetera. Cela nous mène à un autre aspect méritant d'être analysé dans ce contexte, à savoir la perception et le jugement du phénomène par les Portoricains eux-mêmes.

## 9 Perception et jugement

### 9.1 Puerto Rico : Langage et identité

Pour mieux comprendre le ‘mystère’ du /r/ vélaire à Puerto Rico ainsi que son usage et non-usage dans certains groupes sociaux et dans certaines situations de communication, il faut jeter un regard sur les circonstances sociales et sur la communauté linguistique qui l’emploie. La langue n’est pas seulement un moyen de communication, mais aussi un facteur déterminant pour la constitution de la propre identité. Les groupes sociaux se définissent notamment par l’usage d’une langue commune qui les distingue en même temps d’autres groupes. Pourtant seule la langue nationale cultivée par la fierté nationale subit une évaluation aussi positive par rapport aux autres variétés linguistiques. Malgré leur usage dans la vie quotidienne, quelques variétés par exemple se voient littéralement discriminées dans des contextes formels. Cela arrive surtout dans le contexte de minorités ethniques, car la différence au niveau linguistique peut aussi montrer une ‘altérité’ indésirable. Notre objet d’études, l’île Puerto Rico, en est un exemple adéquat. Ses habitants manifestent – en comparaison à d’autres communautés linguistiques – généralement une attitude très négative envers leur propre variété linguistique.

Ce chapitre est censé expliquer pourquoi la situation extra-linguistique et surtout politique spécifique du pays joue un grand rôle dans le contexte de son auto-perception linguistique (cf. aussi Arce de Vázquez 1949).

Après la colonisation de l’île, celle-ci a subi pendant presque 400 ans la domination espagnole. La conscience politique portoricaine a commencé à épanouir vers la fin du XIX<sup>eme</sup> siècle, encore sous le règne espagnol, lorsque les habitants ont commencé à développer une connaissance d’identité nationale. La première insurrection armée visant à se libérer de la dépendance politique, nommée *Grito de Lares*, a été réprimée dans le sang le 23 septembre 1868. Mais Puerto Rico n’a pas cessé d’exiger la réalisation des nouveaux idéaux d’indépendance ainsi que l’autonomie du pays, comparables à ceux de Cuba, et l’a partiellement obtenue dans la *Charter of Autonomy* en 1897 (Rodríguez 2000, 2). Cependant, peu après en 1898 les Etats-Unis ont occupé l’île lors de la guerre espagnole-américaine et se l’ont attribuée, ce qui a ponctuellement mis fin à l’espoir d’indépendance. Puerto Rico, maintenant une dépendance ou colonie des Etats-Unis, était désormais séparé de la métropole espagnole. Les coutumes et institutions nord-américaines y étaient instituées et visaient à éloigner l’image propre des *boricuas*<sup>114</sup> de celle des espagnols. Pendant deux décennies l’île a non seulement été séparée de l’Espagne mais de tout le reste du monde hispanophone (Rosario 1955, 31). C’est pourquoi la position géographique dans le monde hispanophone ou au moins caraïbe n’a pas pu contribuer à la constitution d’une identité hispanophone. Le statut politique particulier ne permet pas une vraie intégration :

Esta situación le confiere un carácter especial de zona fronteriza que hace que su lingüística se vea parcialmente afectada por ello. (Morales 2000, 350)

<sup>114</sup> Le mot *boricua* désigne un Portoricain ou une personne d’origine portoricaine, « generally used to define core Puerto Ricanness » (Valentín-Márquez 2007, 256). Le mot provient du nom indigène (taíno) de l’île *Boriquén*.

Pour les Portoricains, ce sentiment d'altérité n'est pas nouveau et ne symbolise pas une crise d'identité passagère. Au contraire, ce sentiment est profondément ancré dans leur conscience historique.

[...] ya en 1898 había el sentimiento de que los boricuas eran distintos a los españoles y ese sentir se hizo conciencia nacional al perder la autonomía política y hacer contacto con las costumbres y las instituciones norteamericanas, tan diferentes a las nuestras en muchos aspectos. (Rosario 1955, 31)

L'occupation américaine provoquait un nouveau détachement intérieur envers les occupants et dès le début les Portoricains ont manifesté leur mécontentement en ce qui concerne la situation politique et leur souhait d'être indépendants. Toute une communauté a été soumise contre sa volonté à un nouvel ordre de valeurs issu de la culture nord-américaine et a donc vécu une 'transculturation' inévitable (López Morales 1988, 67), malgré l'opposition des habitants contre la nationalité étatsunienne. Il n'est guère surprenant que la première partie du XIX<sup>ème</sup> siècle soit caractérisée par des conflits ayant comme but l'accès à des droits démocratiques :

Durante estos setenta y cinco años últimos nuestra vida colectiva ha sido una continua lucha partidista y un interminado forcejeo por rescatar nuestra soberanía, por validar nuestro derecho a constituirnos como un pueblo libre, forcejeo entorpecido por las dimensiones y la ausencia de un auténtico liderato. (Rosario 1955, 33)

Le statut politique de l'île et de ses habitants a toujours été difficile et l'est encore.<sup>115</sup> Malgré la dépendance économique et politique<sup>116</sup> des Etats-Unis (Rodríguez 2000, 2), Puerto Rico ne peut ni participer aux élections présidentielles, ni voter pour le congrès. Les diverses attitudes envers le statut politique contribuent encore aujourd'hui au manque d'un fort sentiment de communauté insulaire : l'existence du parti politique *Partido Independentista Puertorriqueño* démontre que le souhait d'être indépendant est encore très présent chez une grande partie des Portoricains. Cependant d'autres habitants préfèrent une autre solution : ils apprécient non seulement la protection et le support économique venant des Etats-Unis, mais souhaitent aussi l'intégration de l'île en tant qu'état fédéral (cf. aussi Rosario 1955, 33). Les préconisateurs de l'intégration états-unienne se voient encore très loin d'un tel changement politique. Peu profitable à la découverte et à la stabilisation d'une propre identité portoricaine est aussi le fait que les difficultés économiques (partiellement provoquées par la restructuration agronomique du pays par les Etats-Unis; cf. Rodríguez 2000, 2) aient provoqué maintes vagues d'émigration aux Etats-Unis ainsi qu'un aller-retour continu de travailleurs et étudiants portoricains entre le 'grand pays prometteur' au niveau professionnel et leur patrie. La conséquence principale en est l'expérience de démarcation, non seulement due à la discrimination d'immigrants portoricains par une partie des citoyens états-uniens.

<sup>115</sup> En 1945 Puerto Rico perd le statut de *colonie* sous Luis Muñoz Marín, qui gagne les premières élections démocratiques sur l'île et devient un *Estado Libre Asociado*. La dépendance des Etats-Unis reste, non pas seulement au niveau politique.

<sup>116</sup> La législation de Puerto Rico est basée sur celle des Etats-Unis, l'île ne peut pas conclure des accords internationaux, la douane, la monnaie, la poste, la défense nationale et beaucoup d'autres domaines importants sont contrôlés par les Etats-Unis (Rosario 1955, 33). Ceux-ci recourent aussi au recrutement de soldats portoricains dans les guerres américaines (cf. Rodríguez 2000, 2).

Un aspecto relevante de los puertorriqueños es que con pocas excepciones, han sido y son sociológicamente víctimas del racismo, discriminación y marginación como el que están sufriendo los inmigrantes latinos. (Torres Collazo 2006)

Les Portoricains, qui « regresan a la tierra natal, derrotados en su dignidad » (Rosario 1955, 33), sont rongés par la dépendance politiquement constituée des Etats-Unis et par le manque d'acceptation sociale (cf. aussi Osorio 1999; Szalacha et al. 2003). Les Portoricains aux Etats-Unis connaissent la discrimination à cause de leur statut socio-économique bas qui concerne la plupart d'entre eux<sup>117</sup>, ce qui leur vaut une mauvaise réputation. Le taux de chômage (Lamboy 2004, 29) et les méthodes de recrutement (Urciuoli 1996, 47) limitent les emplois possibles des Portoricains à certains domaines du marché du travail, comme par exemple le secteur de service. Confrontés à la forte immigration des Portoricains, les mass médias états-uniens ont longtemps contribué à la propagation et au renforcement de la mauvaise réputation des Portoricains :

For decades research, media, and public entertainment have either ignored Puerto Ricans or portrayed them as a social problem. (Urciuoli 1996, 51)

U.S. perceptions of Puerto Ricans as formless and dangerous emerge from decades of cumulative discourse among policy makers, media, and academicians. (Urciuoli 1996, 41)

Dès lors il n'est guère surprenant que l'identification avec les Etats-Unis n'est pas seulement difficile pour les Portoricains restés sur l'île, mais aussi pour ceux qui y sont émigrés. L'étude de Zentenella (1990c) démontre que parmi les étudiants d'antécédent portoricain même ceux qui ne savent pas parler l'espagnol se sentent plus Portoricains qu'Américains. Puerto Rico se présente toujours comme Etat indépendant dans des manifestations internationales telles que des concours de beauté et les jeux olympiques (Valentín-Márquez 2007, vii). Bien que l'identification des Portoricains comme peuple indépendant ne soit pas encore parfaite, la démarcation par rapport à l'occupant états-unien y est d'autant plus évidente.

Maintenant dans tout ce problème concernant l'identité nationale la langue joue un rôle important en tant que symbole d'identité. D'un côté les hommes politiques indépendantistes nomment l'espagnol portoricain comme étant la caractéristique la plus importante des Portoricains, illustrant l'identité commune du peuple, appelée la *Puerto Ricaness* (Morris 1996, 28). C'est pourquoi on veille à ce que l'importance de l'espagnol sur l'île ne soit pas dépassée par celle de l'anglais et que cette langue garde son statut comme première langue officielle.

As Puerto Rican political analyst Juan Manuel García Passalacqua [...] has noted, ‘the “language question” has been, since the North American invasion of 1898, the subtle way that Puerto Ricans have defended their nationality.’ (Morris 1996, 29)

---

<sup>117</sup> Bien que dans l'histoire, les latinos aient en général majoritairement eu un statut social relativement bas parmi les Américains, ce sont surtout les Portoricains qui ont eu du mal à instaurer un statut socio-économique respecté par les autres groupes d'immigrants ou même par les habitants américains. Selon (Lamboy 2004, 28) 26,1% des Portoricains aux Etats-Unis vivent dans la pauvreté.

Bien que dès leur accès au pouvoir les Etats-Unis aient contrôlé le système d'éducation et la politique du pays et aient essayé d'enraciner la langue anglaise à Puerto Rico, entre autres comme langue d'enseignement, ces efforts sont restés sans succès et ont finalement dû être abandonnés à cause de l'autonomie de l'île (Morris 1996, 17). En raison de la présence de deux langues officielles, Puerto Rico est généralement considéré comme un pays bilingue, ce qui ne correspond pas à la réalité. Parmi les participants de l'enquête d'Alvar (1982), 13,3% ne maîtrisent pas du tout l'anglais, 23,6% admettent ne le maîtriser que peu ou très peu. Ce manque de connaissances de la langue anglaise ne se limite pas aux couches sociales inférieures. Considérant la population absolue de l'île, les données sont encore pires :

It is accurate to assert that the Puerto Rican population on the Island is largely Spanish monolingual. [...] A poll taken by the Puerto Rican newspaper *El Nuevo Día* in August 1997 found that more than half (66%) of the population do not consider themselves to be bilingual [...], and the Puerto Rican Department of Education reported the same year that 90% of the student population is unable to sustain a simple conversation in English [...]. For the year 2000, the U.S. Census Bureau revealed that Spanish is the only language spoken at home for 85% of the population, and 72% of that fraction claimed to speak English less than "very well". (Valentín-Márquez 2007, 95)

L'anglais est enseigné comme deuxième langue à l'école et sert de langue d'enseignement primaire dans les écoles privées, mais, très vite, mes propres enquêtes chez des représentants de toute sorte de niveaux d'éducation et de couches sociales très diverses ont montré que la plupart des Portoricains ne se sent pas à l'aise en parlant l'anglais et ne l'utiliserait jamais pour la communication quotidienne (cf. aussi Valentín-Márquez 2007, 95). Le malaise avec l'anglais se voit également très bien dans l'appellation familière que les Portoricains lui ont donnée : *el difícil* (López Pálau 2007, 166).

Les émigrants qui retournent des Etats-Unis sont confrontés à une désapprobation de leurs habitudes linguistiques, souvent marquées - ou selon les Portoricains 'contaminées' - par une haute fréquence de mots d'emprunt anglais et de *code-switching*. Le fait de ne pas maîtriser leur seconde langue officielle provoque une réaction de peur et de ressentiments envers celle-ci (Urciuoli 1996, 50).

Parallèlement à l'attachement général à la langue espagnole sur l'île, les émigrés garantissent aussi une transmission ininterrompue de l'espagnol d'une génération à l'autre aux Etats-Unis (Bean et Tienda 1987, 259). Le fait que le contact avec la métropole est maintenu et que les émigrés voyagent souvent à Puerto Rico contribue à ce que l'espagnol ne soit pas oublié. De plus, dans les régions où les Portoricains s'installent (p.ex. à New York) il existe de fortes chances d'être intégré dans une grande communauté de Portoricains utilisant l'espagnol (García et al. 1988, 496). Finalement, un contact a lieu avec d'autres émigrants arrivant constamment aux Etats-Unis et qui, dû à leur méconnaissance de l'anglais, ont besoin de communiquer en espagnol (cf. Zentenella 1982).

Sur l'île même, l'essai a été fait de donner une connotation positive aux caractéristiques linguistiques typiquement portoricaines, entre autres en intégrant le langage rural des *jíbaros* dans la littérature du XIX<sup>ème</sup> siècle (cf. Álvarez Nazario 1980, 16-17 et Valentín-Márquez 2007, 33). Mais l'opinion générale des Portoricains envers leurs

propres habitudes linguistiques, non seulement à l'étranger mais aussi sur l'île même, est beaucoup moins positive. Au niveau linguistique, ils se sentent non seulement inférieurs aux souverains américains mais aussi aux modèles hispanophones : l'étude de Lamboy (2004) démontre que le groupe des Portoricains à New York, celui-ci étant le groupe ethnique le plus grand, donne les réponses les plus négatives en rapport à son auto-estimation en ce qui concerne ses connaissances de l'espagnol (tant au niveau passif qu'actif). Lamboy commente ce résultat de la manière suivante :

Based on [the] claim that each group shows more Spanish maintenance where its members are the most represented, one would expect Puerto Ricans to have come on top, but that was not the case. This makes one wonder about the self-evaluation that Puerto Ricans living in other areas would make of their overall Spanish skills. (Lamboy 2004, 91 suiv.)

Mais ce ne sont pas seulement les migrants exposés à l'influence anglophone qui doutent de leurs propres connaissances de l'espagnol. Même les habitants de l'île connaissent une longue histoire pleine de critiques et de sentiments d'infériorité linguistique. Déjà à la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle les différences de la variété portoricaine en comparaison à son origine linguistique péninsulaire étaient à la base de reproches et de commentaires irrespectueux de la part de la métropole sur l'incapacité des îliens de parler un 'bon' espagnol (Pousada 1999). On envoyait même des enseignants sur l'île afin d'instruire les Portoricains dans l'espagnol standard. Cet essai de 'nettoyer' une variété linguistique de ses particularités était assurément voué à l'échec. La conséquence en était plutôt le renforcement de l'attitude négative envers le langage portoricain du côté des colonisateurs espagnols et d'autres communautés hispanophones:

Their frustrations in trying to achieve that Puerto Rican students speak Peninsular Spanish are reflected in literary works like those of Meléndez Muñoz [...]. Today, negative attitudes towards the Spanish spoken on the Island prevail all over the Hispanic world—including communities of Spanish speakers in the U.S.—among both intellectuals and less educated people. (Valentín-Márquez 2007, 32)

Comme le dit Urciuoli (1996, 35), toutes les variétés linguistiques évoluant dans des circonstances de colonisation sont sans défense par rapport à une certaine condamnation sauf si une académie de langue publique reconnue les approuve. Mais ce n'est pas le cas pour l'espagnol portoricain. Au contraire, la perception négative de la variété portoricaine publiquement propagée a mené à sa dépréciation dans les institutions normatives locales, comme *l'Academia Puertorriqueña de la Lengua*. Beaucoup d'articles dénonçant le mauvais usage linguistique à Puerto Rico ont été publiés dans les années 1950 et 1960, principalement par Salvador Tío (ancien directeur de l'académie). Pourtant le souhait d'améliorer l'état de l'espagnol portoricain persiste encore aujourd'hui dans les établissements académiques (Valentín-Márquez 2007, xiii). A défaut d'une propre norme linguistique, le modèle exemplaire est encore l'espagnol d'Espagne (Valentín-Márquez 2007, 36). L'implantation tardive de la *Real Academia Española* en 1955 à Puerto Rico, comparée aux autres pays hispanophones (Valentín-Márquez 2007, 41), est parfois considérée comme étant la cause du déclin linguistique à Puerto Rico (Tío 2001, 89).

L'autre aspect souvent cité comme étant coupable des déficiences de l'espagnol portoricain est l'influence de l'anglais (cf. aussi López Morales 1988, 70) :

It is the belief of many (though no empirical evidence exists) that the learning and use of English are responsible for the growing deterioration of Puerto Rican Spanish and the erosion of Puerto Rican cultural identity. (Clachar 1997, 122)

D'un autre côté la politique d'enseignement des Etats-Unis sur l'île a changé le foyer linguistique des établissements d'éducation et l'a dirigé vers l'anglais, au moins pendant une certaine période. Il a donc été essayé de propager l'usage de l'anglais sur l'île, entre autres en le déclarant en 1900 comme langue d'enseignement. Cette focalisation institutionnelle sur la langue anglaise a nécessairement eu pour conséquence la réduction du dévouement en ce qui concerne l'amélioration de l'espagnol (Valentín-Márquez 2007, 34 suiv.). Le manque de prestige de l'espagnol portoricain a même été utilisé comme moyen de propagation de 'l'américanisation' dans le discours public (Ortíz López 2000, 391-392). L'influence anglaise sur la variété espagnole est devenue plus grande, même si les Portoricains n'avaient été en contact direct avec les anglophones américains. L'intégration de mots d'emprunt anglais dans le langage n'a cependant pas relevé l'assurance linguistique des Portoricains, tout au contraire cela a renforcé l'idée de la corruption de l'espagnol local en comparaison avec d'autres variétés (Valentín-Márquez 2007, 44).

Sur cette trame d'insécurité linguistique et de perception du propre langage de façon auto-destructrice et négative ancrée dans l'histoire de l'île, il devrait être plus facile de comprendre la forte stigmatisation de phénomènes linguistiques locaux présentée dans le chapitre qui suit dont le sujet principal est la perception et le jugement du /r/ vélaire.

## 9.2 Evaluation en général et dans les ouvrages linguistiques

Bien qu'il manque beaucoup d'analyses précises, le phénomène de la vélarisation du /r/ est connu parmi les linguistes depuis que Navarro Tomás l'a décrit en 1948 (López Morales 1979a, 107). Il est par contre invraisemblable que ce phénomène ait obtenu la même notoriété chez les locuteurs non érudits en linguistique. Plusieurs citations se réfèrent à la valeur de reconnaissance élevée du phénomène pour l'espagnol portoricain (cf. p.ex. Zlotchew 1974, 81 et Medina-Rivera 1999, 529) et indiquent son caractère inhabituel 'à l'oreille inexpérimentée'. Déjà Navarro Tomás décrit le son comme « un des phonèmes qui produit une grande perturbation dans la prononciation portoricaine »<sup>118</sup> (Navarro Tomás 1948, 89). Au fond, il est très probable que la prononciation vélaire du /r/ ne soit connue que par ceux qui ont vécu un contact avec l'espagnol de l'île (Medina-Rivera 1999, 529). La latéralisation du /r/ est beaucoup plus fréquente, ce qui augmente sa perception par les locuteurs hispanophones d'autres pays et sert de manière plus efficace à l'identification d'une variété comme l'espagnol portoricain ou au moins caraïbe. Par conséquent, ce phénomène est également la caractéristique typée que d'autres locuteurs hispanophones essaient d'imiter afin de stéréotyper<sup>119</sup> l'espagnol portoricain (souvent en l'employant dans des contextes

<sup>118</sup> Traduction de l'espagnol par l'auteur. Version originale : « [u]no de los fonemas que producen mayor perturbación en la pronunciación puertorriqueña ».

<sup>119</sup> Selon Labov un *stéréotype* est une forme marquée socialement et « prominently labelled by society ». Ainsi un stéréotype est toujours lié à la conscience qu'ont les locuteurs de la forme concernée. Cette

phonologiques erronés, p.ex. *Puerto Rico* prononcé comme [pweltoliko]) (Medina-Rivera 1997).

Par contre il est à supposer que la conscience du phénomène de la vélarisation chez d'autres locuteurs qui n'ont jamais voyagé sur l'île n'atteindra dans aucun cas le niveau de celle de la latéralisation du /r/.<sup>120</sup>

Même si le phonème n'est pas un *shibboleth* (marque distinctive linguistique)<sup>121</sup> de la variété portoricaine, il est pourtant possible que le /r/ vélaire soit stigmatisé en dehors de Puerto Rico comme caractéristique peu agréable ou peu 'favorable' (Navarro Tomás, 1948) du langage de ceux qui le prononcent (Valentín-Márquez 2001a).

La stigmatisation du /r/ vélaire, évoquée par environ tous les chercheurs qui se sont penchés sur ce phénomène,<sup>122</sup> se réfère plutôt à sa perception dans le propre pays Puerto Rico. Bien qu'une partie des Portoricains accuse la vélarisation du /r/ typique des régions rurales du pays (López Morales 1979a, 110), ils la considèrent généralement comme une des caractéristiques les plus marquantes de leur propre langage et de leur appartenance au groupe des Portoricains (Valentín-Márquez 2007, 20). Si l'on considère maintenant que chez quelques Portoricains émigrés aux Etats-Unis l'emploi de la variante vélaire augmente dans les termes de nationalité, on peut interpréter ce fait comme signe de solidarité envers le peuple portoricain associé à cette caractéristique de prononciation (Valentín-Márquez 2007, 204). Compte tenu du statut politique difficile du pays, il n'est guère étonnant que pour quelques Portoricains la vélarisation de /r/ ait même obtenu une valeur politique, en accord avec d'autres caractéristiques linguistiques typiques de l'île :

Incluso algunas tendencias políticas de tipo nacionalista han subrayado el hecho de que ciertos fenómenos de lengua, distintivos de la isla, deben cultivarse como símbolo de puertorriqueñidad ; estamos ante un doble juego de valores, pues la creencia es exactamente la misma que sirve a otros para rechazar la velarización. (López Morales 2003, 11)

C'est ici que l'on repère une contradiction apparente : malgré son statut de distinction nationale ou au moins typique, la vélarisation du /r/ est généralement considérée de manière négative par la plupart des Portoricains eux-mêmes. Ils s'excusent pour leur

---

notion se référant à la fois à un trait linguistique, mais aussi à une variété entière ou à ses locuteurs, il vaut mieux recourir à la notion de *shibboleth* (voir aussi note 121) lors de référence à des traits linguistiques concrets (cf. Pustka 2007, 11). Les deux, à savoir le stéréotype en général et le shibboleth peuvent être victimes d'une stigmatisation, c'est-à-dire selon Goffmann (1963) de « l'attribution erratique d'un jugement à cause d'une caractéristique physique inchangée » (Pustka 2007, 11).

<sup>120</sup> Il faudrait vérifier cette hypothèse à l'aide d'un sondage et d'autres tests perceptifs, ce qui dépasserait la capacité de cette recherche.

<sup>121</sup> Un *shibboleth* est une particularité linguistique, à l'aide de laquelle un locuteur peut être identifié comme membre d'un groupe social ou régional. Le terme linguistique est emprunté à un passage de la Bible (Juges 12:6) décrivant de quelle manière les Ephraïmites ont été reconnus comme ennemis par les habitants de Galaad par leur seule façon de prononcer le mot hébreu *schibboleth* (fr. : 'épi').

<sup>122</sup> López Morales (1979, 109) par exemple constate que les locuteurs identifiant des éléments linguistiques non-urbains comme *jibarismo* ont développé une attitude négative envers la vélarisation et la jugent comme étant inacceptable. Beatriz Cuéllar (1971, 19) remarque qu'à Puerto Rico et à Cuba « le rr vélaire se trouve en situation d'infériorité orthologique » (traduction de l'espagnol par l'auteur). Hilton Alers-Valentín remarque que « l'immense notoriété de ce phénomène de vélarisation est en partie due au grade important de stigmatisation » (traduction de l'espagnol par l'auteur; Alers-Valentín 1999, 190).

propre prononciation et s'ils n'arrivent pas à éviter les /r/ vélaire (Beardsley 1975, 104), ils se corrigent aussitôt (González Vargas 1993, 29). Mais le fait le plus perturbant est que les personnes qui contemplent la vélarisation comme caractéristique de leur propre langage sont souvent les mêmes qui lui accordent des valeurs favorisant la stigmatisation (Valentín-Marquéz 2007, 289). Quelle est la raison d'une telle auto-stigmatisation ?

Il a été démontré que les propres particularités linguistiques de marquage non-standard sont jugées de manière plus critique que ceux d'autres variétés de l'espagnol par les Portoricains (Valentín-Márquez 2001b). La raison pourrait être le statut politique spécial qui complique la quête d'une propre identité portoricaise. Pour les Portoricains émigrés aux Etats-Unis le contact étroit et fréquent avec d'autres hispanophones d'autres nationalités différentes (Valentín-Marquéz 2007, 296 suiv.) contribue majoritairement à l'auto-perception négative. Les variables linguistiques qui ne sont pas connues dans le langage d'autres pays sont évidemment les premières à être jugées de manière négative par les autres hispanophones. Tandis que la latéralisation du /r/ se trouve aussi dans d'autres variétés espagnoles et que la variation articulatoire du /l/ simple en final de syllabe est un phénomène assez connu dans plusieurs pays hispanophones, l'unicité du /r/ vélaire portoricain pousse ce phénomène à être une cible parfaite pour des remarques discriminatoires (Valentín-Marquéz 2007, 297). Une prononciation inconnue comme la fricative vélaire pour le /r/ peut aussi être la cause de problèmes de compréhension,<sup>123</sup> d'autant plus si dans la plupart des variétés espagnoles elle est associée à un autre phonème /χ/ ou graphème <j>, <g> devant une voyelle haute. Cela rend cette particularité encore plus spécifique et plus saillante.

Mais ce ne sont pas seulement les autres hispanophones qui communiquent leurs opinions négatives sur le phénomène linguistique singulier dans le monde hispanophone: les institutions normatives se mettent aussi en opposition vis-à-vis de la vélarisation du /r/. L'*Academia Puertorriqueña de la Lengua* par exemple, éprouve une attitude très critique non seulement envers l'emploi de mots d'emprunt anglais mais aussi envers d'autres phénomènes linguistiques, parmi eux la latéralisation du /r/, la rhotacisation du /l/ et la vélarisation du /r/ (Valentín-Márquez 2007, 40). Ainsi il n'est pas étonnant de voir que Salvador Tío, ancien président de l'*Academia*, parle du phénomène comme :

- « la malsonante velar que debilita la **r** que es la letra más viril de nuestra lengua » (Tío 2001, 73)
- « justificado motivo de preocupación para la conciencia culta del país » (Tío 2001, 135)
- « vicio [...] que no sólo afea [...] la expresión sino que nos aparte [...] del caudal de la lengua general. » (Tío 2001, 116)

Tío est un adversaire militant de la perception nationaliste des spécificités linguistiques portoricaines. Selon lui :

---

<sup>123</sup> Cf. aussi l'anecdote de Joey L. Dillard (1962) qui parle d'un professeur mexicain totalement perturbé par la prononciation portoricaine et qui s'étonnait des noms bizarres comme *Toje*, ce qui était évidemment la prononciation du nom de famille *Torres*.

Hay que estar en guardia contra un nacionalismo bobo que aprueba que ciertos rasgos dialectales distintivos del país deban cultivarse como símbolos de puertorriqueñidad, sin detenerse a meditar el daño que esas razones extralingüísticas pueden acarrear al saludable desarrollo del idioma. (Tío 2001, 33)

La valeur politique que Tío attribue aux phénomènes tels que la latéralisation et la vélarisation est tout à fait négative et même nuisible :

Cuando los españoles abandonaron el país, forzados por las circunstancias dejaron aquí el café, el coco, la caña, el caballo, el perro [...] y la lengua. Pero se llevaron la *r*. Por eso no hemos podido hacer revoluciones. Y hasta reformas nos cuestan trabajo. (Tío 1965, 169)

Bien qu'il soit un des plus militants, Tío n'est pas le seul lettré à critiquer le phénomène de la vélarisation. Plusieurs chercheurs ne se sont pas abstenus d'émettre des commentaires critiques sur cette particularité linguistique du portoricain. Ainsi trouve-t-on déjà dans l'atlas linguistique de Navarro Tomás, qui était le premier à décrire le phénomène de manière scientifique, des adjectifs comme « menos favorable » et « anómala »<sup>124</sup> pour caractériser le /r/ vélaire. Sa description est également péjorative : le phénomène est décrit comme « uno de los fonemas que producen mayor perturbación en la pronunciación puertorriqueña » (Navarro Tomás 1974, 89).

Margot Arce de Vázquez (2001, 158) classe la vélarisation parmi les « défauts de prononciation » à côté d' « anomalies » physiologiques et de « mauvaises habitudes » des organes articulatoires.

Comme on verra dans le prochain chapitre, cette perception négative du /r/ vélaire chez les scientifiques se reflète directement dans le traitement de ce phénomène au niveau de l'enseignement.

### 9.3 Ecole

Si l'attitude négative envers la vélarisation est aussi répandue parmi les Portoricains, il est à supposer qu'il s'agit d'une spécificité linguistique dédaignée par les établissements d'enseignement du pays. Effectivement, selon López Morales (1987, 34), l'école semble jouer un rôle assez important lors de la diffusion d'attitudes négatives envers le phénomène, du moins depuis les années quarante. Comme elle n'appartient pas à la ‘lengua ejemplar’ (fr. langue exemplaire) (López Morales 1987, 34), les instituteurs, maîtres et professeurs d'écoles privées autant que publiques ont essayé avec ardeur d'interdire aux élèves l'usage de la variante ‘incorrecte’ (Valentín-Márquez 2001a et Bonilla Torres 1972, 32).

Ceci est attesté par des locuteurs portoricains émigrés qui ont vécu leur formation scolaire sur l'île et qui, quant à la réalisation du /r/ racontent « having encountered prescriptive pronouncements on the part of their teachers » (Guitart 1981, 47). Voilà pourquoi il est d'autant plus particulier de voir que la prononciation vélaire du /r/ ait,

---

<sup>124</sup> Cette description a été ajoutée par Navarro Tomás dans la réédition de l'année 1966.

jusqu'ici, survécu aux efforts scolaires de la bannir complètement du langage des Portoricains :

[...] the tenacity of velar *rr* must be measured in view of the strong educational and social pressures exerted against it. (Beardsley 1975, 104)

Il est important de dire que ce ne sont pas seulement les établissements scolaires du côté de Puerto Rico qui sont ‘coupables’ de l’attitude négative envers des caractéristiques phonologiques comme la vélarisation. Les enseignants étrangers (anglo-américains ou hispanophones) ont aussi, soit par ignorance<sup>125</sup>, soit sous prétexte de bonnes intentions, transmis leur opinion évaluative aux élèves portoricains :

During their educational experience, Puerto Rican students of low socioeconomic status come into contact with Spanish-speaking teachers – both native and non-native – that are far more educated than they are. A prescriptive attitude on the part of teachers with regard to pronunciation is bound to have deleterious effects on the self-esteem of students who think of themselves as Hispanic. On the other hand, teachers do want to help their students become educated speakers who can pronounce Spanish the way educated speakers do anywhere – including on the island of Puerto Rico. (Guitart 1981, 49)

Si la stigmatisation du phénomène est soulignée par l’école, il est normal que son correspondant ‘correct’ soit d’autant plus admiré, surtout parmi ceux qui n’ont pas appris cette prononciation.

Une forte stigmatisation du phénomène à l’école et l’effort institutionnel de corriger cette prononciation ‘erronée’ peut avoir eu une influence sur la fréquence d’utilisation du /r/ vélaire. López Morales (1987, 34) parle même d’une « diminution drastique » du phénomène, du moins dans la capitale San Juan. La formation scolaire semble être un des responsables principaux. Néanmoins une même contradiction subsiste, celle qui est préalablement constatée pour la perception nationaliste du phénomène, et qui n’est pas en accord avec sa stigmatisation simultanée : beaucoup d’enseignants corrigent la vélarisation chez leurs élèves, n’arrivent pas à éviter la prononciation dans leur propre langage (Medina-Rivera 1999, 533).

Dans le chapitre qui suit, on se penchera sur la question de la représentation du phénomène dans les médias selon les indications qui se trouvent dans les recherches linguistiques consultées.

## 9.4 Médias

A première vue on dirait que le /r/ vélaire est banni des médias comme la télévision et la radio. Les présentateurs de radio et de télévision utilisent exclusivement la

<sup>125</sup> Je me réfère surtout à des cas comme celui décrit par Guitart (1981, 47) qui raconte qu’une enseignante anglo-américaine s’efforçant de déraciner le /r/ vélaire chez ses élèves, justifiait ce geste par l’énunciation qu’on ne doit pas appeler un garçon ‘jambon’. Evidemment elle ignorait le fait qu’en espagnol portoricain le son [x] est réservé au /r/ multiple comme dans le prénom *Ramón*, pendant que le mot *jamón* (fr. : ‘jambon’) se prononcerait avec une fricative pharyngale [h], de façon à ce qu’il n’existe aucune confusion entre ces deux mots.

pronunciation standard alvéolaire, de façon à ce que « [l]os medios de comunicación masivos (120 radioemisoras y 5 canales televisivos principales) indudablemente contribuirán a propagar la alveolar vibrante castellana » (Figueroa Berrios 2000, 34). Le fait que la latéralisation du /r/ soit plus acceptée que la vélarisation du /r/ est révélé dans l'usage plus fréquent du premier phénomène dans les médias. Dans un corpus de 30 chansons *reggaetón*<sup>126</sup> la substitution du [r] par le [l] apparaît d'une fréquence qui correspond à peu près à l'usage ‘normal’ dans le langage quotidien, tandis que le phénomène de la vélarisation est « completely absent from the repertoire of features displayed in reggaetón music » (Valentín-Márquez 2007, 74). Bien qu'il y ait un manque de recherches scientifiques sur cet aspect, l'opinion générale semble être que le domaine de la musique est encore dominé par la vibrante alvéolaire.

D'un autre côté, selon les indications de Medina-Rivera (1997, 111) le /r/ vélaire semble se trouver dans quelques chansons rap, surtout de musiciens new yorkais, ce qui renforcerait le caractère patriotique qui lui est attribué. Celui-ci est aussi évident dans les expressions idiomatiques citées par Medina-Rivera dans lesquelles la prononciation vélaire semble même garantir la bonne interprétation ou du moins enrichir le message. Par exemple, l'expression *arroz que carne hay* ne s'emploie qu'avec la prononciation vélaire du /r/ dans le mot *arroz*.

This is a Puerto Rican expression which represents the way some Puerto Ricans speak, and it is a phrase that can only be understood within a cultural context. The phrase might be addressed to either a man or a woman who is seen as an object of sexual desire. Literally it is like saying ‘you add the rice and I have the meat’. The velarized /r/ adds some level of affection and humor to the phrase. (Medina-Rivera 1997, 111)

Le /r/ vélaire n'est pas complètement absent dans le domaine des médias. D'un côté, le statut de la vélarisation comme caractéristique frappante et en même temps son association aux régions rurales de l'île le pousse à être un marqueur linguistique idéal afin de caricaturer le langage du Portoricain inculte prototypique :

[...] cuando por razones artísticas o de otra índole se pretende imitar el habla inculta, uno de los fenómenos fonológicos utilizados es la velarización de la r. (Alers Valentín 1999, 205)

Aussi Medina-Rivera (1997, 106) estime la vélarisation comme un moyen bienvenu dans les médias et les arts vivants pour caractériser le langage des *jíbaros* et des habitants de *caseríos* (projets de HLM). Mais, bien que souvent l'usage du phénomène se voie réduit à des émissions comiques, au rap espagnol et aux énonciations argotiques (*slang*), d'autres sources font supposer qu'il a déjà atteint d'autres domaines plus estimés. Selon Medina-Rivera (1997, 123), la variante vélaire peut très bien être entendue dans les médias, indépendamment du niveau d'éducation de l'énonciateur respectif. Selon Rosario (1965, 16) « the velar has currently reached all the towns of the island and is heard constantly in meetings, conferences, and radio and television transmissions ». L'exemple le plus convaincant nous est donné par Granda (1966, 186 suiv.) dans une petite annotation :

<sup>126</sup> Valentín-Márquez cite la musique *reggaetón* (cf. <http://en.wikipedia.org/wiki/Reggaeton>) comme représentante des contextes de langage adolescent qui, d'habitude, utilise le plus de caractéristiques innovatrices.

No es raro oír por radio en emisiones populares la articulación de RR velar. El actual gobernador de Puerto Rico y el líder de la minoría estadista la articulan incluso en discursos televisados y radiodifundidos, etc.

Il serait souhaitable d'exploiter le grand potentiel sociolinguistique d'une recherche statistique systématisée dans le domaine des médias. Le statut difficile du /r/ vélaire dans les médias, les ouvrages scientifiques et la formation scolaire est un fait irrécusable, mais il semble que le degré de la discrimination qu'il subit manque d'une révision scientifique dans tous les domaines. Pour l'instant, un des objectifs de cette thèse est l'analyse de la perception du /r/ vélaire chez les Portoricains mêmes et l'effet que leurs attitudes peuvent avoir sur l'usage du phénomène dans leur langage quotidien.

## 9.5 Recherches antérieures

Généralement la vélarisation du /r/ portoricain est perçue comme un phénomène fortement stigmatisé dans les autres pays hispanophones mais aussi parmi les locuteurs portoricains. Lamboy (2004, 83) par exemple suppose que la mauvaise réputation de cette spécificité phonétique est même installée dans les communautés portoricaines aux Etats-Unis, où elle contribue au fait que son emploi est délibérément évité. Afin de concrétiser la notion vague de *stigmatisation* dans ce contexte, plusieurs recherches ont visé à analyser les attitudes des locuteurs mêmes par rapport à différentes caractéristiques linguistiques. Dans les prochains paragraphes, un compte-rendu des analyses effectuées jusqu'à présent, visant à étudier les jugements et opinions régnant sur la vélarisation du /r/, sera donné afin de pouvoir présenter ultérieurement les résultats de notre recherche.

### Navarro Tomás (1948)

Navarro Tomás n'a certes pas réalisé de test de perception sur le /r/ vélaire, mais il a fait des remarques sur l'attitude générale envers le phénomène, qui nous démontrent le statut difficile que le phénomène avait déjà à l'époque. Par exemple, il mentionne la connotation négative dont celui-ci souffre communément :

No obstante su extensión y su presencia hasta en los círculos más instruídos, la *rr* velar es generalmente tenida en concepto de inferioridad ortológica. (Navarro Tomás 1974, 93)

Cette évaluation négative est, entre autres, enracinée dans l'enseignement scolaire, où déjà à cette époque les professeurs essayaient d'enseigner aux enfants la prononciation 'correcte' :

El sujeto de Dajaos manifestaba que había pronunciado siempre la *rr* velar hasta que un maestro lo acostumbró a articular la modalidad anterior. (Navarro Tomás 1974, 93)

La variante alvéolaire bénéficiait d'un prestige beaucoup plus grand, comme nous démontrent les anecdotes de PalmaRéjo, Mayagüez et Humacao que Navarro Tomás énumère dans son exposé. À PalmaRéjo tous les locuteurs parlent avec la variante vélaire, sauf le plus lettré, qui sait prononcer une variante mixte (Navarro Tomás 1974, 93 suiv.). À Mayagüez, Navarro Tomás a découvert une famille entière qui employait le

/r/ vélaire à l'exception d'un enfant qui, avec l'admiration de tous, avait appris à prononcer de manière 'acceptable' un /r/ alvéolaire. Ce récit indique déjà les difficultés que la vibrante alvéolaire présente aux locuteurs. Dernièrement Navarro Tomás évoque qu'une femme de Humacao ait été impressionnée par des jeunes qui « hablaban con *rr* clara y tenían una pronunciación muy linda ».

De plus, Navarro Tomás fait des remarques sur la vraie perception du phénomène, qui s'avérera être un sujet difficile. D'un côté il existait déjà à l'époque une certaine stigmatisation du phénomène, mais d'un autre côté l'habitude de l'entendre semblait influencer la capacité de le percevoir :

Muchas personas, habituadas a la convivencia con la *rr* velar, acaban por perder la noción de este sonido. Mientras un instruído vecino de Arecibo rechazaba la afirmación de que en tal pueblo se usase esa pronunciación, unos chicos que jugaban alrededor, a los que fue fácil señalar como testimonio, hablaban precisamente con *rr* velar. (Navarro Tomás 1974, 92)

### López Morales (1979a)

López Morales (1979a) est le premier à dédier une recherche spéciale à la question de l'attitude que les Portoricains ont envers le phénomène de la vélarisation et les opinions qui sont à la base des différentes attitudes. Dans le cadre d'un séminaire intitulé *Métodos de investigación lingüística*, il distribue un questionnaire à 1327 étudiants de l'*Universidad de Puerto Rico* de San Juan. Les participants ont été sélectionnés de manière aléatoire dans 101 cours universitaires et, a posteriori, classifiés selon les différents critères comme le sexe, l'école fréquentée avant l'université, la faculté à laquelle ils appartiennent et leur origine régionale.

Les deux objets principaux de l'analyse sont les *creencias* (fr. : savoir / opinion) et les *actitudes* (fr. : attitudes) concernant la vélarisation du /r/. La notion *creencia* se réfère à ce que les participants croient être véritable en rapport avec le phénomène en question, indépendamment de faits réels ou de préjugés :

Las creencias pueden estar basadas en los motivos más peregrinos y alejados de la realidad, pero esto es cuestión subalterna porque para los hablantes 'sus' creencias *son* hechos, y lo que es más importante, actúan en consecuencia. (López Morales 1987, 32)

Les *actitudes* par contre sont les opinions et évaluations sociales du phénomène résultant du savoir respectif du participant. Bright (1966, 13) était le premier à décrire les attitudes comme « [...] postura crítica, valorativa, del hablante hacia fenómenos lingüísticos específicos, e inclusive hacia dialectos y sistemas completos ». López Morales (1979a, 109) insiste sur l'importance des attitudes pour le changement linguistique. Selon lui, les attitudes peuvent figurer parmi les moteurs les plus efficaces du changement linguistique. Si les comportements envers un phénomène sont négatifs, celui-ci peut être employé moins fréquemment par les locuteurs, peut subir un changement quelconque ou disparaître complètement du langage de certains styles ou sociolectes.

Compte tenu de l'image majoritairement négative que les Portoricains ont de leur propre usage linguistique, les résultats qu'apporte le questionnaire de López Morales ne sont pas surprenants. 66,5% des participants ont une attitude négative envers la

vélarisation et trouvent qu'on devrait faire opposition à ce phénomène. Seuls 33,4% ont indiqué avoir une attitude positive envers cette particularité. Il est intéressant de regarder de près la répartition des pourcentages par rapport au sexe des participants : les femmes refusent le phénomène de manière très nette (70%), tandis que les participants masculins se révèlent dans l'ensemble plus tolérants. 57,8% des hommes ont une attitude négative envers le /r/ vélaire, toutefois 42,2% l'acceptent. Ce résultat correspond au fait connu dans la socio-linguistique que les locuteurs féminins tendent à être plus conformes aux exigences normatives linguistiques (cf. Labov 1994b, 272 suiv.). L'analyse quant à l'école que les participants avaient fréquentée donnait des pourcentages presque équilibrés entre les élèves d'écoles publiques et ceux qui avaient fréquenté une école publique et une privée : dans les deux cas le pourcentage d'évaluations négatives du phénomène était environ 63%. Les élèves d'écoles privées se montraient encore plus critiques avec un pourcentage de 74,7% de réponses négatives. Ce qui est regrettable est qu'il n'est pas possible de vérifier si ces différentes attitudes sont dues à des différences au niveau social des participants.

López Morales a exploité les réponses également selon les différentes disciplines étudiées. Les étudiants de *Secretariado* évaluent le phénomène de la vélarisation à 100% de manière négative. On pourrait interpréter ce fait comme conséquence de leur connaissance élevée des normes linguistiques qui interdisent certaines variations dialectales, aussi au niveau de la prononciation. Par contre, les étudiants de *Salud Pública, Enfermería et Arquitectura* donnent 100% d'évaluations positives par rapport à ce phénomène. La comparaison des différentes facultés universitaires n'offre donc pas de connaissances révélatrices, cependant la provenance régionale des participants est certainement un des aspects les plus importants de l'analyse. De tout temps, l'opinion générale à Puerto Rico est que le /r/ vélaire est une spécificité linguistique particulièrement répandue dans les régions centrales montagneuses de l'île. Si l'on suppose que ce sont les régions utilisant la variante de manière plus fréquente qui démontrent l'attitude la plus positive envers elle, cette acceptation générale devrait se refléter dans les réponses des participants provenant du centre de l'île. La seule région démontrant plus de jugements positifs envers la vélarisation est le sud (56,8% par rapport à 43,1%). Après les îlots (Vieques et Culebra) ce sont effectivement les régions *centro* et *oeste* qui donnent le moins d'évaluations négatives (58,3% et 53,6%). Les différences par rapport aux autres régions ne sont cependant pas trop grandes. La région nord par exemple les suit avec 61,6%, suivie de l'est de l'île avec 62%. Le doute persiste si les pourcentages reflètent effectivement l'usage linguistique dans les régions respectives. La méthode des questionnaires ne permet pas de vérifier l'emploi de la variante chez les participants mêmes pour le comparer aux attitudes indiquées envers celle-ci. La région la plus critique envers la vélarisation est de toute façon la zone métropolitaine à 70,4% de réponses négatives.

Le savoir qui est à la base des réponses respectives est différent d'un participant à l'autre. 72,4% des personnes qui donnent une évaluation négative du phénomène de la vélarisation, indiquent qu'ils le prennent pour une caractéristique linguistique typique des régions rurales. 59,9% sont d'avis que ce phénomène n'appartient pas à l'espagnol général. 35,6% le rejettent parce qu'ils le prennent pour une spécificité des niveaux socioculturels dits bas. 25,6% le considèrent comme étant un défaut anatomique et seuls 7,9% ne soutiennent aucune des raisons mentionnées.

Les raisons d'évaluer la vélarisation de manière positive étaient les suivantes : dans 82,2% des cas, c'était une vue nationaliste du phénomène qui menait à son évaluation

positive, à savoir l'opinion qu'il s'agit d'une caractéristique linguistique typique de l'espagnol portoricain. Pour 21,2%, la tolérance envers toutes les prononciations ne permet pas une évaluation négative de la vélarisation et seuls 4,9% indiquent d'autres raisons. ¶

Si l'on divise les différentes provenances des participants en groupes selon le savoir le plus défendu, il devient clair que la première raison de la mauvaise réputation du /r/ vélinaire est qu'il n'appartienne pas à 'l'espagnol général'. Souvent, c'est la raison qui est indiquée par tous les participants, exceptés par les habitants des îlots (Vieques et Culebra) pour lesquels le niveau socio-culturel bas est majoritairement associé à la vélarisation. Par contre, cette réponse est une des moins fréquentes pour ceux qui proviennent de l'est. Les locuteurs originaires de la région métropolitaine, du nord, du centre, du sud et de l'est de l'île ne pensent pas que la vélarisation soit un trait caractéristique des régions rurales : en effet, chez eux, c'est la réponse la moins fréquente. Pour les participants originaires des îlots, la raison, la moins fréquemment mentionnée, de leur opinion négative du /r/ vélinaire est celle qui attribue cette prononciation à un défaut anatomique.

Si l'on regroupe les résultats d'une autre manière, c'est-à-dire selon les différentes réponses possibles, on trouve le schéma suivant : parmi les raisons de stigmatisation du /r/ vélinaire, le fait que celui-ci n'appartienne pas à l'espagnol général est cité le plus souvent par les participants provenant de la zone métropolitaine, du nord et du sud de l'île. L'opinion qu'il s'agisse d'un défaut anatomique est répandue dans le sud (31,8%), suivi par la région métropolitaine (29,9%) et le centre (23,6%). Les îlots (33,3%) et l'ouest de Puerto Rico (22,7%) sont les lieux d'origine de la plupart des participants qui jugent le phénomène comme étant une caractéristique rurale. Il est intéressant de voir que ce sont aussi les participants du centre, région de la *Cordillera Central*, donc montagneuse et majoritairement rurale, qui ne sont pas en accord avec l'hypothèse que le phénomène soit un trait caractéristique des régions rurales : seuls 17,6% le pensent. Les participants provenant des îlots sont les plus enclins à juger la vélarisation comme étant un trait linguistique typique des couches sociales inférieures (66,5%), suivis de ceux provenant de la région métropolitaine (44,2%). Cette région semble être celle qui s'oppose le plus à cette opinion (seuls 13,9% indiquent y croire).

Dans l'ensemble, l'étude montre qu'il n'y a qu'un pourcentage minime de doutes sur les différentes hypothèses concernant les opinions négatives. Par contre, chez les opinions positives les incertitudes sont plus fréquentes. Plus de 10% par exemple, n'osent pas affirmer avec certitude que toutes les prononciations sont correctes. López Morales interprète ce fait comme indice du souci normatif dû à l'enseignement scolaire et à son maniement des spécificités dialectales. Selon lui, les opinions positives sur la vélarisation de /r/ pourraient être dues aux efforts politiques faits dans le passé pour présenter différentes particularités linguistiques comme des symboles nationaux, des symboles de *puertorriqueñidad*. Par contre, l'analyse ne permet pas de vérifier si ces efforts ont effectivement influencé la perception de la vélarisation et s'ils sont à la base des opinions positives envers celle-ci.

Bien que l'étude de López Morales soit la première à dépeindre une fresque des opinions à la base de jugements positifs et négatifs quant à la vélarisation du /r/, elle laisse en suspens si les générations autres que les étudiants en ont une autre opinion, si par exemple les personnes plus âgées sont plus ouvertes envers ce phénomène ou non.

Du côté diatopique, l'analyse décrit uniquement les attitudes d'étudiants provenant de différents endroits, mais faisant tous leurs études à la capitale de San Juan. Une certaine influence à l'évaluation des phénomènes dialectaux ne peut pas être exclue. En outre, quelques régions de l'île n'étaient pas représentées de manière suffisante considérant le nombre des participants. Par ailleurs, le fait que les participants soient tous des étudiants exclut une analyse des différences de niveau d'éducation scolaire. La plupart des interviewés étaient des femmes (71,5%), ce qui pourrait avoir eu un impact sur les résultats d'attitude générale. L'analyse ne permettait pas non plus d'analyse quant au statut socio-économique des participants et une éventuelle influence de ce facteur sur la perception de la vélarisation. Il n'est en outre pas possible de comparer les résultats de l'étude de López Morales avec ceux de Navarro Tomás, puisque les affirmations de ce dernier n'étaient basées que sur des impressions subjectives sans être prouvées de manière statistique. Ainsi, on ne peut pas retracer un éventuel changement d'attitudes et d'opinions dès le début du siècle qui, de leur côté, pourraient avoir influencé l'usage du phénomène. Par conséquent, l'étude ne permet pas de comparer les attitudes (négatives ou positives) des participants envers le /r/ vélaire et l'usage de la variante dans leur propre langage. Il serait important de savoir si une attitude négative envers le phénomène implique que l'interviewé le rejette effectivement de son langage ou si le jugement est indépendant du propre emploi de ce phénomène. Cela serait d'autant plus intéressant puisque Navarro Tomás évoque une attitude majoritairement négative pour les endroits de fréquence du /r/ vélaire basse (p.ex. dans la région métropolitaine) et une attitude positive pour les endroits d'emploi fréquent de la variante. Pour vérifier la corrélation entre l'emploi de la variante et l'attitude envers elle, il faudrait une analyse du profil phonologique de tous les participants du sondage, ce qui n'a pas été réalisé.

### Matta de Fiol (1981)

Emma Matta de Fiol (1981) analyse 60 locuteurs provenant de San Juan et les soumet à un test de perception afin de comparer les résultats avec le comportement linguistique des participants. Pour le test de perception, elle emploie des enregistrements stimulus de 6 locuteurs, dont 3 utilisent le /r/ vélaire et 3 non. Les participants doivent classifier les locuteurs selon leur groupe professionnel hypothétique (*profesional* ou *obrero*) et leur niveau de formation. Un questionnaire est censé révéler les opinions des participants envers différentes variantes de prononciation. Pour tester l'ainsi-dite *insécurité linguistique*, Matta de Fiol emploie également des enregistrements stimulus dont les participants doivent indiquer la prononciation correcte et celle qui correspond le plus à leur propre comportement linguistique. Comme elle analyse aussi le langage des participants, elle peut donc compter dans combien de cas leurs affirmations ne correspondent pas à la vérité en ce qui concerne l'emploi des variantes. Le nombre respectif de déclarations erronées indique par conséquent le niveau d'insécurité linguistique (suivant le modèle de Labov 1966, 477).

Dans ce contexte, il faudrait discuter la nomenclature puisque l'auto-évaluation correcte ou fausse n'est pas nécessairement le signe d'un manque de sécurité dans l'expression orale. Le locuteur peut très bien être convaincu (à tort ou à juste titre) d'utiliser certaines particularités linguistiques sans avoir des doutes sur la prononciation correcte. Si par contre la dénomination *insécurité* se réfère à l'emploi de certaines spécificités, elle implique automatiquement leur dévaluation comme variantes 'incorrectes'.

A cela près le test d'insécurité linguistique réalisé par Matta de Fiol (1981, 15) indique que la capacité d'identifier les différentes variables du /r/ et leur étiquette sociale baisse

parallèlement au niveau socio-culturel auquel appartiennent les participants. D'un autre côté, l'analyse montre que les participants provenant du niveau socio-culturel bas critiquent le plus les variantes non-standard. Par exemple, toutes les réalisations vélaires de /r/ sont considérées comme *obrero* (Matta de Fiol 1981, 15) et les participants sont presque unanimes sur le fait qu'elles sont 'incorrectes'. La prononciation alvéolaire par contre semble être pour eux une variante de prestige.

Le fait que 96% des participants ne connaissaient pas la notion du /r/ *vélaire* (esp. *erre velar*), n'est pas surprenant puisque ce terme est purement linguistique et n'est pas employé dans le langage quotidien. Abstraction faite du terme linguistique, tous les participants sont conscients de l'existence de ce phénomène sur l'île ou ont au moins déjà entendu le son dorsal. Par ailleurs, il est intéressant de voir que 85% des participants l'évaluent comme 'incorrect'. Sur cette question, la classe sociale *media baja* semble être la plus tolérante puisqu'elle montre moins d'évaluations du phénomène comme 'incorrect'. Cette classification est nommée le plus fréquemment quand les participants sont invités à indiquer la raison de l'évaluation négative du phénomène : plus de 70% trouvent qu'elle est à éviter parce que « No es la pronunciación correcta ». Presque 20% sont d'avis qu'il s'agit d'une prononciation qui n'est pas euphonique. Environ 6 % des participants croient qu'elle est le résultat d'un défaut anatomique et presque 4% la refusent à cause de son présumé caractère régional. Selon les participants qui ont évalué la vélarisation de manière positive, la raison principale est une attitude tolérante envers toutes les prononciations utilisées. Seuls 16,6% acceptent le phénomène comme caractéristique linguistique de signification nationaliste.

Le /r/ vélaire est-il une spécificité typique de l'espagnol de Puerto Rico ? En ce qui concerne cette question, il n'y a pas de réponse unanime. Une partie légèrement supérieure approuve ce fait (50%), tandis que d'autres répondent par la négative (env. 48%). Le reste s'abstient. La classe sociale *media baja* est une fois encore l'exception en étant la seule à prendre le phénomène comme un phénomène majoritairement 'typique'. Parmi les raisons pour ce jugement, 70% des participants indiquent 'l'emploi majoritaire' de la variante, tandis que pour 30% le statut de symbole de 'rusticité et inculture' le rend typique. Parmi ceux qui ne le considèrent pas comme trait typique de Puerto Rico, la plupart (62%) est d'accord sur son 'emploi minoritaire', alors que pour d'autres l'association du phénomène à la 'rusticité' et 'l'inculture' est précisément ce qui fait qu'il ne puisse pas être vu comme spécificité typique du pays. Pour 17,2% il est impossible que la prononciation dorsale du /r/ représente tout le pays, vu que pour eux il s'agit d'une anomalie physique. 6,8% croient que ce phénomène est dû à une influence étrangère.

Le jugement principalement négatif du phénomène laisse deviner comment les participants ont répondu à la question de savoir s'il devrait être éliminé ou conservé : 85% sont en faveur de son élimination, souvent à cause de son statut de prononciation 'incorrecte' et son timbre 'disgracieux'. La classe sociale moyenne basse est très présente parmi les derniers 15% qui veulent que le phénomène soit conservé. Dans la plupart des cas, la raison en est l'identification du son à une caractéristique nationaliste, suivie de la tolérance envers toutes les prononciations et l'excuse du défaut anatomique qui ne peut pas être éliminé.

Matta de Fiol (1981, 21) affirme que la plupart des habitants de San Juan ont une attitude négative envers le phénomène de la vélarisation du /r/, ce qui correspond aux résultats de López Morales. Par contre, il est surprenant de voir que la classe sociale la plus basse qui connaît le taux de vélarisations le plus élevé, éprouve la tendance la plus forte à juger le phénomène comme ‘incorrect’ et à vouloir son élimination. Ce phénomène a déjà été évoqué par Labov (1972a, 311) :

Speakers who use the highest degree of a stigmatized feature in their own natural speech show the greatest tendency to stigmatize others for their use of this form.

Au total Matta de Fiol constate une forte stigmatisation du phénomène comme « índice de nivel sociocultural bajo » et une fréquence d’usage décroissante en descendant sur l’échelle sociale.

### **Medina-Rivera (1997)**

Le travail d’Antonio Medina-Rivera (1997) comprend un sondage d’opinion sur les phénomènes analysés auprès de 87 participants, tous provenant de la région de Caguas, située directement au sud de la municipalité de San Juan. La proximité géographique à la région métropolitaine fait déduire que l’attitude générale envers la vélarisation soit comparable à celle éprouvée par les participants de l’étude de Matta de Fiol. Il est vrai que le phénomène est majoritairement jugé de manière négative par les participants du sondage réalisé par Medina-Rivera (1997), mais il est intéressant de voir que la latéralisation du /r/ provoque plus souvent des jugements négatifs que la vélarisation du /r/, même si la différence n’est pas très grande (87% par rapport à 71%). Medina-Rivera (1997) découvre aussi une différence concernant les classes d’âge. Les jeunes ont plus tendance à stigmatiser la latéralisation, chez les adultes, la vélarisation est plutôt considérée comme négative. Normalement, on associerait un changement d’évaluations à un changement quant à l’emploi de la variante. Le jugement plus positif de la vélarisation de la part des jeunes ferait ainsi penser à ce que le phénomène pourrait augmenter de fréquence dans ce groupe d’âge. Mais les résultats de l’étude de Medina-Rivera mentionnées plus haut ont démontré tout à fait le contraire : les adultes et personnes plus âgées emploient la variante vélaire le plus souvent et non les jeunes. Medina-Rivera affirme que la raison de l’évaluation plus positive de la vélarisation est sa faible fréquence qui la rend moins évidente et ainsi moins en proie à la critique.

Parmi les participants de l’étude de Medina-Rivera les femmes adoptent une attitude plus critique envers la vélarisation et dépassent les hommes avec 16% de réponses négatives (73% par rapport à 57%). Bien que le mythe du défaut anatomique (lequel ils appellent *frenillo*) comme base du phénomène semble être bien ancré parmi les habitants de Caguas, son statut de prononciation ‘incorrecte’ est la raison majoritaire de juger la vélarisation de manière négative (71%). La plupart des participants qui lui donnent une évaluation positive (39%) la considèrent comme une spécificité nationale portoricaine.

### **Emmanuelli (1986, 1993, 2000)**

Mirna Emmanuelli (1986, 1993, 2000) a analysé des conversations libres avec des participants provenant de Ponce dans le sud de l’île, qui appartenaient à trois groupes d’âge (20-34 ans, 35-49 ans, 50 ans et plus). Elle leur a de plus distribué un questionnaire, auquel ils pouvaient répondre par une échelle graduée de « tout à fait d’accord, d’accord, indécis, pas d’accord, pas du tout d’accord ». Les questions visaient à découvrir l’opinion générale des participants envers plusieurs phénomènes

phonétiques (entre autres la vélarisation de /r/) et les raisons et préjugés à la base des respectives attitudes.

En comparaison aux autres phénomènes phonétiques analysés (l'élosion du /s/, la latéralisation du /r/ implosif et l'élosion du /d/ intervocalique), le /r/ vélaire jouissait d'un statut spécial parmi les locuteurs de Ponce. Tous les autres phénomènes sont jugés de manière négative, même la latéralisation, bien que trouvée bien fréquemment dans le corpus. Il en est tout autrement pour la vélarisation. Malgré l'affirmation d'Emmanuelli (1993, 203) que « este rasgo de nuestra pronunciación no goza de un estatus de prestigio definido en Ponce », la vélarisation du /r/ a été la seule spécificité ayant obtenu une majorité d'évaluations positives par les participants de son sondage. En outre, environ 20%, qui selon Emmanuelli sont des préconisateurs de la variante, se sont abstenus de juger de manière définitive la vélarisation. Ces résultats concordent avec le fait que la variante vélaire domine par rapport aux autres réalisations du /r/ dans le corpus.

Emmanuelli n'a pas pu constater une attitude plus négative envers la vélarisation chez un des deux sexes des participants. Par contre, la fréquence de l'emploi de la variante vélaire est plus haute que celle de ses jugements positifs. Cela implique une certaine contradiction qui peut être expliquée par le manque de conscience du phénomène. La génération qui en a l'opinion la plus positive est la génération II, c'est-à-dire les participants âgés entre 35 et 49, lesquels l'utilisent le plus souvent par rapport aux autres deux groupes d'âge. Les locuteurs appartenant au niveau social IV sont ceux qui utilisent le moins de vélarisations et leur donnent aussi le moins de jugements positifs. L'évaluation du phénomène dépend aussi de la provenance des participants. Les participants de régions plus rurales sont aussi ceux qui jugent le phénomène de manière plus positive. Cela pourrait-il refléter la différence dans l'emploi de la variante vélaire ? Or le sondage montre qu'aucun des phénomènes analysés (c'est-à-dire autant que pour le /r/ vélaire) n'est considéré comme une caractéristique rurale par les habitants de Ponce. Les réponses reflètent l'attitude négative générale envers l'espagnol portoricain : les phénomènes ne se limitent pas à la campagne, car ce sont aussi les habitants des villages qui 'parlent mal' (esp. : « hablan mal »). Pourtant, aucun des phénomènes n'est majoritairement pris en compte comme typiquement portoricain. Le phénomène qui est jugé le plus souvent comme trait typique de l'espagnol local est curieusement le /r/ vélaire. Les interviewés expliquent que la vélarisation n'est pas restreinte à des sociolectes bas ou à certaines classes culturelles, mais qu'elle se trouve même chez des gens 'instruits'. Ainsi les résultats du sondage démontrent encore une fois que le mythe populaire de la prononciation vélaire du /r/ comme la conséquence d'un défaut anatomique, le *frenillo*, est également présent à Ponce. Bien que 53% des participants nient une telle explication du phénomène, 27% n'en sont toutefois pas sûrs. L'incertitude sur cette question se voit dans l'intérêt de bien des participants à savoir si cette opinion était correcte.

## 9.6 Analyse

### 9.6.1 Question

Les études sur l'attitude des Portoricains envers la vélarisation n'ont qu'effleuré le problème de sa stigmatisation sur l'île. Cette recherche tente d'éclairer le phénomène du /r/ vélaire dans tous les aspects extra- et intra-linguistiques possibles et se penche

également sur la perception par les habitants de l'île de ce phénomène. Les Portoricains sont-ils conscients de ce phénomène censé être typique de l'espagnol local ? Sont-ils capables d'identifier leurs compatriotes à l'aide de cette particularité linguistique ou est-ce qu'ils se basent sur d'autres shibboleths ? Comment les Portoricains qualifient-ils la vélarisation ? Sont-ils fiers de ce symbole national ? Ou est-ce qu'ils en ont honte à cause de son statut unique dans le monde hispanophone ? A quel point la perception du /r/ vélaire influence-t-elle le classement social de l'interlocuteur ? A quel point cette prononciation est-elle perçue comme un phénomène régional délimité ? Est-ce que la mise en parallèle du phénomène aux couches sociales inférieures, laquelle est à la base de sa stigmatisation, est encore présente chez les Portoricains ? Ou le fait que la prononciation se soit propagée dans presque toutes les régions de l'île a-t-il contribué à revaloriser son prestige ? A quel point les Portoricains sont-ils conscients de la stigmatisation du phénomène dans le propre choix de leur prononciation ? Et ceux qui l'emploient, à quel point est-ce qu'ils en sont conscients ?

En essayant de répondre à toutes ces questions il est important de garder en mémoire que la valeur des affirmations des locuteurs sur leur propre langage dépend fortement de leur conscience linguistique. De plus, une attitude négative envers une caractéristique linguistique ne va pas toujours de pair avec l'emploi de ce phénomène dans le langage d'un individu (cf. aussi Medina-Rivera 1997, 110). Un test de perception qui vise à donner des réponses fiables à toutes les questions précitées a été créé, en comparant les résultats avec le vrai usage linguistique des mêmes locuteurs.

### 9.6.2 Méthodologie

La relation étroite entre le savoir linguistique du locuteur, sa perception de phénomènes linguistiques et leur emploi dans son propre langage est connue depuis longtemps (cf. p.ex. Labov 1972a, Pustka 2007, 10). Ainsi, on s'attendrait à ce que l'évaluation négative d'un phénomène aboutisse à sa perception chez d'autres locuteurs (hétero-perception) et à son évitement dans le propre langage (auto-surveillance). Afin de vérifier cette hypothèse, il convient de comparer l'évaluation du phénomène et l'usage linguistique réel. Cette comparaison est possible par une combinaison de différentes méthodes (cf. Pustka 2008, 216-217) : les mêmes participants de l'entrevue ont participé à un test de perception et à un questionnement visant à découvrir leur attitude envers la vélarisation et leur avis sur l'origine du phénomène et son marquage social (représentations mentales). En comparant les résultats du questionnaire aux expériences de perception avec des stimuli linguistiques et aux autres observations et reproductions (cf. les caricatures dans les médias mentionnées dans le chapitre 9.4), on remarque le vrai marquage diasystémique du phénomène ainsi que le degré de sa stigmatisation. Le test de perception et le questionnement ont été réalisés après les entrevues afin de ne pas influencer la prononciation lors de l'entrevue par la connaissance de l'objet de la recherche.

D'anciennes études ont obtenu leur description du statut social du /r/ vélaire à l'aide de sondages d'opinion sur un locuteur hypothétique ‘prononçant le /r/ postérieur ou bien vélaire’ (p.ex. Matta de Fiol 1981; López Morales 1979a; Emmanuelli 1993, 2000). Ce qui est problématique dans cette méthode est le fait que les Portoricains, qui ne sont pas experts en linguistique, ne sont pas familiarisés avec la nomenclature phonétique et donc avec la notion du *R vélaire* ou en espagnol *erre velar*. Avant de leur demander leur opinion, il convient de leur expliquer cette expression. Mais il est difficile de trouver

une explication garantissant une interprétation homogène par tous les participants. Même l'appellation *erre arrastrá*, courante dans le langage familier de la population portoricaine, connaît une confusion avec un autre phénomène phonétique fréquent (la latéralisation du /r/ simple).

Dans cette recherche, un stimulus acoustique présenté aux participants aidait à tester la perception du phénomène. L'exemple acoustique auquel les participants ont été confrontés consistait en une série d'extraits d'un enregistrement d'un locuteur portoricain lors d'une conversation spontanée avec un compatriote (cf. l'annexe). Le langage du locuteur contient plusieurs particularités phonétiques caractéristiques de l'espagnol portoricain, comme la prononciation nasalisée de certaines voyelles, la réalisation des /s/ en fin de syllabe comme fricative glottale /h/, la latéralisation du /r/ simple en fin de syllabe, et le changement de [e] en [i] et de [o] en [u], ce dernier étant typique des régions centrales de l'île. La vélarisation des /r/ était très présente dans l'enregistrement à cause de sa haute fréquence et de la forte friction vélaire de toutes les prononciations du phonème.<sup>127</sup> Le test permettait d'analyser la perception du phénomène de la vélarisation par les Portoricains dans une conversation authentique. Les extraits acoustiques ont été choisis de sorte que le contenu de l'énonciation ne révèle pas l'origine régionale et sociale du locuteur. Après avoir écouté l'enregistrement, les participants ont été invités à cerner justement ces aspects-là (enquête phonologique), tout en indiquant la raison de leur jugement, à savoir les indices linguistiques ou bien extra-linguistiques justifiant leur évaluation. Les questions concernaient l'origine régionale, l'âge, le niveau de scolarisation et la profession hypothétique du locuteur enregistré. Puisque d'autres renseignements ne leur simplifiaient pas la tâche et que le stimulus ne comprenait que des extraits d'une conversation, tous indépendants l'un de l'autre quant au contenu, le seul point de repère pour une classification sociale était l'aspect linguistique.

Dans le cas où les participants n'avaient pas mentionné la manière spéciale de prononcer les /r/ (la vélarisation) lors de la catégorisation du locuteur, ils devaient écouter l'enregistrement de nouveau, tout en faisant particulièrement attention aux cas de vélarisation. Cette procédure garantissait que tous les participants aient la même conception de l'*erre arrastrá*, qui était le sujet du questionnement. Les questions posées concernant le /r/ vélaire ont partiellement été formulées à partir d'analyses antérieures (cf. Emmanuelli 1993 pour le questionnaire) afin de garantir une comparabilité des résultats à celles-ci. Le questionnement visait surtout à découvrir le degré d'évaluations négatives envers la vélarisation et le niveau de sa stigmatisation manifestée par les participants. Finalement une éventuelle relation entre le degré d'attitude négative envers le phénomène (calculé en attribuant un point à chaque réponse révélant une attitude négative et en totalisant les points obtenus par locuteur) et les aspects sociaux catégorisant le participant a été testée. Le même degré d'attitude négative a été employé dans un test qui visait à découvrir si l'évaluation (positive ou négative) de la vélarisation du /r/ influence la fréquence d'emploi de celle-ci. Les résultats de ces derniers tests, ainsi que ceux du test de perception et du sondage sont décrits dans ce qui suit.

---

<sup>127</sup> Pour la transcription de l'enregistrement, les /r/ concernés de la vélarisation ont été marqués, cf. l'annexe.

### **9.6.3 Résultats**

Languages, dialects, and accents are constructs that classify people, as do race, nationality, ethnicity, and kinship. (Urciuoli 1996, 3)

Le premier objectif du test de perception était de savoir lesquels sont les shibboleths qu'utilisent les participants pour le classement social du locuteur écouté dans l'enregistrement, ou dit autrement : « el cuadro de síntomas lingüísticos que funcionan en la comunidad como operadores clasificatorios ». (López Morales 1979b, 146).

Il est important de savoir si la forte vélarisation du /r/, nettement discernable pour un allochtone, est perçue et invoquée par les Portoricains afin d'attribuer au locuteur une certaine appartenance régionale ou sociale.

66% affirment avoir estimé le classement social du locuteur selon le vocabulaire utilisé par celui-ci. Seulement 4 % nient s'être fondés sur un lexique spécial pour leur jugement, les 29,8% restants n'en sont pas sûrs (H108). Cela correspond également à l'observation faite par López Morales (1979b, 158), à savoir que parmi les arguments cités lors du jugement social d'un locuteur, le vocabulaire est de loin l'argument le plus fréquent. Par contre les participants de l'analyse réalisée par López Morales (1979b) n'indiquent quasiment pas de phénomènes de syntaxe et dans notre étude personne ne s'appuie sur d'éventuelles particularités au niveau grammatical.

Peu de participants (18%, H109) trouvent que le phénomène phonétique du changement de [e] > [i] et [o] >[u] typique des régions centrales de l'île ait influencé leur estimation. En revanche le nombre de ceux expliquant leur jugement par une observation tout à fait indépendante des caractéristiques linguistiques est plus nombreux : 36% des participants portent leur jugement sur le locuteur en se référant à sa manière humoristique de raconter (H110), qui, selon eux, est une caractéristique typique des *jíbaros*. Effectivement, seuls 25% des participants évoquent la ‘prononciation traînée’ (c'est-à-dire la vélarisation) du /r/ dans leur argumentation (H70). Néanmoins, le sondage sur le phénomène de la vélarisation, réalisé après, démontre qu'il s'agit bien d'un phénomène linguistique bien connu et fortement discuté dans la communauté portoricaine.

#### **9.6.3.1 Identification et conscience**

« Hay gente que arrastra la erre. »

Ce qui était marquant lors des entrevues était la réaction largement répandue à l'invitation de participer à un sondage sur l'espagnol de Puerto Rico : « Mais pourquoi est-ce ici que vous réalisez vos entrevues ? Nous, les Portoricains nous parlons très mauvais. » Cette réaction démontre encore une fois le sentiment d'infériorité linguistique qui règne sur l'île et qui a pu être constaté par d'autres chercheurs (cf. p.ex. Valentín-Márquez 2007). Cette réaction fait également référence aux caractéristiques linguistiques locales, majoritairement perçues comme mauvaises et incorrectes. Cette stigmatisation est décrite par Guitart (2000, 169) :

Variantes estigmatizadas son aquellas consideradas ‚malas‘, ‚incorrectas‘, ‚feas‘, ‚propias al habla inulta‘, etc., inclusive a veces por los propios hablantes que las usan, no faltando declaraciones tales como ‚aquí hablamos muy mal‘.

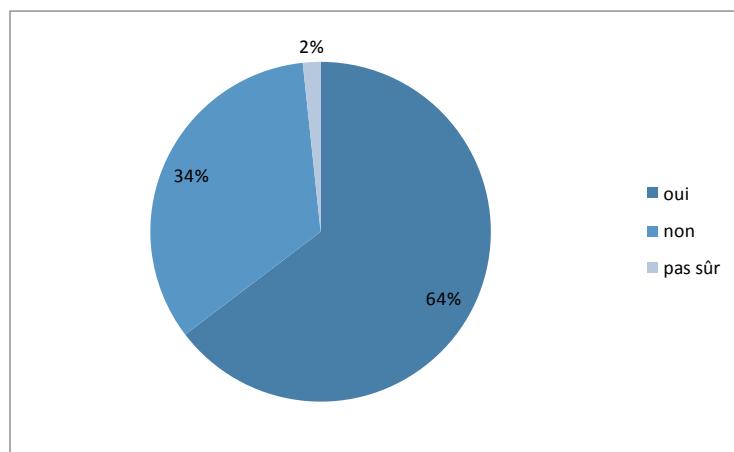
L’analyse démontre la forte conscience des particularités linguistiques caractéristiques de l’espagnol portoricain, comme le /r/ vélaire. La description familière du phénomène de la vélarisation est la suivante : « Il y a des gens qui traînent<sup>128</sup> les R ». Ce n’est pas sans raison que quelques habitants et la plupart des touristes visitant l’île jugent ce phénomène comme étant typiquement portoricain (cf. Medina-Rivera 1999, 529). Mais qu’en est-il de la stigmatisation du phénomène pourtant fréquemment citée ?

### 9.6.3.2 Evaluation et stigmatisation

« Jamás votaría por un gobernador que arrastre la erre! »

Bien qu’à Puerto Rico la vélarisation du /r/ se retrouve dans toutes les générations et dans toutes les classes sociales, son acceptation et son jugement par les locuteurs est extrêmement diffuse. Les résultats de cette recherche démontrent que parfois une forte stigmatisation ne peut pas être déniée.

Quelques participants font même appel à une ‘bonne prononciation’ en tant que critère pour choisir un représentant politique (H71): 34% affirment ne pas vouloir voter pour un gouverneur s’il ‘traînait le R’. Plus de 5% sont même convaincus qu’une personne ‘souffrant’ d’une telle prononciation ‘incorrecte’ n’aurait jamais assez de succès au plan politique pour porter sa candidature. Ce type d’attitude est fortement lié au stéréotype, qui associe un manque de culture aux personnes utilisant la vélarisation. Les stéréotypes entraînent toujours une évaluation (Lieberson 1985), souvent négative, laquelle aboutit inévitablement à la stigmatisation du phénomène ou, pis encore, du locuteur l’employant.

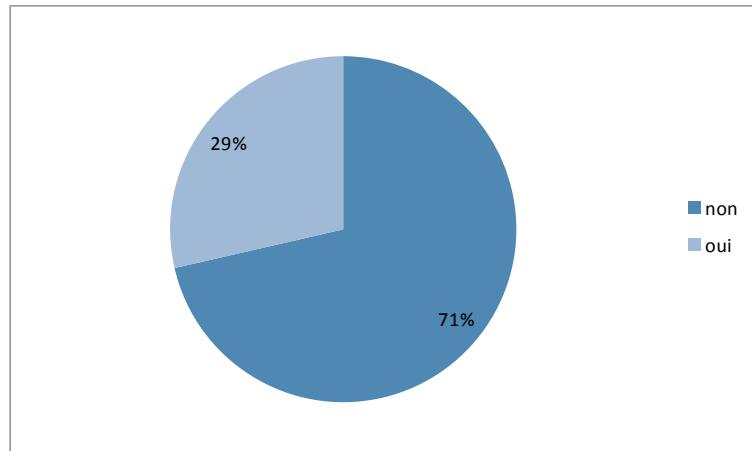


**Fig. 80 :** Réponses à la question : « Est-ce que vous voteriez pour un gouverneur qui prononce le /r/ de manière vélaire ? » (H71).<sup>129</sup>

<sup>128</sup> Le mot espagnol utilisé dans ce contexte est *arrastrar*, ce qui explique de manière métaphorique le mode d’articulation fricatif de la réalisation vélaire du /r/ multiple.

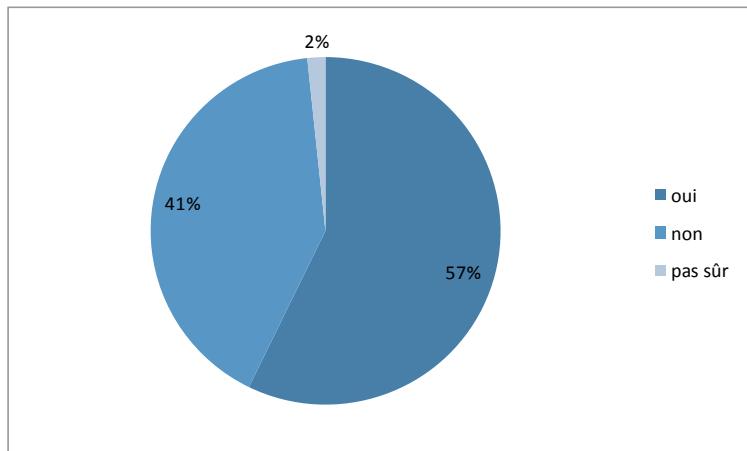
<sup>129</sup> Les légendes ne font que résumer librement le contenu des questions posées aux participants, lesquelles étaient formulées sans termes techniques et en n’utilisant que les expressions communes et connues par les Portoricains.

Dépendant de la situation presque 30% des participants auraient peur de se compromettre s'ils étaient en compagnie de quelqu'un avec cette particularité phonétique (H73) : ils affirment avoir honte d'aller à un restaurant de luxe avec une telle personne. Plusieurs ont même prétendu ne sortir en aucune circonstance avec un compagnon 'qui parlerait comme ça'.

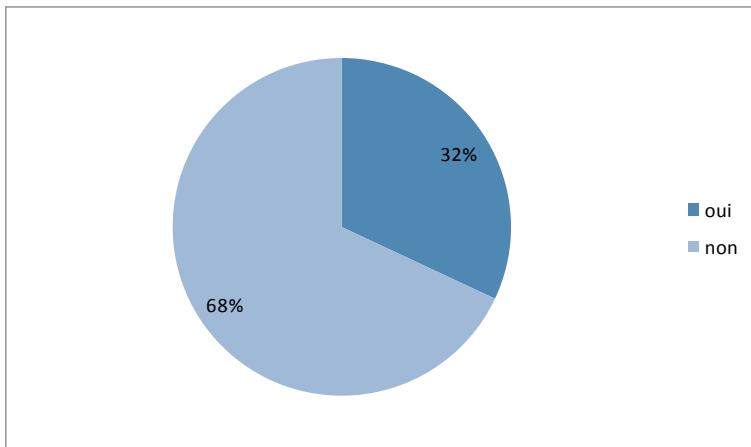


**Fig. 81 :** Réponses à la question : « Dans un restaurant de luxe, est-ce que cela vous gênerait d'entendre votre accompagnateur parler en utilisant le /r/ vélaire ? » (H73).

Pour 57% des participants le /r/ vélaire est une caractéristique vulgaire et rurale (H77), 32% croient pouvoir identifier leur interlocuteur comme inculte (H79), seulement à partir de cette prononciation.



**Fig. 82 :** Réponses à la question : « Cette prononciation vélaire du /r/ est-elle un indice de l'origine rural du locuteur ? » (H77).



**Fig. 83 :** Réponses à la question : « Cette prononciation vélaire du /r/ est-elle un indice de l'inculture du locuteur ? » (H79).

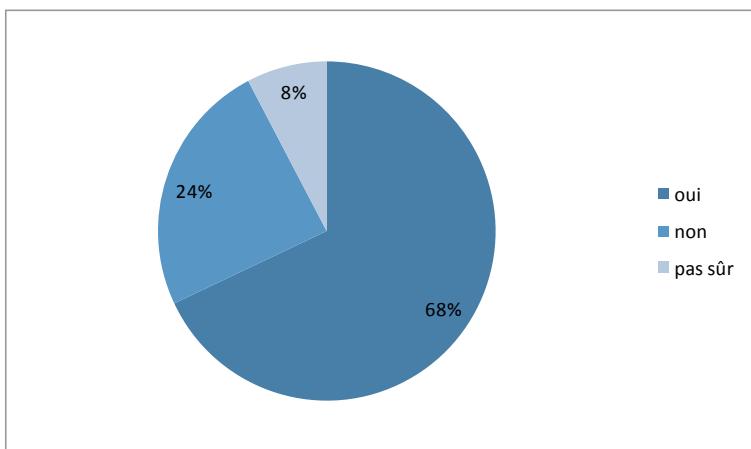
Dans les études antérieures réalisées entre 1928 et 1999 (Navarro Tomás 1948 ; Rubén del Rosario 1956 ; López Morales 1979a ; Matta de Fiol 1981 ; Medina-Rivera 1999) cette forte stigmatisation est également documentée, du moins selon les affirmations des interviewés. Selon eux le phénomène est considéré comme un « signo [...] de rusticidad o de incultura » (Rubén del Rosario 1956, 8).

#### 9.6.3.3 Représentations mentales et préjugés

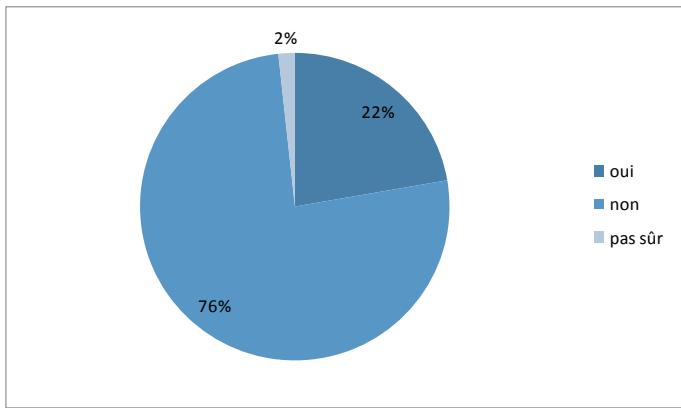
« Es que suena tan feo. »

Abstraction faite du marquage social du phénomène, ce sont surtout les arguments suivants qui sont nommés comme étant la raison de son mépris : 1. La prononciation n'est pas correcte. 2. C'est un régionalisme. 3. Le son est laid. 4. C'est un défaut de prononciation (cf. p.ex. Matta de Fiol 1981).

D'un autre côté, les locuteurs sont conscients de la fréquente utilisation du /r/ vélaire sur l'île, car 68% des participants trouvent qu'il s'agit d'un phénomène typique de Puerto Rico (H74) et qu'il ne se restreint nullement aux locuteurs âgés : 76% savent que les enfants aussi ‘trainent le R’ (H78).

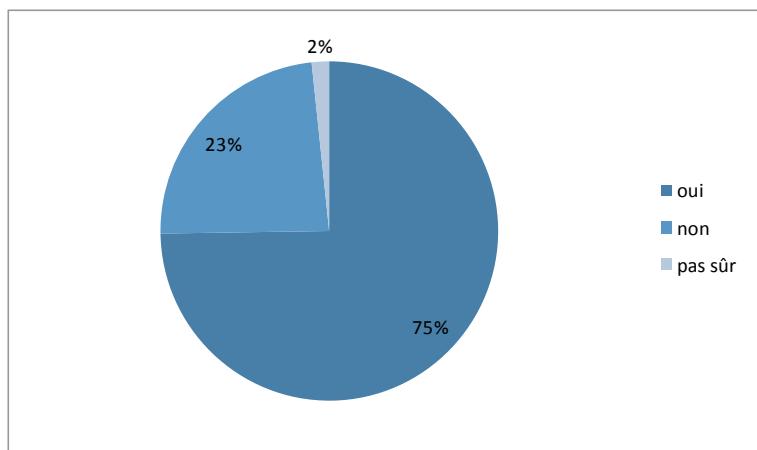


**Fig. 84 :** Réponses à la question : « Cette prononciation vélaire du /r/ est-elle une particularité typique de l'espagnol portoricain ? » (H74).



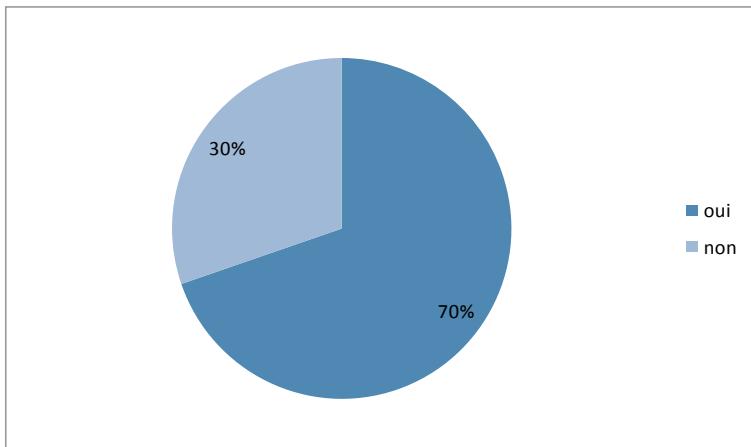
**Fig. 85 :** Réponses à la question : « Cette prononciation vélaire du /r/ est-elle une caractéristique typique du langage des personnes âgées ? » (H78).

Ainsi, pour cette raison, 75% des participants répondent de manière positive à la question qui vise à savoir si une telle prononciation est acceptée dans le langage familier (H75).



**Fig. 86 :** Réponses à la question : « Est-il acceptable d'utiliser cette prononciation vélaire du /r/ dans le langage familial ? » (H75).

Toutefois, cette réponse n'est pas sans restriction. 30% sont d'avis qu'il faudrait corriger cette prononciation chez les enfants (H76). Dans la plupart des cas, les participants affirment qu'il est important que la ‘prononciation correcte’ soit apprise dès la petite enfance afin de pouvoir donner une bonne impression dans des situations formelles.

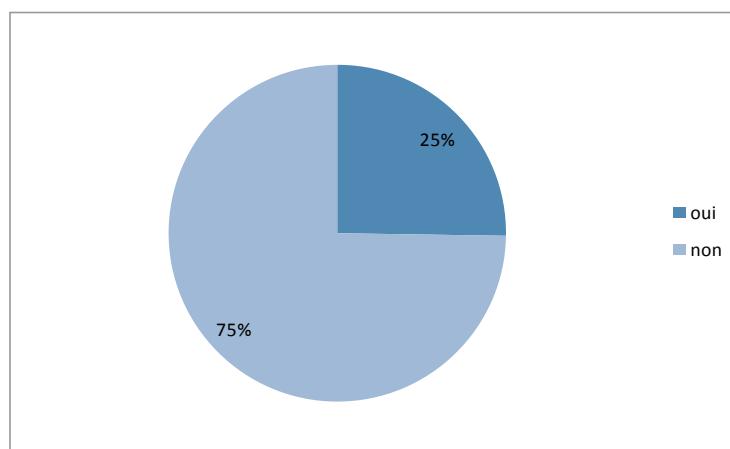


**Fig. 87 :** Réponses à la question : « Cette prononciation vélaire du /r/ devrait-elle être corrigée à l'école ? » (H76).

Cette attitude contradictoire démontre que les Portoricains supposent devoir subir une discrimination linguistique plus importante qu'elle l'est en réalité.

Cette hypothèse a été vérifiée à l'aide du test de perception. On part de la définition suivante : Une particularité linguistique peut être l'objet de stigmatisations si elle est considérée comme ostensible par les locuteurs natifs et par conséquent, utilisée afin d'attribuer des qualités sociales négatives à celui qui l'utilise.

Désormais, il est intéressant de voir que dans 75% des cas les participants ont indiqué d'autres caractéristiques que le /r/ vélaire en évaluant le locuteur de l'enregistrement stimulus (H70). En revanche dans la plupart des cas, la vélarisation du /r/ n'a même pas été mentionnée, pas même perçue dans l'enregistrement malgré sa fréquence et son intensité élevées. Après le sondage, une fois l'attention des participants attirée sur ce phénomène, plusieurs ont même admis ne pas l'avoir remarqué.



**Fig. 88 :** Les participants ont-ils remarqué que le locuteur enregistré utilisait le /r/ vélaire ? (H70).

#### 9.6.3.4 Auto-perception et discrimination

Des propositions mettant en évidence la forte stigmatisation du /r/ vélaire sont à la base de la grande peur des Portoricains d'être discriminés à cause de leur prononciation.

D'autres chercheurs ont également pu documenter des énonciations révélant ce qu'ils appellent une *discrimination idiomatique* (López Morales 2003, 7) :

No votaría nunca por un candidato con ese defecto. (cité par López Morales 2003, 11)

¿Darle trabajo a alguien así? ¡Ni loco! (cité par López Morales 2003, 11)

Mais une stigmatisation d'un trait linguistique entraînant de tels commentaires n'engendre pas nécessairement une vraie discrimination. La discrimination n'existe que si les affirmations sont matérialisées dans la situation correspondante. Ce n'est cependant pas toujours le cas : bien que la plupart des participants du sondage jugeait la vélarisation du /r/ comme très négative chez d'autres personnes (comme chez le locuteur stimulus) et que certains le citaient comme cause d'une discrimination sociale, 35% des interviewés n'étaient même pas conscients du fait qu'ils l'utilisaient eux-mêmes et quelque fois même d'une fréquence assez élevée (H2).

Exemple : Le même locuteur (Loc.28) fait les deux énonciations suivantes pendant la même entrevue :

Loc28 : « A lo mejor si no hubiera tenido estudios diga a[x]oz. »

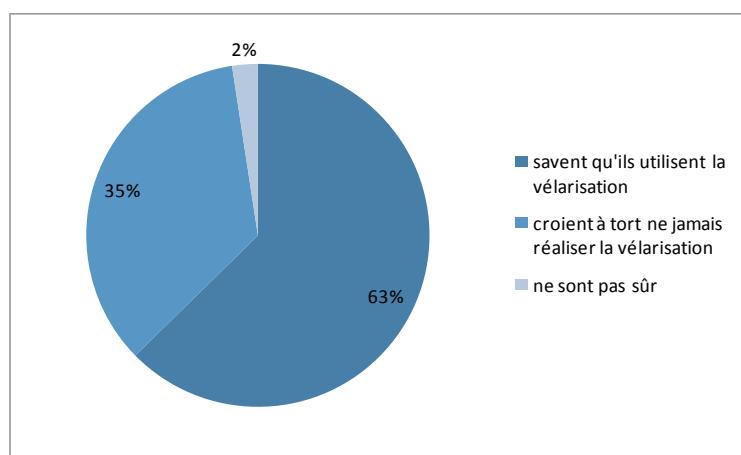
Loc28 (5 minutes plus tard) : « En todo lo que puedes [x]ealmente podamos ayudar, nos gusta ayudar. »

Traduction :

Loc28 : « Peut être que si je n'avais pas étudié, je prononcerais a[x]oz. »

Loc28 (5 minutes plus tard) : « Où nous pouvons aider, nous aidons vraiment (esp. : [x]ealmente) volontièrement. »

Le participant attribue donc une connotation négative propre au manque de culture par rapport à ce phénomène de la vélarisation, prétend ne pas l'utiliser justement pour cette raison et l'utilise peu après dans la même entrevue sans s'en rendre compte.



**Fig. 89** : Participants utilisant eux-mêmes le /r/ vélaire et leur connaissance à propos de cet usage (H2).

Ce résultat explique, au moins en partie, ce que les auteurs, Labov (1972a, 311) pour toutes les langues et Matta de Fiol (1981, 21) pour l'espagnol portoricain en particulier, ont remarqué, à savoir que les locuteurs éprouvant dans leur propre langage le

pourcentage le plus élevé de particularités stigmatisées sont surtout ceux qui tendent le plus à stigmatiser d'autres locuteurs à cause de leur usage de ces mêmes particularités. La même tendance est constatée pour les participants de la présente étude.

Il est d'autant moins surprenant que Guitart (1981, 49) mette en évidence que « Puerto Rico is perhaps the only linguistic community in the Hispanic world where the speech of educated speakers shows certain phonetic traits that are stigmatized by those speakers themselves ».

La faible conscience du propre emploi de particularités linguistiques défavorisées chez les Portoricains mêmes a également été remarquée par Medina-Rivera (1997 et 1999, 532) :

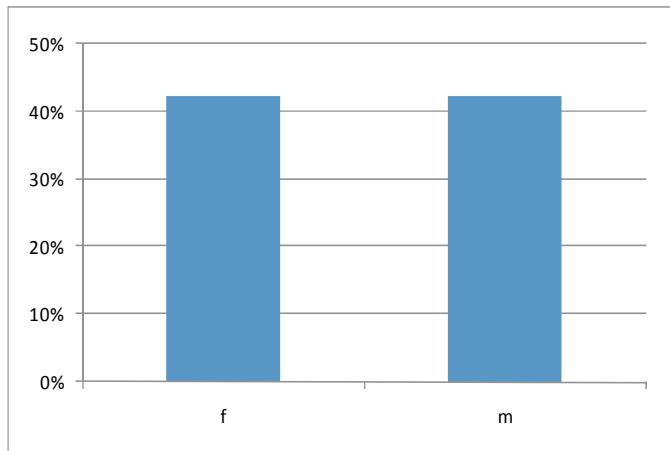
It is very interesting, but not surprising, that some of the speakers who participated in the interviews show a negative attitude toward velarization, claim that they do not produce the velar variant of (rr), and yet retain it in their actual speech. Perhaps people who velarize are not totally conscious of doing it, but they can distinguish the sound when somebody else produces it. In the case of lateralization the opposite is true, most people acknowledge that they do lateralize when speaking fast. (Medina-Rivera 1997, 110)

Les résultats du test de perception ne signifient pas que le phénomène de vélarisation soit complètement ignoré parmi les Portoricains, en définitive tous les participants en ont entendu parler et en ont une propre opinion. Pourtant le résultat démontre que la vraie perception du phénomène est beaucoup moins grande qu'on ne pourrait penser généralement. Le fait de stigmatiser un locuteur qui vélarise les /r/ n'est-il donc qu'un indice de la peur d'être soi-même discriminé à cause de certaines particularités linguistiques ? Les « victimes » de la stigmatisation, pourraient-ils ainsi être en même temps les « coupables » ? Il faut vérifier si les facteurs sociaux contribuant à un emploi fréquent de la vélarisation sont les mêmes provoquant une attitude positive ou neutre envers elle, ou bien si le comportement est en réalité indépendant de l'emploi de la variante.

#### **9.6.3.5 Relation entre facteurs sociaux et attitude négative**

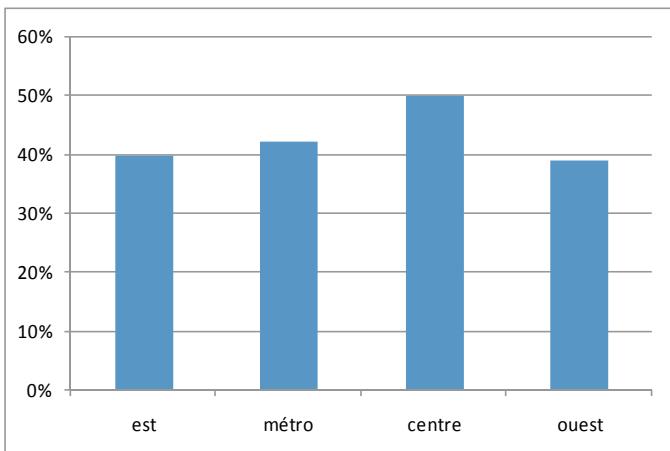
Si l'emploi de certaines prononciations dépend de facteurs sociaux comme le sexe, l'origine, l'âge, le niveau de scolarisation et la classe sociale du locuteur, il est probable que ces facteurs exercent également une influence sur l'attitude envers les phénomènes respectifs.

L'analyse statistique (H113) montre que l'attitude négative des hommes et des femmes est équivalente, au moins si l'on se réfère au nombre de réponses au questionnaire indiquant une attitude critique envers la vélarisation (42% pour les deux).



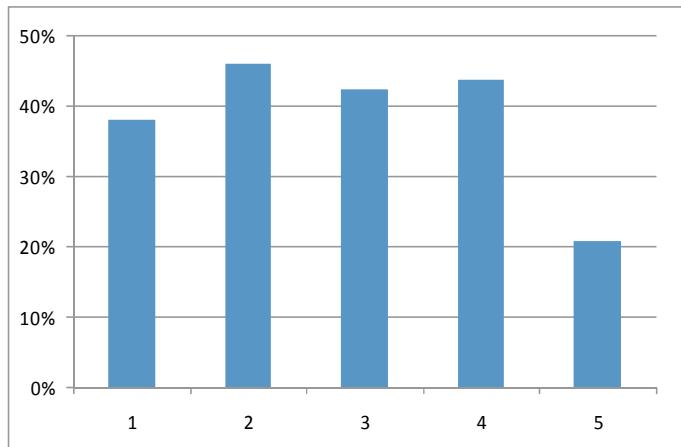
**Fig. 90 :** Attitude négative envers la vélarisation en fonction du sexe du locuteur (H113).

Les gens donnant l'évaluation la plus négative au phénomène de la vélarisation (50% de réponses 'négatives') sont ceux provenant du centre de l'île (H111). Il est curieux d'observer que précisément cette région, où le phénomène est employé le plus fréquemment, a une opinion très négative. Les régions est et ouest sont à peu près équilibrées dans leur estimation du phénomène (40% et 39%), tandis que la région métropolitaine se trouve en deuxième position en ce qui concerne le comportement négatif (42%). S'il s'agit d'une stigmatisation partant de la capitale, la région victime du centre a entre-temps dépassé celle-ci (la capitale) concernant l'attitude négative.



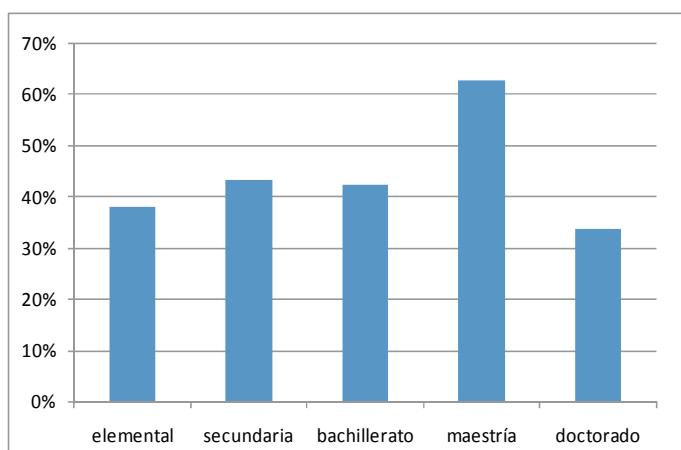
**Fig. 91 :** Attitude négative envers la vélarisation en fonction de l'origine du locuteur (H111).

L'analyse des cinq générations (H112a) montre que les participants les plus neutres quant à l'emploi de la variante vélaire du /r/ sont les plus âgés (génération 5, seulement 21% de réponses 'négatives'). Cela correspond au fait que ce groupe l'utilise de manière plus fréquente que les autres groupes. On s'attendrait à ce que les générations ne l'utilisant que sporadiquement éprouvent l'attitude la plus négative envers le phénomène. Or, il se produit exactement le contraire : après le groupe des plus âgés ce sont justement les plus jeunes qui l'évaluent de façon moins négative (38%), bien qu'ils soient en même temps les moins enclins à l'employer. D'un autre côté, le groupe d'âge 3 avait démontré l'utiliser de manière assez fréquente, pourtant il se trouve parmi les groupes les plus critiques envers cette habitude linguistique (42%).



**Fig. 92 :** Attitude négative envers la vélarisation en fonction de l'âge du locuteur (H112a).

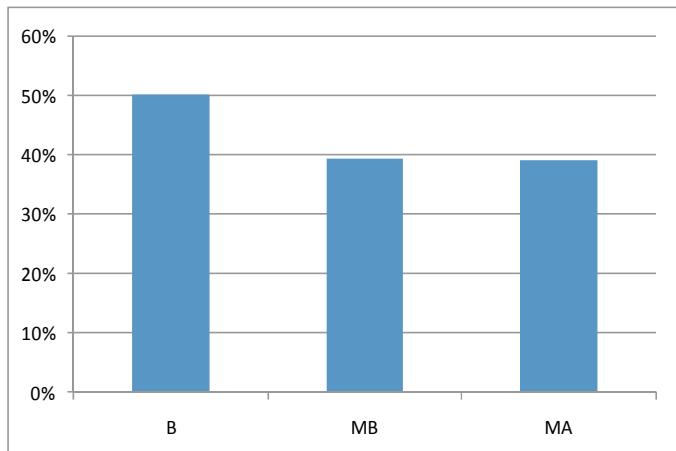
Quant au niveau de scolarisation, on a vu que ce sont les participants n'ayant qu'une formation scolaire élémentaire qui connaissent le taux de vélarisation le plus haut. Ce sont également les personnes avec un comportement neutre en seconde place, selon le système de points (38% de réponses 'négatives', H114). Il est vrai que les participants ayant terminé leurs études universitaires avec une maîtrise donnent le taux le plus haut d'évaluations négatives du phénomène (63%), mais en même temps ce sont les personnes ayant obtenu le grade universitaire le plus haut (doctorat) qui semblent avoir l'attitude la moins négative envers le /r/ vélaire (34%). Il se pourrait que dans leur cas l'attitude neutre s'explique par une plus grande tolérance envers les variations en général et les variations linguistiques en particulier, étant donné que le doctorat et le travail scientifique exige une attitude objective et neutre envers de tels phénomènes.



**Fig. 93 :** Attitude négative envers la vélarisation en fonction du niveau de scolarisation du locuteur (H114).

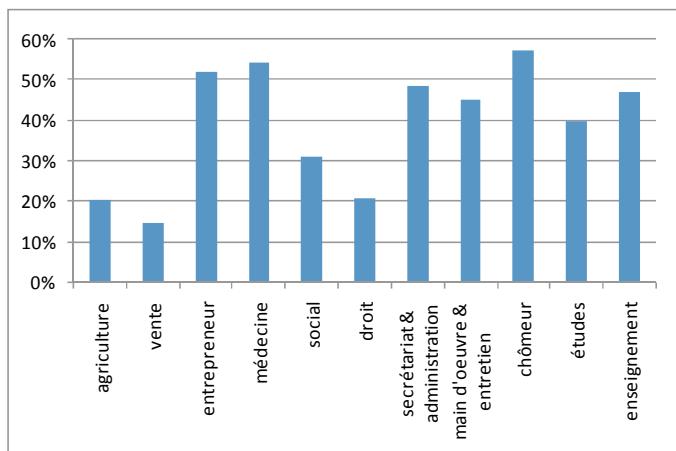
En comparant le degré d'attitude négative aux niveaux socio-économiques des participants (H115), il est intéressant d'observer que celui-ci augmente chez les participants du niveau inférieur. Les locuteurs appartenant au groupe B (*clase baja*) selon la classification socio-économique, sont les plus enclins à évaluer la vélarisation de façon négative (50%), tout en l'employant plus souvent que les participants des autres niveaux. Ils sont les plus conscients de la stigmatisation dont souffre le phénomène employé par eux et présentent ainsi ce qu'on pourrait appeler une sorte d'auto-stigmatisation. Cette stratégie met en évidence leur connaissance du phénomène

et des problèmes sociaux en résultant et leur permet en même temps de se distancer publiquement de cet emploi.



**Fig. 94 :** Attitude négative envers la vélarisation en fonction du niveau socio-économique du locuteur (H115).

Les résultats de l’analyse de l’attitude envers la vélarisation en fonction des groupes de profession auxquels appartiennent les participants sont difficiles à interpréter (H116).



**Fig. 95 :** Attitude négative envers la vélarisation en fonction du groupe de profession du locuteur (H116).

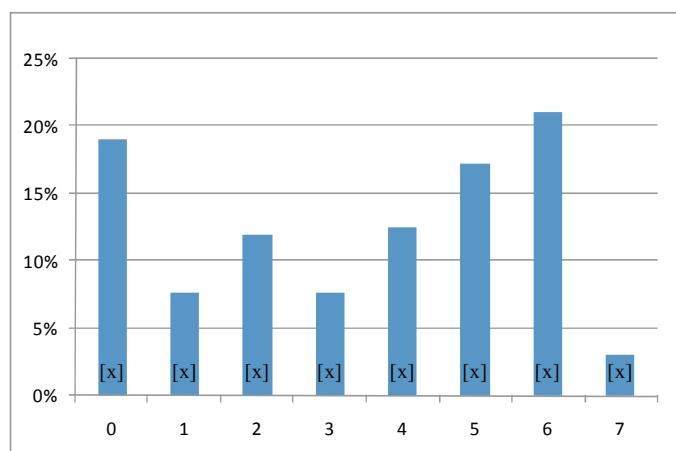
On pourrait supposer que le haut degré d’attitudes négatives chez les personnes travaillant dans des professions du groupe *secrétariat & administration* (48%) est dû à leur forte participation à ce que Pierre Bourdieu (1980) appelle le *marché linguistique* (cf. aussi Sankoff et Laberge 1978 et Thibault 1983). Ce paramètre se réfère au contact du locuteur à la langue écrite, résultant des tâches impliquées par sa profession. Une secrétaire par exemple, s’occupant de textes écrits, connaît une plus grande participation au marché linguistique qu’un ouvrier. Ce fait expliquerait aussi la forte stigmatisation de la vélarisation par les étudiants et les enseignants, les deux éprouvant un contact très fort avec l’espagnol écrit et les normes linguistiques. L’attitude moins négative chez les personnes travaillant dans l’agriculture (20%) et dans la vente (15%) s’expliquerait de la même façon. Il serait cependant nécessaire de supposer une influence de la langue écrite (au niveau du *medium*, cf. Söll 1985 et Koch et Oesterreicher 1990) à la prononciation des personnes de forte participation au marché linguistique et un plus grand attachement aux prescriptions normatives. En outre, cette hypothèse n’arrive pas

à expliquer le fait que les chômeurs soient ceux qui démontrent l'attitude la plus négative et que le groupe des artisans et ouvriers se trouve également parmi les leaders en ce qui concerne l'attitude négative.

Jusqu'à présent l'hypothèse des chercheurs était que l'attitude envers l'emploi de la vélarisation soit à la base de la (haute ou faible) fréquence de son usage et qu'une attitude négative puisse même contribuer à l'abandon total de la variante linguistique (cf. p.ex. López Morales 1979a, 109). Par contre, les résultats de cette recherche indiquent que la fréquence de vélarisations employées par un locuteur n'est probablement pas influencée de manière directe par le degré d'attitude négative que ce locuteur éprouve envers elle. Dans ce qui suit, la relation directe entre la fréquence de vélarisations et le degré d'attitude négative envers cette prononciation sera ainsi analysée.

### 9.6.3.6 Auto-surveillance

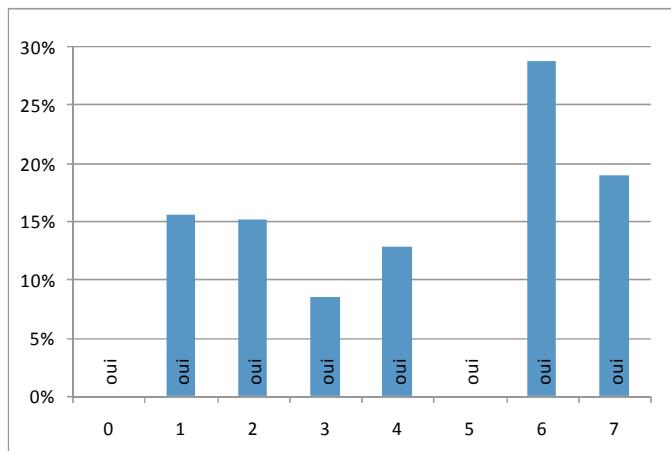
Il a été vérifié si, effectivement, les locuteurs démontrant de manière évidente une attitude négative envers la vélarisation, sont ceux qui l'utilisent le moins. Comme la plupart des locuteurs enregistrés dans le cadre de cette recherche, ils utilisent la vélarisation au moins une fois durant toute l'entrevue. Cependant l'attitude semble être insignifiante quant à la question de l'emploi en général (H83). La comparaison du niveau d'attitude négative et de la fréquence avec laquelle la vélarisation est employée par les locuteurs, démontre le même résultat (H84). A l'exception des participants éprouvant une attitude totalement neutre envers le phénomène (0 points = aucune réponse indiquant une attitude négative), le nombre de vélarisations semble augmenter en fonction de l'attitude négative. Seul le dernier groupe de locuteurs sur l'échelle, c'est-à-dire celui qui a le nombre le plus haut de points quant à l'attitude négative, emploie un minimum de vélarisations.



**Fig. 96 :** Fréquence de vélarisations en fonction de l'attitude négative envers celle-ci (H84).

Différentes possibilités peuvent expliquer ce résultat. Tout d'abord, il serait possible de l'interpréter comme étant la conséquence d'un rejet extrêmement fort à l'égard du phénomène de la vélarisation, ceci expliquant sa réelle diminution dans son emploi. Une deuxième raison pourrait être l'indépendance de l'attitude vis-à-vis de la fréquence de vélarisations. Cette dernière explication affirmée par López Morales (1979a, 109), insiste sur le fait que le comportement linguistique dépend de plusieurs facteurs différents. L'attitude envers certains traits linguistiques n'est qu'un des facteurs. Un

autre aspect – à ne pas négliger – est le degré de conscience linguistique. Il ne suffit pas que le locuteur ait une attitude négative envers le phénomène pour que sa fréquence baisse. En effet, s'il n'est pas conscient de l'emploi du phénomène ou s'il n'est pas capable de le discerner chez les autres, alors la baisse de la fréquence sera moins évidente. Il a donc été vérifié si l'attitude envers la vélarisation engendre une influence quelconque sur la capacité à discerner celle-ci chez le locuteur de l'enregistrement stimulus. Le résultat montre que ce sont, en effet, les participants éprouvant l'attitude la plus négative envers le phénomène (7 points) qui se situent au deuxième rang sur l'échelle de la perception du phénomène (H86).



**Fig. 97 :** Perception de la vélarisation de l'enregistrement stimulus en fonction de l'attitude négative envers le phénomène (H86) (oui = perçu).

Pourtant le groupe suivant de participants (6 points), étant des locuteurs utilisant fréquemment la vélarisation, éprouve également une forte conscience du phénomène. La conscience du phénomène et sa stigmatisation ne sont pas suffisants pour que la vélarisation soit évitée. Il est possible d'expliquer ces résultats par le fait que certains locuteurs ne sachent pas prononcer le /r/ que de manière postérieure, n'ayant pas appris à articuler la vibration apicale. Tous les participants de l'entrevue n'étant pas capables de réaliser la variante ‘standard’ alvéolaire en sont conscients, souffrant même de leur incapacité du fait de la stigmatisation de leur prononciation. Pourtant, ils participent eux-mêmes à cette stigmatisation en énonçant leurs propres opinions négatives sur cette prononciation ‘non-standard’, et avouent « avoir honte » de celle-ci. Ainsi, si un locuteur portoricain est capable de substituer sa prononciation vélaire du /r/ en une apicale quand la situation l'exige, il pourra facilement dissimuler le son stigmatisé dans des situations formelles. Plusieurs participants ont affirmé de ne prononcer le /r/ vélaire que lors de contextes familiers. La question suivante se pose alors : que font les personnes n'ayant pas appris à articuler la variante ‘standard’ ?

#### 9.6.3.7 Tentatives d’explication

Les Portoricains n'ayant appris qu'à articuler des variantes dorsales du /r/ sont souvent issus d'un environnement familial n'utilisant que la variante vélaire. Ils ne se sont, par conséquent, pas sentis obligés d'apprendre une alternative articulatoire. Comme vu précédemment (p.ex. dans le chapitre 2), l'articulation de la vibrante apicale est assez complexe et pose même problème aux enfants en phase d'acquisition de leur langue maternelle. Il est d'autant plus difficile d'apprendre le son ultérieurement quand

l’acquisition de l’inventaire phonétique est censée être terminée (cf. Hammond 2000, 334).

C’est souvent en contact avec des gens provenant de la capitale San Juan, où la vélarisation est moins présente, que beaucoup de Portoricains, originaires des régions à dominance du /r/ vélinaire, se trouvent confrontés à leur différence.

Loc.19 : « Desde que vivo en San Juan me da vergüenza el no saber pronunciar la /r/ bien. Antes en mi pueblo [Ponce] ni siquiera me daba cuenta. »

Traduction :

Loc.19 : « Depuis que j’habite à San Juan j’ai honte de ne pas savoir prononcer bien le /r/. Avant dans mon village [Ponce] je ne m’en étais même pas rendu compte. »

Selon López Morales (1979a, 109), le manque de conscience linguistique est la cause de la non-utilisation, par certains Portoricains, de la prononciation standard du /r/ dans des situations très formelles. L’auteur pense que les gens ayant une attitude négative envers le phénomène et ayant une bonne connaissance des situations exigeant une prononciation non-marquée au niveau social, sont tous capables de bannir la réalisation vélinaire de leur langage :

Si el grado de actitud negativa fuera muy alto en estos hablantes, y la participación de la conciencia lingüística manifiesta y mantenida en su actuación, llegarían a sacar de sus idiolectos las realizaciones velarizadas, en caso de poseerlas. (López Morales 1979a, 110)

Mais il omet en formulant sa thèse, que certaines personnes ne savent pas prononcer le /r/ standard, même si celles-ci se savent stigmatisées par leur prononciation. Ils sont d’ailleurs confrontés à un panel de commentaires discriminatoires :

Loc.17 : « Porque yo fui blanco de burla. Siempre me dijeron que si yo era francés. »

Traduction :

Loc.17 : « Parce que j’ai été victime de moqueries. Ils m’ont toujours demandé si j’étais français. »

Loc.17 : « Que no quiero hablar la erre porque todo el mundo se burla. »

Traduction :

Loc.17 : « Mais je ne veux pas prononcer le R parce que tout le monde se moque de moi. »

Malgré ces situations, les personnes concernées n’ont pas appris à réaliser la variante ‘standard’, à savoir la vibrante apicale, et ne sont tout simplement pas capables de la produire. Cette recherche montre que cette difficulté provoque même une sorte d’auto-stigmatisation chez les locuteurs concernés démontrant ainsi que ceux-ci sont loin d’être dépourvus de conscience linguistique :

Loc.17 : « Ay pero yo yo encuentro que una persona que diga ca[r-r]o... [locuteur essaie de prononcer la vibrante apicale; note de l'auteur] yo lo encuentro tan bonito. Yo admiro mucho...»

Loc.61<sup>130</sup> : « Ca[r]o, ca[r]o! »

Loc.17 : « Cómo? »

Loc.61 : « Ca[r]o. »

Loc.17 : « Ay eso es tan bonito escucharlo... »

Traduction :

Loc.17 : « Tiens, mais je trouve qu'une personne qui dit ca[r-r]o... [locuteur essaie de prononcer la vibrante apicale; note de l'auteur], je le trouve tellement joli. J'admire beaucoup...»

Loc.61 : « Ca[r]o, ca[r]o! »

Loc.17 : « Comment? »

Loc.61 : « Ca[r]o. »

Loc.17 : « Ah, c'est tellement joli à écouter... »

Les dires des interviewés de cette étude montrent que les locuteurs concernés développent de vraies stratégies pour cacher leur ‘insuffisance’ au niveau linguistique :

- 1) Ils utilisent une stratégie consistant à parler plus vite pour faire oublier la prononciation ‘défectueuse’. L'exemple suivant est la citation d'une bibliothécaire consciente de son incapacité à prononcer le /r/ apical :

Loc.27 : « Unas personas la ... te la ocultan un poco. Por ejemplo yo hago mucho esta técnica de hablar muy rápido, para para disimularla. »

Traduction :

Loc.27 : « Certains la... la cachent un peu. Moi, par exemple j'emploie beaucoup la technique de parler très vite, pour la dissimuler. »

- 2) D'autres participants indiquent qu'ils prononcent le /r/ ou tout le mot concerné doucement, pour ne pas attirer l'attention.
- 3) La honte de ne pas pouvoir ‘bien parler’ est si grande, que plusieurs personnes affirment vouloir éviter les mots qui contiennent le son /r/ et les remplacent par des synonymes moins ‘dangereux’.

Loc.17 : « Y aun con mis pacientes hoy día yo trato de... Si voy a recomendar, RECOMENDAR, yo trato de no usar esa palabra RECOMENDAR, y : „Míra, yo te quiero, este, PROMOVER un progresivo...” »

Traduction :

Loc.17 : « Et même avec mes patients aujourd’hui j'essaie de... Quand je veux leur recommander, RECOMMANDER quelque chose, j'essaie de ne pas utiliser ce mot RECOMMANDER mais je dis : „Je vous CONSEILLERAIS de prendre un médicament...” »

---

<sup>130</sup> Le locuteur 61 n'a pas été inclus dans l'analyse.

Pour répondre à la question si cela le gênerait d'entendre son voisin de table commander du riz en prononçant le /r/ de manière vélaire ([a'xo]), le même interviewé répond comme suit :

Loc.17 : « No digas “arroz”, pide entonces Linguini! »

Traduction :

Loc.17 : « Ne dis pas “riz”, commande alors des Linguini! »

Bien entendu, son ordre de ne pas commander du riz, si l'on n'est pas capable de prononcer le /r/ de la bonne manière, n'est qu'une plaisanterie. Mais celle-ci se révèle être une sorte d'humour noir si l'on considère que l'énonciateur souffre d'importants complexes d'infériorité dus à sa propre déficience articulatoire. A la question s'il serait gêné par une telle situation, il répond par un « Oui !! » énergique et sincère :

Int : « Te daría cosa? »

Loc.17 : « Sí!! »

Traduction :

Int : « Est-ce que cela te gênerait? »

Loc.17 : « Oui!! »

Il déclare « avoir peur » des stigmates sociaux dont est connoté le /r/ vélaire et qu'on les lui attribue par le seul fait d'être avec quelqu'un qui l'utilise.

#### **9.6.3.8 Espoir de guérison et la médecine comme refuge**

Face à l'incapacité à articuler une vibrante apicale s'est développé un mythe populaire. La plupart des personnes utilisant le /r/ vélaire s'estiment souffrir de l'ainsi nommé *frenillo* (fr. : ‘petit frein’), un défaut de prononciation dû à des anomalies physiologiques (voir aussi Arce de Vázquez 2001, 158 et Medina-Rivera 1997, 105).

Int. : « Eh, conoces a alguien con esa erre? »

Loc.6 : « Sí, uno de mis mejores amigos. Pero él la tiene porque ...eh... la lengua de él no se estira lo suficiente para poder hacer la vibración. »

Int. : « Eso es lo que llaman el frenillo? »

Loc.6 : « Sí. »

Traduction :

Int. : « Euh, est-ce que tu connais quelqu'un qui utilise ce R ? »

Loc.6 : « Oui, un de mes meilleurs amis. Mais il l'a parce que... euh... sa langue ne s'étire pas suffisamment pour pouvoir réaliser la vibration. »

Int. : « Et est-ce que c'est ce qu'on appelle *frenillo* ? »

Loc.6 : « Oui. »

Au demeurant ces personnes censées souffrir de ce défaut n'éprouvent rien d'autre qu'une prononciation vélaire du /r/, qui comme variation dialectale est – ce que démontrent aussi mes recherches – assez répandue sur toute l'île. Curieusement dans la recherche de López Morales (1979a, 129), ce sont les étudiants de la faculté *Terapia*, futurs experts médicaux en défauts anatomiques, qui ont réfuté l'idée selon laquelle le

/r/ vélaire puisse être dû à un tel défaut physionomique. Pourtant les participants à notre recherche expliquent qu'il existe des spécialistes comme des orthophonistes qui confirment ce mythe en l'encourageant par leurs affirmations :

Loc.23 : « Digo, eso me lo dijo una señora que es patóloga del habla, dijo... terapista del habla, que es amiga mía, que una vez me escuchó leyendo y me dijo: Hay veces que tienes ese frenillo. »

Traduction :

Loc.23 : « C'est une amie à moi qui m'a dit ça, elle est orthophoniste, euh logopède, un jour elle m'a écouté lire quelque chose et elle m'a dit : Parfois tu as ce *frenillo*. »

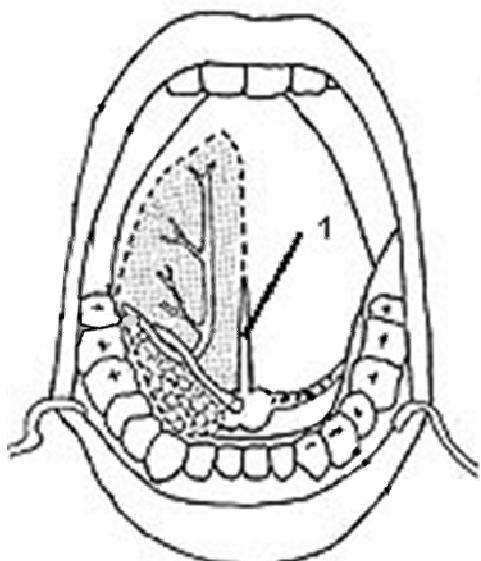
L'idée est que le *frenillo* consiste en un *frénulum linguae* (la cuticule au dessous de la langue) trop court pour que la pointe de la langue puisse atteindre le lieu d'articulation apical. Il est aussi peu vraisemblable que cette anomalie anatomique soit si répandue sur l'île et que tant de personnes en soient affectées.

L'explication de la réalisation vélaire du /r/ est, dans la plupart des cas, la variation linguistique, tout à fait indépendante de possibles causes anatomiques. Le phénomène fortement stigmatisé est, par contre, confondu avec d'autres difficultés de prononciation également présentes sur l'île et appelées du même nom de *frenillo*, mais bien sûr beaucoup moins fréquentes. Parmi les participants à cette analyse, il y avait, par exemple, deux hommes ayant des difficultés à prononcer le /r/ mais aussi le /r/ de manière apicale. Ils réalisaient donc dans tous les contextes linguistiques possibles et pour les deux phonèmes un [R] uvulaire fortement roulé. Qu'il soit dû à des anomalies physiologiques ou à une acquisition du langage défectueuse<sup>131</sup>, ce phénomène est en tout cas totalement indépendant de la réalisation vélaire en tant que trait linguistique typique de la communauté linguistique portoricaine.

Si la réalisation vélaire du /r/ est prétendue être le résultat d'un défaut anatomique, et que cette prononciation souffre d'une stigmatisation assez forte pour atteindre l'auto-conscience du locuteur, il n'est guère surprenant que celui-ci cherche de l'aide au sein du corps médical. Si le problème n'est causé que par un *frénulum linguae* trop court, il devrait par conséquent être possible de le couper pour résoudre le problème. Tout aussi surprenant que ceci puisse paraître, il existe effectivement une telle opération promettant la solution au problème du *frenillo*. Nommé *frénectomie* (ou bien *frénotomie* ou *frénulotomie*), cet acte est une intervention chirurgicale sous anesthésie locale, pendant laquelle le médecin sectionne le *frénulum linguae* afin que la langue puisse élargir la marge d'articulation prétendue être réduite.

---

<sup>131</sup> Les deux individus éprouvant cette réalisation uvulaire des /r/ et /r/ dans tous les contextes possibles, avaient les deux (en partie) été élevés par des personnes sourds-muets. Il est possible que cette situation linguistique spéciale pendant la phase d'acquisition du langage ait eu une influence sur la réalisation du son le plus complexe du système phonologique de l'espagnol, à savoir la vibrante [r]. Mais dans ce cas-là, il se poserait la question de savoir pourquoi la situation linguistique spéciale ait aussi affecté l'articulation du /r/ simple, qui pose beaucoup moins de problèmes au niveau de l'articulation.



**Fig. 98 :** Frénulum linguae (1 = frénulum. La figure est basée sur une illustration extraite de la source Internet URL4).

Du point de vue médical, cette opération est prescrite quand une *ankyloglossie* (une coalescence congénitale de la langue avec le fond de la bouche, souvent à cause d'un frénulum linguae fortement raccourci, cf. la source Internet URL5) cause de graves problèmes comme par exemple des difficultés de déglutition du nourrisson lors de l'allaitement.

Un indice primaire pour un frénulum linguae raccourci peut être une pointe de la langue bosselée, obtuse ou scindée (URL5).



**Fig. 99 :** Pointe de la langue scindée lors d'un frénulum linguae raccourci (photo : Carolin Graml).

Aucun des participants de la présente recherche prétendant souffrir du *frenillo* n'a éprouvé une telle spécificité physiologique. La fréquence d'un frénulum linguae raccourci est généralement assez minime :

Eine angeborene Mikro-, Makro- und Ankyloglossie kommt sehr selten vor. Das sog. angewachsene oder verkürzte Zungenbändchen ist nur in wenigen Fällen Ursache eines Lautbildungsfehlers. (Friedrich et al. 2004, 138)

Traduction :

Une micro-, macro- et ankyloglossie congénitale n'existe que très rarement. L'ainsi nommé frénulum linguae collé ou raccourci n'est que dans de rares cas à la base d'une formation de sons défectueuse. (Friedrich et al. 2004, 138)

En outre, la frénectomie n'est pas nécessairement indiquée lorsqu'il existe réellement un défaut génétique.

Die Durchtrennung des Zungenbändchens zur Mobilisierung der Zungenspitze ist in seltenen Fällen zur Unterstützung einer logopädischen Artikulationsbehandlung angezeigt. (Friedrich et al. 2004, 138)

Traduction :

L'incision du frénulum linguae, afin de mobiliser la pointe de la langue, n'est indiquée que dans de rares cas pour contribuer à un traitement logopédique de l'articulation.

De nos jours la plupart des médecins allemands et français s'accordent sur le fait que la frénectomie est une méthode chirurgicale surévaluée, qui est surtout peu effective quant aux problèmes d'articulation.<sup>132</sup> Aujourd'hui, la thérapie orthophonique apparaît la plus appropriée pour régler ces problèmes de prononciation :

Die Durchtrennung eines *Zungenbändchens* (Frenulotomie) allein bewirkt keine Sprechverbesserung, kann aber Voraussetzung für erfolgreiche Übungstherapie sein. (Friedrich et al. 2004, 138)

Traduction :

La seule incision du *frénulum linguae* (frénulotomie) n'améliore pas l'articulation, mais elle peut être une condition préalable d'une thérapie basée sur des exercices.

Finalement l'application récurrente de l'opération est d'autant plus insensée si l'on considère qu'un rayon d'articulation restreint par un *frénulum linguae* court affecterait la production de tous les sons articulés par la pointe de la langue. En effet, un patient souffrant d'une telle altération aurait des problèmes en énonçant tous les sons suivants : /t/, /d/, /l/, /r/, /n/ et surtout les sibilantes comme /s/ et /ʃ/ (cf. Friedrich et al. 2004, 138).

Les enregistrements de cette étude démontrent pourtant qu'à Puerto Rico, l'opération est souvent pratiquée sur des cas ayant pour seule difficulté la prononciation du /r/ apical. Pourtant, la plupart des interviewés a, au moins une fois, entendu parler de quelqu'un qui s'est soumis à la frénectomie pour se défaire du problème du *frenillo*.

### 9.6.3.9 Mythe (opérabilité d'une variation linguistique)

Le sondage a montré que la justification des Portoricains de se soumettre à la frénectomie, ne sont ni les problèmes de déglutition, ni les problèmes généraux causés par l'articulation<sup>133</sup>, mais seulement le désir de passer inaperçus. Les locuteurs concernés affirmaient chercher dans l'opération la solution à leur altérité. Ils espéraient pouvoir guérir leur restriction linguistique comme un handicap physiologique. Assurément, le succès de l'intervention se restreint aux patients qui, à la suite, ont appris à articuler le son lors d'une thérapie logopédique. D'autres patients souffrent

<sup>132</sup> Cf. Wendler et al. (2005, 270) : « Durch Frenulotomie („Durchschneiden des Zungenbändchens“) lässt sich weder eine verzögerte Sprachentwicklung noch Stottern oder Stammeln beheben. Dies gilt ebenso für Dysglossien. » Traduction : « La frénulotomie („incision du *frénulum linguae*“) ne peut remédier ni à une acquisition du langage retardée ni au bégaiement ni au balbutiement. C'est aussi le cas pour les dyglossies ». Cf. aussi : Conway (1990) et Zitelli et Davis (1987).

<sup>133</sup> Parmi les personnes interrogées déclarant souffrir du *frenillo*, aucun individu n'avait la langue scindée comme dans le cas d'un *frénulum linguae* (voir Fig. 99).

encore après l'opération du même prétendu ‘défaut anatomique’. Le manque de succès d'une telle opération est aussi décrit par des affirmations antérieures à cette étude, comme celle de Bétriz Cuéllar :

Otros aseguraron que en ellos era un defecto físico debido a la presencia de un frenillo que en uno de los casos fue seccionado y el sujeto siguió pronunciando la misma *rr* velar. (Cuéllar 1971, 19)

La citation suivante, extraite de mon corpus, expose l'opinion d'un chirurgien sur le phénomène du *frenillo* :

Loc.8 : « Yo tengo un hermano que tenía eso. Y yo se lo corté, después de viejo, pero todavía habla con la erre así. »

Traduction :

Loc.8 : « J'ai un frère qui souffrait de ça. Et moi je le lui ai coupé, à un âge avancé, mais il parle toujours avec ce R-là. »

Si même les médecins et les spécialistes comme les orthophonistes sont victimes de du mythe du *frenillo*, il n'est guère surprenant que les informations relatives à l'échec de l'opération aient du mal à filtrer. Les participants au sondage ayant abordé fréquemment le sujet du *frenillo* et de son opération, j'ai souhaité engager une recherche sur le vrai nombre de frénectomies réalisées à Puerto Rico. A l'aide de *Triple-S* (cf. la source Internet URL6), l'assurance maladie la plus répandue à Puerto Rico, il a été possible d'obtenir le nombre de frénectomies réalisées à Puerto Rico dans les années 2005 et 2006 et l'âge des patients respectifs.<sup>134</sup> Le *Statistisches Bundesamt Deutschland* (cf. la source Internet URL7)<sup>135</sup> et le *Ministerio de Sanidad y Consumo* (cf. la source Internet URL8)<sup>136</sup> ont fourni les données analogues pour l'Allemagne et l'Espagne. L'Allemagne a été choisie en tant que pays d'une autre langue officielle mais avec une réalisation de /r/ postérieure similaire à la vélaire de Puerto Rico. L'Espagne représente par contre un pays de la même langue officielle mais sans la variante vélaire du /r/ dans son éventail dialectal. La comparaison entre ces trois pays visait à déceler un possible excès de frénectomies à Puerto Rico. Le nombre de frénectomies a été converti en fréquences selon la population totale du pays respectif.<sup>137</sup>

---

<sup>134</sup> Les données fournies par l'assurance *Triple-S, Inc* concernent les assurés du *plan commercial* de la compagnie dans les années respectives. Ces personnes constituent 31% de la population portoricaine. Pour la comparaison des trois pays le nombre d'assurés (information obtenue auprès de *Triple-S*) a servi à une estimation des cas pour la population totale.

<sup>135</sup> L'enquête du *Statistisches Bundesamt Deutschland* inclut toutes les données des hôpitaux facturant selon le système de rémunération du DRG (DRG-Vergütungssystem) et soumis au champ d'application du § 1 KHEntG.

<sup>136</sup> Les données du *CMBD Instituto de información sanitaria, Ministerio de Sanidad y Consumo* Espagne concernent les hôpitaux du S.N.S., incluant les hôpitaux publics, le *red de utilización pública* et hôpitaux *con concierto sustitutorio*.

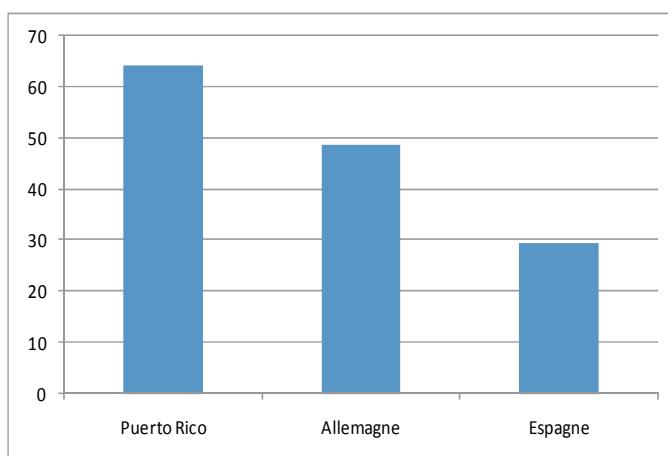
<sup>137</sup> Le nombre de la population totale des pays respectifs et pour les années 2005 et 2006 a été obtenu par les données des institutions et offices (fédérales) des statistiques suivants : *American Fact Finder* pour Puerto Rico (source Internet URL9), Statistisches Bundesamt pour l'Allemagne (URL10) et *Instituto Nacional de Estadística* pour l'Espagne (URL11).

La fréquence de frénectomies (années 2005 et 2006) calculée selon la population totale des trois pays est la suivante (pour 1 million) :<sup>138</sup>

|  | Espagne | Puerto Rico | Allemagne |
|--|---------|-------------|-----------|
|  | 29,6    | 64,3        | 48,7      |

**Tableau 28** : Fréquence de frénectomies (pour 1 million, années 2005 et 2006) en Allemagne, à Puerto Rico et en Espagne (Fr01).

Certes les fréquences sont assez basses, mais lorsque celles-ci sont représentées dans le graphique ci-dessous, la différence entre les trois pays devient très facile à percevoir :



**Fig. 100** : Fréquence moyenne de frénectomies (pour 1 million, années 2005 et 2006) en Allemagne, à Puerto Rico et en Espagne (Fr01).

Les fréquences (selon la population totale) ont aussi été classées selon les différents groupes d'âge.<sup>139</sup>

| âge   | Espagne | Puerto Rico | Allemagne |
|-------|---------|-------------|-----------|
| 10-14 | 1,0     | 4,2         | 1,2       |
| 15-19 | 0,5     | 3,3         | 1,1       |
| 20-24 | 0,1     | 0,0         | 0,8       |
| 25-29 | 0,1     | 2,5         | 0,6       |
| 30-34 | 0,0     | 0,2         | 0,5       |
| 35-39 | 0,1     | 0,0         | 0,6       |
| 40-44 | 0,0     | 0,0         | 0,5       |
| 45-49 | 0,1     | 0,8         | 0,6       |

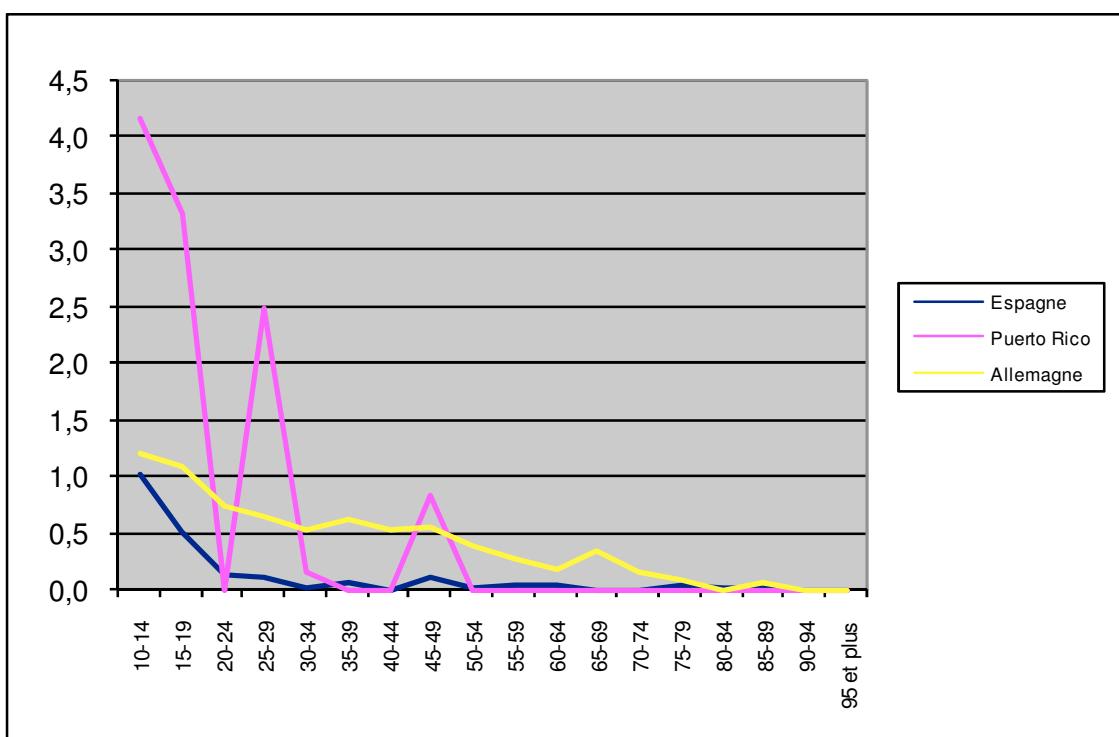
<sup>138</sup> Comme à Puerto Rico le terme de la *frénotomie* se réfère aussi à l'incision du *frénulum labia*, les données de Triple-S ne permettaient pas de distinguer les deux procédures. Leur nombre a donc été rassemblé pour chacun des trois pays afin de permettre au moins une comparaison des nombres totaux des interventions (en Allemagne et Espagne distinguées par les termes *frénectomie*, *frénotomie* et *frénulotomie*). Les résultats ne sont donc pas explicites quant à l'utilisation de l'incision du *frénulum linguae*, mais il est en tout cas probable qu'une différence numérique dans les trois pays soit due à une utilisation plus ou moins courante de cette opération.

<sup>139</sup> Normalement les enfants souffrant de problèmes d'allaitement, de déglutition ou affectés au niveau de l'acquisition correcte du langage à cause d'un frénulum linguae raccourci sont opérés jusqu'à leur cinquième année au plus tard (cf. URL12). Pour ne pas tenir compte de ces groupes d'âges (où la frénectomie serait donc justifiée d'un point de vue médical et indépendante du désir de se défaire d'une variation linguistique) la figure ne décrit que les frénectomies de patients à partir d'onze ans.

|            |     |     |     |
|------------|-----|-----|-----|
| 50-54      | 0,0 | 0,0 | 0,4 |
| 55-59      | 0,0 | 0,0 | 0,3 |
| 60-64      | 0,0 | 0,0 | 0,2 |
| 65-69      | 0,0 | 0,0 | 0,3 |
| 70-74      | 0,0 | 0,0 | 0,2 |
| 75-79      | 0,0 | 0,0 | 0,1 |
| 80-84      | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 85-89      | 0,0 | 0,0 | 0,1 |
| 90-94      | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 95 et plus | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

**Tableau 29** : Fréquences moyennes de frénectomies (pour 1 million, années 2005 et 2006) en Allemagne, à Puerto Rico et en Espagne, classées selon les groupes d'âge (Fr02).

De nouveau une illustration des chiffres par un graphique est plus significative :



**Fig. 101** : Fréquences moyennes de frénectomies (pour 1 million, années 2005 et 2006) en Allemagne, à Puerto Rico et en Espagne (à partir d'onze ans) (Fr02).

Premièrement le graphique montre clairement le taux élevé de frénectomies à Puerto Rico comparé à celui de l'Allemagne et de l'Espagne. Cela corrobore le soupçon selon lequel à Puerto Rico, une importante partie de la population se fait opérer du frénulum linguae en comparaison à l'Allemagne et à l'Espagne. Il est à supposer que la raison est la situation linguistique spéciale de Puerto Rico à savoir la fréquence élevée de vélarisations et sa stigmatisation existant dans la capitale. Les résultats de l'entrevue font comprendre que le désir de la population rurale portoricaine arrivant à la capitale d'être intégrée dans la communauté de San Juan tant au niveau linguistique que social, augmente la fréquence des frénectomies sur l'île.

En outre, le graphique arbore une nette hausse des interventions dans le groupe âgé de 19 à 35 ans. Ici le nombre de frénectomies est seize fois plus haut que dans le même

groupe d'âge en Allemagne ou en Espagne. C'est vraisemblablement dû au fait qu'à cet âge, les locuteurs quittent leur contexte familial, vont à l'université, dans des lieux souvent moins marqués par certains traits linguistiques et commencent à travailler dans un nouvel environnement où ils doivent faire face à leur altérité. La conscience de leur différence s'accroît alors parallèlement avec une éventualité de discrimination professionnelle. La frénectomie semble être la seule perspective pour les personnes concernées. La citation ci-dessous illustre ce changement de perception du problème en fonction de l'âge du locuteur concerné :

Loc. 21 : « La verdad que cuando chiquito no me decían, lo... un ejemplo, unos amistades no me decían: „Ah tú tienes frenillo!“ No, porque como la mayoría de todo el mundo por ahí hablábamos: „Carro, perro, carro, corre, corre, la... corre!“ Pues nadie lo lo distinguía. Pero ya cuando uno llega... como que... entre la universidad, highschool y empezando en la universidad [...] como que amigos míos me decían: „Tú tienes frenillo.“ »

Traduction :

Loc. 21 : « A vrai dire, quand j'étais jeune on ne me disait pas... par exemple mes amis ne me disaient pas : „Ah, tu as un *frenillo* !“ Non, parce que la plupart de nous parlait comme ça là-bas : „Ca[x]o, pe[x]o, ca[x]o, co[x]e, co[x]e, la... co[x]e !“ Personne ne s'en rendait compte. Mais quand on arrive... que ce soit l'université ou la highschool, en commençant l'université [...] des amis à moi me disaient : „Tu as un *frenillo*.“ »

A contrario, en Allemagne la réalisation dorsale étant la prononciation standard du phonème /r/, une opération due à des pressions sociales s'avère peu probable. Le taux de frénectomies est par conséquent bien plus bas qu'à Puerto Rico. En Espagne, la vélarisation du /r/ devrait être autant stigmatisée qu'au PR, puisque les normes de prononciation quant au /r/ sont les mêmes (ici : prononciation apicale de /r/ et /r/). La différence est qu'en Espagne la réalisation vélaire de /r/ et aussi de /r/ se restreint à des cas marginaux et individuels, indépendants de tendances dialectales collectives. C'est pourquoi en Espagne le taux de frénectomies est lui aussi beaucoup plus bas qu'à Puerto Rico.

### **9.6.3.10 Besoin d'un renseignement global**

Ce nombre d'interventions médicales inutiles est dû à un manque d'information du côté de la population portoricaine et possiblement des médecins sur place. Cette situation exige l'amélioration des renseignements destinés à l'ensemble des habitants de l'île.

Tout d'abord, il faut remédier au mythe courant sur l'indication médicale de la frénectomie :

- 1) L'incapacité d'articuler une vibrante alvéolaire n'est pas forcément due à un défaut anatomique mais est, surtout en espagnol portoricain, le résultat d'un développement intra-linguistique en tant que variation dialectale.
- 2) Une intervention médicale n'est dans aucun cas une méthode prospère pour apprendre à articuler la vibrante apicale.
- 3) La seule possibilité d'apprendre cette articulation est de faire des exercices orthophoniques.

Les médecins et les offices de la santé doivent être chargés de rectifier les fausses estimations médicales quant au soi-disant *frenillo* et de contrôler les interventions d'indication douteuse.<sup>140</sup>

Mais il faut aussi indiquer qu'au lieu de chercher de nouvelles stratégies afin d'éviter ou de supprimer le son, il serait plus raisonnable d'envisager une solution tout à fait différente : l'acceptation générale et individuelle de la variation linguistique. Comme vu précédemment, Puerto Rico est prédisposé à des sentiments d'infériorité concernant sa variété linguistique. En effet, l'histoire de sa colonisation et sa situation politique spécifique permettent plus facilement ce complexe de langage. Il serait souhaitable de recourir aux médias de masse pour confronter la population de manière intensive à des opinions plus positives leur permettant de réduire leur sentiment d'infériorité :

Puerto Rico, en suma, no se ha desligado en el aspecto lingüístico del uso dominante en Santo Domingo y Cuba, y no hay razón para creer que su español se haya empobrecido a causa de su peculiar situación política. (Rosario 1955, 34)

Quant au sentiment d'infériorité face à la norme linguistique espagnole, il serait d'autant plus important de propager que

- 4) en Espagne, pays souvent cité comme référence normative quant aux aspects de la langue, la variation linguistique n'est pas moindre qu'à Puerto Rico (cf. Rosario 1955, 30).
- 5) Rubén del Rosario articule le souhait de faire accepter les différences linguistiques comme suit :

Ningún pueblo ha perdido su alma o su personalidad a causa de las variaciones lingüísticas. (Rosario 1955, 32)

- 6) En outre, les écarts de la prononciation standard de l'espagnol ne sont pas un phénomène exclusivement portoricain, pour autant dans la prononciation du /r/. Hammond (1999 et 2000b), qui a réalisé des analyses des différentes réalisations des phonèmes /s/ et /r/ dans le monde hispanophone, prouve que même en Espagne le /r/ n'est articulé que très rarement conformément aux référentiels de la *Real Academia Española de la Lengua* :

Peninsular Spanish is far from being the linguistic model suggested by the norms of the Real Academia. (Hammond 2000b, 335)

De même, dans les variétés latino-américaines de l'espagnol, la vibrante apicale multiple exigée pour le langage standard, n'est presque jamais réalisée au profit d'autres articulations plus économiques (battue, friction, approximante, spirante etc.; cf. chapitre 2.2). La conclusion finale de Hammond est que le son [r] est pratiquement absent du discours normal de toute la communauté hispanophone (Hammond 2000b, 345).

---

<sup>140</sup> Face aux résultats de la présente étude, la compagnie d'assurances portoricaine *Triple S, Inc.* a ouvert une procédure d'enquête afin de vérifier la nécessité des frénotomies effectuées.

Quant à la stigmatisation sociale du phénomène à Puerto Rico, il serait important d'informer le public du fait que

- 7) la vélarisation du /r/ (ou la ‘erre arrastrá’) n'est pas forcément un phénomène marqué diastratiquement bas.<sup>141</sup>
- 8) la discrimination, causée par le phénomène, est loin d'être si importante qu'on ne le présume généralement. L'emploi de la variante est si commun chez les locuteurs, que ceux-ci finissent par ne même plus la remarquer.
- 9) en tant que singularité de l'espagnol portoricain, le phénomène peut de même amener une évaluation positive. Selon cette étude, 68% de la population jugent le /r/ vélaire être un trait linguistique typiquement portoricain. Cette association du phénomène aux valeurs nationales doit être jugée de manière positive.
- 10) en cas d'une augmentation quantitative du phénomène sur l'île, sa stigmatisation baisserait, au point, peut-être, qu'un jour son prestige social prévaudrait sur la réalisation apicale vibrante. En principe, il existe déjà des indices favorisant cette hypothèse : dans certaines régions rurales de l'île, l'appartenance à la communauté linguistique est assurée précisément par la prononciation vélaire du /r/. La citation d'une étudiante qui, enfant, a déménagé de la capitale de San Juan à Lares, au centre de l'île, en est un exemple :

Loc 19 : « Cuando de niños nos mudamos [de San Juan] a Lares, los otros niños nos relajaban por la forma [alveolar] de que pronunciábamos la erre. »

Traduction :

Loc 19 : « Quand nous avons déménagé, enfants, [de San Juan] à Lares, les autres enfants se moquaient de la manière [alvéolaire] dont nous prononcions les R. »

- 11) La transition d'une prononciation apicale du /r/ à une dorsale n'est pas une ‘anomalie linguistique’ dans les langues du monde (Hammond 1986, 313), mais plutôt un développement naturel causé par une aspiration universelle à l'économie articulatoire. Dans d'autres langues, ce développement est arrivé au point de la généralisation dans la langue standard (cf. chapitre 2.4). A cet égard, l'espagnol de Puerto Rico peut être vu comme précurseur parmi les autres variétés espagnoles :

Entonces, puede ser que el español de Puerto Rico se haya adelantado a los demás dialectos del español en cuanto a este cambio fonético. (Hammond 1986, 313)

- 12) Ainsi la vélarisation, en tant que transition envers une prononciation plus économique, peut même être considérée favorable :

---

<sup>141</sup> Cf. le chapitre 7.

[...]phonetic conservatism, which is socially more positive, can be seen as more negative linguistically if we attach value to the degree of energy spent in transmitting a message, for in that case the more innovative dialects are more efficient than the more conservative ones. And if we were to attach any value to the degree of complexity of phonological processes, then certain dialects regarded as socially inferior would turn out to be linguistically superior because their speakers seem to be applying a more complex set of phonological rules. (Guitart 1981, 51)

Il est important de noter qu'une campagne d'information ne sera pas suffisante. La conscience et l'attitude envers le propre langage ne peuvent être influencées qu'à l'aide des établissements d'enseignement. Les responsables de la formation scolaire doivent, dès le départ, transmettre des évaluations positives des variations linguistiques. Il semble que ce soit la seule façon de poser les bases d'un changement durable d'une identité propre portoricaine. La première démarche est d'informer les enseignants quant aux véritables raisons de la variation linguistique. Pour clore ce chapitre, je recours aux pensées de Jorge Guitart :

Administrators and teachers involved in the education of Puerto Ricans [...] should become enlightened as to the historic and social roots of dialect prestige and become aware that stigmatized phonetic traits are in fact manifestations of highly complex phonological patterns, in no way inferior to those of more conservative (and more phonetically redundant) dialects. (Guitart 1981, 58)

## 9.7 Bilan

L'analyse de la situation socio-politique difficile du pays et de ses effets sur la question de la langue nous a montré que dans le cas de Puerto Rico la question de la perception et du jugement de phénomènes linguistiques est étroitement liée au rapport des locuteurs avec leur propre variété linguistique et leur identité nationale. Ainsi, il est plus aisés de comprendre la stigmatisation excessive de caractéristiques phonétiques comme le /r/ vélaire. La position critique envers le phénomène de la vélarisation dans les ouvrages scientifiques, les établissements de formation et les médias renforcent l'impression de sa stigmatisation, démontrée par les recherches antérieures. Celles-ci ont expliqué les différentes opinions étant à la base de la stigmatisation et les évaluations majoritairement négatives répandues dans la population portoricaine, exception faite pour les locuteurs originaires de Ponce interrogées en 1986 par Mirna Emmanuelli. En général, les recherches ont constaté que les locuteurs masculins sont plus ouverts envers les prononciations 'non-standard'. Les sondages antérieurs ont également pu déceler des indices prouvant que la stigmatisation est majeure chez les locuteurs les plus enclins à utiliser eux-mêmes la variante vélaire. Notre questionnement et notre test de perception a pu confirmer cette hypothèse et a révélé d'autres connaissances importantes sur cette question : bien que les Portoricains aient montré une forte connaissance de l'existence du phénomène de la vélarisation et de son usage comme shibboleth pour différentes classifications sociales, le test de perception a pu révéler que le phénomène n'est perçu par les Portoricains que dans 25% des cas. Les réponses au questionnaire révélant pourtant une attitude majoritairement négative envers le phénomène, le manque de perception de la variante phonétique 'impopulaire' indique qu'en réalité la discrimination des locuteurs l'utilisant n'est pas si forte que les

Portoricains ne le craignent. La vélarisation n'est néanmoins acceptée que dans le langage familier et est souhaitée être corrigée à l'école. Un autre résultat intéressant est le fait de la faible perception du trait phonétique allant de pair avec l'ignorance de nombreux locuteurs l'employant eux-mêmes. Cette méconnaissance contribue au jugement négatif du phénomène, lequel semble être plus présent précisément dans les groupes utilisant la vélarisation le plus souvent (locuteurs du centre de l'île, génération 3, classe socio-économique basse etc.). L'analyse croisée a également servi à analyser un effet éventuel d'une attitude très négative envers le phénomène sur la fréquence de son utilisation. Une relation directe entre ces deux facteurs s'est révélée inexiste. Plusieurs raisons ont été citées. La première explication est l'ignorance, précédemment mentionnée, du propre emploi du phénomène. Deuxièmement, un évitement d'un certain phénomène linguistique exige la connaissance de sa stigmatisation et une forte conscience linguistique pour juger les situations de communication nécessitant un renoncement des phénomènes concernés. D'un autre côté, notre recherche a expliqué de manière détaillée le dilemme des personnes n'ayant appris que l'articulation postérieure du /r/. Leur connaissance de la forte stigmatisation de cette variante phonétique les conduit à une sorte d'auto-stigmatisation, ayant pour conséquence l'élaboration de différentes stratégies (infructueuses) d'évitement de cette prononciation. Il a été démontré que la peur d'une éventuelle discrimination est si grande qu'une partie considérable de la population portoricaine recourt à une opération médicale, la frénotomie, visant à se défaire d'un prétendu défaut anatomique. La découverte de ce dysfonctionnement a incité une discussion sur différentes possibilités de le combattre et la proposition d'initier une campagne d'information visant entre autres à stabiliser une auto-évaluation positive au niveau linguistique.

## 10 Conclusion

L'inventaire des résultats des études antérieures concernant le sujet de la vélarisation du /r/ dans l'espagnol de Puerto Rico a montré que certains aspects n'ont pas suffisamment été approfondis. Beaucoup de questions soulevées nécessitent des analyses détaillées qui dépassent le cadre d'une thèse. Cependant ce travail permet d'avoir une vue d'ensemble pertinente par rapport à l'état actuel de la recherche en ce qui concerne ce sujet, de plus de nouveaux résultats ont été trouvés dans les différents domaines de la nature phonétique de la réalisation du /r/, de sa distribution phonétique et des différentes dépendances extra-linguistiques.

En ce qui concerne l'origine de la vélarisation du /r/ dans l'espagnol portoricain, ce travail a contribué à assembler et à comparer les différentes théories de facteurs intra-linguistiques et extra-linguistiques, lesquelles ont été comparées par rapport à des processus linguistiques internes d'autres langues. La conclusion suivante a été tirée : d'autres langues comme le français, l'adstrat africain et le superstrat indigène ont uniquement apporté un effet au second plan c'est-à-dire au niveau de la reprise dans l'usage linguistique et de la propagation du phénomène sur l'île. Par contre l'origine du changement phonétique est probablement un processus purement intra-linguistique favorisé d'une part par la situation politique exceptionnelle de Puerto Rico et l'interruption du contact de longue durée à d'autres variétés espagnoles et d'autre part par le fait que le motif articulatoire et l'évolution diachronique sont comparables à la postériorisation de l'articulation dans les autres langues romanes comme le français et le portugais occitan, européen et brésilien : à l'instar de ces langues, l'évolution des sons se fonde sur le remplacement de l'opposition quantitative entre les phonèmes /r/ et /r/ par une qualitative, à savoir l'opposition entre la réalisation antérieure simple du /r/ et la réalisation dorsale du /r/. Il n'est pas encore clair si une vibration uvulaire a joué un rôle dans l'évolution de la vélaire fricative [x]. Si oui, il resterait à répondre à la question si la vibrante alvéolaire standard a directement été remplacée par l'articulation uvulaire ou s'il s'agissait au début de l'évolution d'une double réalisation ; c'est-à-dire d'une vibration simultanée au niveau alvéolaire et au niveau uvulaire qui, plus tard, s'est atténuée en une friction dorsale. Nulle vibration double n'a été trouvée dans les langues analysées ainsi qu'aucune vibrante uvulaire. De ce fait, nous partons du principe que la réalisation uvulaire n'a pas d'effet essentiel dans la chaîne d'évolutions phonétiques. Afin de reconstituer l'évolution réelle jusqu'à l'étape de la vélarisation, nous avons esquissé une analyse phonétique détaillée des prononciations respectives du /r/ trouvées dans ce corpus.

L'analyse auditive et acoustique a permis de différencier dix prononciations différentes du /r/<sup>142</sup> qui ont toutes été décrites selon leurs particularités acoustiques et leur image spectrale typique :

- 1) La vibrante alvéolaire [r]
- 2) La battue alvéolaire [r]

---

<sup>142</sup> La onzième variante, la vibrante uvulaire [R] a été exclue des analyses, car elle n'est utilisée qu'à quelques exceptions près, par deux locuteurs et dans des cas spécifiques.

- 3) L'approximante postalvéolaire [ʒ]
- 4) La fricative postalvéolaire [ʃ]
- 5) La vibrante préaspirée [hr]
- 6) La battue préaspirée [hf]
- 7) La fricative vélaire [x]
- 8) La variante fricative vélaire & vibrante alvéolaire [xr]
- 9) La variante fricative vélaire & battue alvéolaire [xf]
- 10) La fricative glottale [h]

Les préaspirées et les variantes mixtes sont d'importants indices pour des pistes d'évolution hypothétiques partant de la prononciation standard de la vibrante alvéolaire [r] jusqu'à la fricative vélaire [x]. Il existe plusieurs possibilités dans la manière dont les variantes ont contribué à la postériorisation, c'est-à-dire dans quelle mesure les étapes du processus de développement ont débouché sur la vélarisation complète. Ce phénomène a été discuté à l'aide de 4 exemples se fondant sur les différentes séquences des étapes de développement :<sup>143</sup>

- a) [r]>[hr]>[x](>[xf])
- b) [r] > [hr] > [xf]>[x]
- c) [r]>[xr]>[hr]>[h]
- d) [r]>[x]>([xf])>([hr])>[h]

Les processus articulatoires et les différences de fréquences des diverses prononciations dans de multiples situations diaphasiques ont permis de délibérer sur les diverses possibilités. On a conclu que dans ce contexte, surtout deux des voies proposées pour la postériorisation sont plausibles : b) [r]>[hr]>[xr]>[x] et d) [r]>[x]>([xf])>([hr])>[h]. Ces deux possibilités s'excluent. Soit la vélarisation est le résultat final d'une évolution introduite par la préaspiration de l'articulation alvéolaire (pas à pas renforcement de la friction, puis finalement perte des composantes alvéolaires), soit la vibrante alvéolaire a été directement remplacée par la fricative vélaire si bien que les variantes mixtes et préaspirées ne sont que des transformations secondaires et pas de degrés intermédiaires dans le processus de postériorisation. En faveur de ces deux voies, on remarque que des indices diaphasiques indiquent que les préaspirations sont des renforcements articulatoires de la réalisation alvéolaire (par exemple visant une prononciation plus claire dans des situations hautement marquées au niveau diaphasique).

L'ensemble des dix variantes a fait l'objet d'une étude concernant les préférences possibles selon le contexte phonologique. On a constaté qu'il y a en effet des dépendances signifiantes statistiquement parlant. A cause de ressemblances et différences concernant le comportement phonologique, on a déduit que les réalisations alvéolaires et postalvéolaires (la battue alvéolaire [r], l'approximante postalvéolaire [ʃ] et la fricative postalvéolaire [ʒ]) sont toutes des variantes directes de la vibrante alvéolaire [r]. Puisqu'elles ont besoin de moins d'énergie dans l'articulation, on peut les considérer comme des variantes 'affaiblies' dans leur articulation de la vibrante alvéolaire qui apparaissent dans certains contextes coarticulatoires. Egalement, les

---

<sup>143</sup> Les alliances stochastiques différentes des étapes respectives ont un gabarit plus ample, cependant ils ne devraient être pris en compte que dans un contexte de développement plausible en ce qui concerne l'articulation.

résultats concernant la répartition phonologique des variantes indiquent-ils qu'il s'agit, au moins pour la vibrante préaspirée, de la tentative d'un renforcement articulatoire et donc acoustique de la réalisation alvéolaire en syllabe accentuée. L'utilisation plus fréquente de la battue préaspirée [hr] en syllabe inaccentuée démontre qu'il s'agit ici plutôt d'une variante affaiblie de la vibrante [r], qui remplace la vibration multiple par une articulation double (aspiration & battue). Les préférences phonologiques montrent que pour les variantes mixtes ([xr] et [xr]) en revanche il s'agit de renforcements de la fricative vélaire [x] en syllabe accentuée, avec l'objectif éventuel d'éviter ce son stigmatisé. Puisqu'on ne peut trouver aucune des variantes exclusivement dans un contexte phonologique spécifique, on ne peut pas fixer les préférences phonologiques de façon absolue et ainsi tirer des conclusions univoques concernant le rapport (diachronique, selon l'histoire de l'évolution de la langue et synchronique, pour l'articulation) entre les différentes variantes. En dehors de ce fait, les derniers résultats de l'analyse phonologique seraient en faveur de l'hypothèse de l'évolution linguistique d) [r]>[x]>([xr])>([hr])>[h], selon laquelle la vibrante apicale aurait été remplacée par la fricative vélaire sans les variantes mixtes comme étapes intermédiaires.

Dans le domaine de la diatopie, il serait souhaitable de pouvoir donner un schéma représentatif de la répartition des fréquences synchrones actuelles des différentes variantes sur l'île. Nécessairement, pour des questions de méthode, une analyse ne peut toujours être limitée qu'à des régions ou des endroits particuliers. Dans ce travail, on a pu entreprendre une étude dans plusieurs villages et diviser l'île en quatre régions qui ont été comparées entre-elles selon leur préférence dans la prononciation du /r/. Des analyses antérieures n'ont étudié qu'une région plus en détail à des époques différentes ce qui rend plus difficile la comparaison des résultats entre eux. La comparaison de différentes régions au même moment est de ce point de vue un progrès. A la question de savoir si le /r/ vélaire est aujourd'hui encore principalement limité à certaines régions de l'île (comme le suggèrent du moins les graphiques des variations régionales dans l'atlas de Navarro Tomás 1948) le premier résultat important est le suivant : 80% des interviewés dans toutes les régions étudiées utilisent la vélarisation au moins une fois dans l'enregistrement entier. D'ailleurs, il n'y a aucune région dans laquelle la vélarisation n'est jamais employée. Bien que ces résultats ne prouvent pas réellement des tendances de fréquence, elles indiquent bien que la vélarisation n'est plus seulement limitée à certaines régions. On peut bien sûr voir une différence dans la fréquence de l'apparition du phénomène. Les différences entre les villages n'ont pas une signification très importante au niveau statistique. En ce qui concerne les régions, le plus grand pourcentage de vélarisations se trouve dans la région centre-sud mais la différence avec l'est n'est pas très grande. En revanche, la partie de l'île qui chez Navarro Tomás a été qualifiée explicitement de région 'à vélarisations' c'est-à-dire l'ouest, vient en fait en avant-dernière place pour la fréquence des vélarisations. L'étude de Navarro Tomás ne donnant aucune indication sur la fréquence d'utilisation des diverses variantes ne signifie pas que la vélarisation est devenue effectivement moins importante à l'ouest. A l'inverse, cela peut être aussi bien un indice montrant qu'elle s'est étendue aux autres régions où elle est même employée encore plus fréquemment. C'est dans la région de la capitale avec et autour de San Juan que la vélarisation est utilisée le plus rarement. La raison peut être les contraintes normatives plus grandes auxquelles les habitants de la capitale sont soumis, ce qui les conduit à éviter des phénomènes linguistiques stigmatisés. Dans la région de la capitale, on utilise en effet très souvent la prononciation antérieure conforme aux 'normes' [r]. Les variantes antérieures se trouvent également fréquemment dans la région de l'est. Navarro Tomás a encore décrit

le sud-ouest comme la région dans laquelle le /r/ était réalisé de manière alvéolaire. Cette étude montre en revanche que l'ouest est justement la région avec le plus petit pourcentage de ces variantes. Et il semble qu'il y ait eu également une transformation dans la répartition régionale des prononciations mixtes depuis l'époque de Navarro Tomás (1948). Autrefois la région nord-est, y compris la capitale, était la représentante principale des variantes mixtes, aujourd'hui au contraire, c'est dans la capitale qu'elles sont de loin les plus rares. Il semble s'être produit une transformation majeure. On trouve à l'est la plus grande fréquence des réalisations mixtes, en revanche les locuteurs du centre ne les emploient pas une seule fois. Comme les diverses variantes de prononciation ne sont exclusives de certaines régions, on peut en conclure qu'il doit y avoir d'autres facteurs qui influent l'utilisation de l'une ou de l'autre prononciation. On a donc étudié dans quelle mesure des caractéristiques sociales définies des locuteurs jouent un rôle dans la prononciation du /r/.

On a remarqué que le sexe du locuteur joue en effet un rôle. Certes, presque autant de femmes que d'hommes emploient la vélarisation mais il y a des différences dans la fréquence. Les hommes utilisent le plus souvent la fricative vélaire [x]. A l'exception des prononciations antérieures et la fricative glottale, les autres réalisations montrent aussi des différences de fréquence selon le sexe. Le regroupement des différentes variantes en classes articulatoires montre que les locuteurs féminins utilisent plus de réalisations antérieures que les hommes et qu'elles prononcent d'avantage de variantes préaspirées, ce qui est le cas contraire chez les hommes.

L'âge du locuteur joue également un rôle dans le choix de la variante de prononciation. La tendance montre que plus le locuteur est jeune, moins il y a de vélarisations. Cela pourrait indiquer que la vélarisation est en général en régression, mais cette diminution n'est pas linéaire et continue. Le groupe d'âge des 40-59 ans vient en seconde place après le groupe des plus âgés (80-99 ans) dans l'utilisation de la vélarisation. Pour les autres variantes également on a trouvé un lien avec l'âge du locuteur. Les résultats montrent à nouveau un comportement très différent des prononciations mixtes et des préaspirées, ce qui peut indiquer qu'elles ne sont pas des variantes articulatoires directes les unes des autres. Cette divergence pourrait s'expliquer éventuellement par l'hypothèse déjà avancée précédemment, à savoir qu'il s'agit pour les variantes mixtes d'une variation directe de la fricative vélaire alors que les réalisations préaspirées sont une transformation de la vibrante alvéolaire.

Afin d'éviter des interprétations subjectives concernant le niveau social, les locuteurs ont été classés dans trois catégories, qui prenaient comme indice le statut socio-économique (c'est-à-dire le salaire annuel moyen). L'analyse a montré qu'il y a plus de vélarisations dans la catégorie de salaire annuel moyen le plus bas (catégorie B), même si la différence par rapport à la catégorie ayant le salaire annuel moyen le plus haut (catégorie MA) n'est pas très importante. Dans aucun cas on peut constater une diminution continue parallèle de vélarisations par rapport au statut socio-économique. Les réalisations antérieures se trouvent de manière plus ou moins égale dans toutes les catégories, même si la fréquence la plus faible se trouve dans la catégorie la plus basse. Dans cette étape de l'analyse aussi, on a pu trouver un comportement différent quant aux prononciations mixtes et préaspirées.

Dû au préjugé très présent dans la société portoricaine que le /r/ vélaire soit principalement utilisé par des locuteurs non éduqués, on a examiné un lien potentiel

entre le degré d'éducation et la fréquence des prononciations utilisées. En effet, la fréquence de vélarisations est la plus élevée chez les locuteurs qui n'ont bénéficié que d'une éducation élémentaire. Ce fait montre que la stigmatisation de la variante vélaire s'est introduite jusque dans le contexte scolaire, qui s'efforce de manière active d'éviter l'utilisation de phénomènes non-conformes aux prononciations normatives. Ceci a également été prouvé par des recherches faites sur la perception et les réactions au sein du système scolaire. Cependant on ne trouve aucune hausse ou baisse linéaire de ce phénomène allant de pair avec une haute éducation. Ainsi on peut partir du principe que les premières années d'éducation scolaire contribuent à exclure cette prononciation. Dans certains cas on ne peut totalement exclure un lien entre un niveau d'éducation insuffisant et d'autres facteurs sociaux et régionaux, ainsi seule l'appartenance à un certain niveau de formation ne peut influencer la fréquence du /r/ vélaire. Finalement il est important de noter que l'on trouve un comportement différent en ce qui concerne les variantes mixtes et préaspirées selon les différents niveaux d'éducation.

Les interprétations indiquées par les différents secteurs professionnels des locuteurs sont difficiles à exprimer, car elles peuvent être à l'origine de jugements subjectifs. Puisque la catégorisation des locuteurs selon certains secteurs de travail nécessite des critères subjectifs et que l'interprétation des fréquences peut être faite de manière différente, on ne présente ici que deux exemples trouvés. La vélarisation est la moins fréquente chez les locuteurs appartenant à la catégorie *enseignement* et *études*, ce qui implique qu'il s'agit d'une part de professeurs et d'autre part d'étudiants et d'élèves. Ainsi l'âge joue un rôle en ce qui concerne la catégorie *études*, car nous avons vu que la vélarisation est rarement présente chez les tranches d'âges plus jeunes. D'autre part, il se pourrait que ces résultats se rapportent au fait que cette catégorie soit en lien direct avec des établissements du secteur d'éducation qui joue un rôle important et favorise la stigmatisation de certaines prononciations. Le taux le plus élevé de vélarisations se trouve chez les locuteurs classés dans les catégories *entrepreneurs* ou *agriculture*. Tandis que le premier résultat est difficile à expliquer, le deuxième semble renforcer les résultats trouvés dans les recherches antérieures, qui postulent qu'un taux élevé de vélarisations soit caractéristique pour les locuteurs travaillant dans le secteur agricole (cf. Holmquist 2004, 2005). Concernant la distribution selon les différents métiers, les variantes mixtes et préaspirées montrent un comportement tout à fait différent.

L'étude sur le lien entre la variation situationnelle et la fréquence d'utilisation des différentes variantes était très intéressante par rapport à la forte stigmatisation de la vélarisation. Si l'on part du principe que cette stigmatisation va de pair avec la suppression de la variante dans des contextes hautement marqués au niveau diaphasique, la fréquence de vélarisations devrait baisser dans des situations de lecture et d'interviews formels. En effet, on constate une baisse minime dans le pourcentage de vélarisations lors de la lecture d'une liste de mots et d'un poème. Cependant, les autres situations de conversations ne présentent pas de différences importantes, au contraire, c'est dans la situation d'interview formelle où on peut compter le plus de vélarisations. Même si l'on regroupe les différentes prononciations en catégories, on ne peut trouver aucune tendance linéaire pour ce qui est des variantes antérieures et postérieures par rapport à une hausse ou à une baisse du degré de formalité d'une situation. Seul le nombre de préaspirées augmente de façon linéaire avec l'augmentation du degré de formalité de la situation, ce qui montre qu'il s'agit de renforcements articulatoires dont le but est de procurer une meilleure prononciation. Les variantes mixtes aussi sont le plus souvent utilisées dans la situation de lecture et ne sont pas du tout utilisées dans la situation de conversation en groupe, cependant dans ce cas on ne trouve pas de lien

linéaire entre la fréquence et la baisse du degré de formalité de la situation. Il est important de noter que la stigmatisation d'un phénomène n'amène pas nécessairement le locuteur à éviter ce phénomène dans des situations formelles. La suppression d'une prononciation stigmatisée nécessite au moins deux facteurs : 1. le locuteur doit être conscient qu'il utilise cette prononciation dans son propre langage. 2. le locuteur doit être capable de la suppression de cette prononciation. La dernière remarque ne prend pas seulement appui sur la présence d'une conscience développée par rapport au propre langage et la concentration nécessaire à celle-ci, mais aussi sur la présence d'un son alternatif dans le langage du locuteur : la prononciation standard de la vibrante alvéolaire [r] n'a pas été apprise par tous les habitants du pays. Cette problématique ressort clairement dans le chapitre de la perception du phénomène de la vélarisation chez les Portoricains.

Les habitants ont une conscience importante des caractéristiques de la langue portoricaine et en particulier de la vélarisation. Le sondage a montré que plus de la moitié des interviewés considèrent la vélarisation comme étant un phénomène caractéristique de la langue portoricaine. L'évaluation de la réalisation vélaire du /r/ est très négative. Les résultats du sondage indiquent clairement que ce phénomène détient une mauvaise connotation. Les différentes remarques des locuteurs laissent supposer que l'importante stigmatisation va de pair avec une discrimination des locuteurs utilisant cette prononciation. Cependant le test de perception montre que dans 75% des cas d'autres caractéristiques (seulement en partie linguistiques) sont utilisées afin de classer la vélarisation par rapport à l'origine sociale du locuteur stimulus. Bien que les participants avouent qu'on peut considérer la vélarisation comme une indication importante de l'origine sociale peu élevée ou provinciale du locuteur concerné, la perception du phénomène est en revanche assez minime. Le phénomène étant très répandu sur l'île et l'habitude des locuteurs à ce son joue sûrement un grand rôle. Mais l'attitude négative répandue en général vis-à-vis de la vélarisation est très claire. Elle montre que la stigmatisation théorique est certes grande mais ne recouvre pas la perception réelle ou bien la non-perception du phénomène. En fait, la stigmatisation perd son fondement car la caractéristique frappante nécessaire manque : la vélarisation n'est pas assez manifeste pour être perçue par la majorité des Portoricains. Cependant, il s'agit simplement d'un échange de l'objectif de la stigmatisation. Cet objectif n'est pas en réalité l'utilisation effective du /r/ vélaire mais la représentation d'une caractéristique dialectale à juger tout à fait négativement de l'espagnol portoricain, 'la erre arrastrá'. Indépendamment de la perception effective, cette caractéristique évoque des associations diverses et souvent négatives. Les locuteurs affirment l'accepter dans le langage courant, tout en insistant sur le fait que pour des situations plus officielles l'apprentissage de la variante prescrite est absolument nécessaire (déjà à l'école). En conséquence le phénomène a une connotation d'éducation lacunaire ou d'origine sociale peu élevée ou provinciale. Les interviewés n'ont pu attribuer le phénomène à des régions ou même des villages particuliers. Néanmoins, les habitants de l'île sont conscients du fait qu'on peut le trouver au niveau de toutes les classes d'âge et pas seulement chez les locuteurs âgés. Mais on ne peut reconnaître aucune fierté par rapport à une caractéristique quasiment nationale de l'espagnol portoricain. Bien plus, c'est la honte envers l'écart par rapport à la 'norme' qui prédomine. Comme le phénomène n'apparaît plus aujourd'hui dans des régions particulières (si l'on compare nos résultats aux données de Navarro Tomás) sa réputation n'en a pas été améliorée. L'idée d'une variété de la langue espagnole portoricaine 'de moindre valeur' est bien ancrée dans les têtes des Portoricains. En même temps, on a pu déceler une deuxième contradiction. Malgré la conscience très élevée de son existence et sa stigmatisation, 35% des

interviewés ne savent même pas que ce phénomène apparaît dans leur propre langage. Parmi eux, on trouve aussi les locuteurs qui jugent justement ce phénomène de façon négative. Les locuteurs qui utilisent eux-mêmes la vélarisation le stigmatisent encore davantage comparés à ceux qui ne l'utilisent pas. On a également étudié si les facteurs sociaux des locuteurs pouvaient avoir une influence sur leurs jugements de la vélarisation. On a pu voir qu'au centre où la vélarisation est la plus courante se trouve le plus grand nombre d'appréciations négatives. Cependant les locuteurs de la région de la capitale où l'on trouve effectivement moins de vélarisations viennent en deuxième position pour leur appréciation négative. Cela correspond à la divergence déjà vue ci-dessus entre un jugement négatif et la propre utilisation. On trouve le même résultat concernant l'âge des interviewés : on constate que le groupe des locuteurs plus âgés donne le moins de jugements négatifs sur le /r/ vélaire. Sinon il n'y a en fait pas de corrélation univoque entre l'âge et l'appréciation. Le degré d'éducation des interviewés ne montre pas non plus une corrélation linéaire avec la tolérance envers la vélarisation. Le groupe avec le degré d'éducation le plus bas utilise ce phénomène le plus fréquemment et l'accepte aussi en plus grande partie. Mais son appréciation est la plus élevée chez les locuteurs avec le degré d'éducation le plus élevé (*doctorado*). Dans l'étude du niveau socio-économique on voit à nouveau la situation apparemment contradictoire du groupe qui justement utilise la vélarisation le plus souvent (B) et qui l'apprécie de la façon la plus négative.

De tous ces résultats, on peut tout d'abord déduire que, contrairement aux suppositions faites jusqu'ici, le degré d'appréciation négative ne conduit apparemment pas à une diminution de la fréquence d'utilisation du phénomène dans le propre langage. Au contraire, la fréquence d'utilisation semble même augmenter avec l'appréciation négative. On pourrait imaginer que ces locuteurs qui utilisent souvent le phénomène et qui sont éventuellement confrontés plus fortement à sa stigmatisation, y incluent de façon quasi-préventive cette appréciation négative pour se distancer de cette caractéristique non-désirée au moins en ce qui concerne leur propre attitude. Une autre raison pourrait en être le degré différent de conscience linguistique qui domine chez les deux types de locuteurs : en effet, l'analyse montre que les locuteurs qui jugent le phénomène le plus négativement le perçoivent aussi le plus fréquemment dans le test de perception. De toute manière, la perception sensible du phénomène ne garantit pas la capacité d'éviter sa réalisation. Les interviews ont prouvé que quelques locuteurs savent très bien qu'ils réalisent le /r/ comme une fricative vélaire, qu'ils l'éviteraient bien volontiers, mais tout simplement ne le peuvent pas. Il en résulte la problématique tragique des locuteurs qui n'ont pas appris l'articulation des vibrantes apicales mais qui sont très conscients de la forte stigmatisation de leur prononciation qui les conduit à une auto-stigmatisation. Les locuteurs qui croient au mythe commun du *frenillo*, c'est-à-dire qui donnent comme cause de leur prononciation un défaut linguistique, essaient par tous les moyens d'adapter leur prononciation aux attentes normatives (et par là aussi à leurs propres attentes). Alors, on essaie de retoucher le plus possible ce 'défaut' par différentes stratégies. Finalement, l'idée fallacieuse d'un défaut physique est soutenue par la société et même par des médecins, ce qui a des conséquences nuisibles qui mettent même en danger l'intégrité physique des locuteurs concernés : en effet dans les dernières années (exemples de 2005 et 2006) on assiste à Puerto Rico à une nette augmentation de frénectomies c'est-à-dire d'opérations chirurgicales pour inciser les frénulums linguae prétendus trop courts avec l'objectif de résoudre ce problème prétendument physique. La dernière partie du chapitre sur la perception a montré de quelle manière il serait souhaitable et même nécessaire d'éduquer la population

portoricaine pour supprimer cette situation et afin de dépasser le sentiment d'infériorité linguistique des Portoricains.

Les analyses futures pourraient se demander comment le phénomène de la vélarisation mais aussi d'autres phénomènes linguistiques de l'espagnol portoricain sont perçus en dehors de l'île. Les grandes questions concernant l'identité politique, sociale et linguistique des Portoricains sont le fondement de leur auto-stigmatisation qui a pu être au moins évoquée dans le cadre de ce travail. Une analyse statistique détaillée de l'usage de la variante vélaire à la télévision et à la radio respectant les différents types d'émissions pourrait fournir des éclaircissements sur le rôle des médias pour la stigmatisation du phénomène. Partant du contexte des médias, il serait également souhaitable d'étudier l'éventuelle présence de cette stigmatisation dans d'autres pays hispanophones ou bien s'il s'y trouve une conscience collective sur les particularités linguistiques de l'espagnol portoricain.

L'analyse concernant la variation diatopique nécessite tout particulièrement des développements futurs puisqu'on n'a pu choisir, pour ce travail, que quelques lieux exemplaires. Bien entendu, il reste encore beaucoup de questions ouvertes sur l'influence des problèmes sociaux et du rôle de la variation diaphasique. Ce sujet présente encore de nombreux champs d'étude, pour ne citer que deux exemples : le rôle que peut jouer la familiarité des interviewés et celui de l'avancement temporel de l'interview pour l'utilisation de différentes variantes phonétiques.

En outre, la possibilité de réaliser une analyse croisée des différentes variables phonologiques et sociales, dépassant malheureusement les limites de ce travail-ci, promet des résultats intéressants. Une telle analyse donnerait des réponses à des questions telles que le rôle majeur de l'âge pour le choix de la variante phonétique dans une certaine région par rapport à une autre. Dans le même genre, on pourrait croiser différents aspects phonologiques et vérifier par exemple si dans certaines positions syllabiques le facteur de l'accentuation influe de manière plus évidente sur l'articulation que dans d'autres positions etc. Les possibilités de recherches pour éclairer encore plus le 'mystère' de la vélarisation du /r/ dans l'espagnol portoricain sont presque infinies.

Cette étude a montré qu'un objet de recherche aussi spécifique qu'une unique variation phonétique peut illustrer toute la complexité d'une langue et sa relation à des facteurs extra-linguistiques. De ce fait, elle peut être un ouvrage de référence non seulement pour des travaux futurs sur le sujet de la vélarisation du /r/ à Puerto Rico, mais pour toutes les formes de recherches sur une variation linguistique et son rôle dans la communauté linguistique. Ainsi l'île de Puerto Rico s'est révélé être un objet de recherches fascinant par ses aspects linguistiques.

Ainsi, pour terminer, je me réfère au titre de cette étude : Puerto Rico, mélange merveilleux de richesses linguistiques et sociales, est tel un port offrant, à tout chercheur, un embarquement pour une traversée en direction de nouvelles connaissances scientifiques :

– « Puerto, RICO en variación ».

## Bibliographie

ACEVEDO DE D'AURIA, Carmen G. (1971): *Estudio lingüístico de Gurabo*, thèse de maîtrise, Universidad de Puerto Rico, Departamento de Estudios Hispánicos.

ALBA, Orlando (1979): « Análisis fonológico de las líquidas implosivas en un dialecto rural de la República Dominicana », in: *Boletín de la Academia Puertorriqueña de la Lengua Española* 7, 1-18.

ALBA, Orlando (1986): « La variation du /R/ dans l'espagnol de Santiago », in: SANKOFF, David (ed.): *Diversity and Diachrony*, Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, 211-222.

ALBA, Orlando (1988): « Estudio sociolingüístico de la variación de las líquidas finales de la palabra en el español cibaeño », in: HAMMOND, Robert M. / RESNICK, Melvyn C. (eds.): *Studies in Caribbean Spanish Dialectology*, Washington, D.C.: University Press, 1-12.

ALERS-VALENTÍN, Hilton (1999): « La r velar en Puerto Rico: A 50 años del atlas lingüístico de Tomás Navarro Tomás », in: *Horizontes: Revista de la Universidad Católica de Puerto Rico* 41.80, 189-210.

ALMENDROS, Néstor (1958): « Estudio fonético del español de Cuba », in: *Boletín de la Academia Cubana de la Lengua* 7, 138-176.

ALONSO, Amado (1925a): « Crónica de estudios de filología española », in: *Revue de Linguistique Romane* 1, 171-180.

ALONSO, Amado (1925b): « El grupo tr en España y América », in: *Homenaje ofrecido a Menéndez Pidal: Miscelánea de estudios lingüísticos, literarios e históricos* II, Madrid: Librería y casa editorial Hernando, 167-191.

ALONSO, Amado (1967): « La pronunciación de 'rr' y de 'tr' en España y América », in: ALONSO, Amado (ed.): *Estudios lingüísticos, temas hispanoamericanos*, Madrid: Gredos, 123-158.

ALVAR, Manuel (1969): « Nuevas notas sobre el español de Yucatán [México] », in: *Ibero-Romania* 1, 159-189.

ALVAR, Manuel (1982): « Español e inglés: Actitudes lingüísticas en Puerto Rico », in: *Revista de Filología Española* 62, 1-38.

ÁLVAREZ NAZARIO, Manuel (1962): « El elemento afronegroide en el español de Puerto Rico », in: *Nueva Revista de Filología Hispánica* 16, 453-455.

ÁLVAREZ NAZARIO, Manuel (1977): « El andalucismo del español resembrado en Puerto Rico en el siglo XVI », in: *Boletín de la Academia Puertorriqueña de la Lengua Española* 2, 35-54.

ÁLVAREZ NAZARIO, Manuel (1980): *Proceso en el tiempo del español en Puerto Rico*. San Juan: Instituto de Cultura Puertorriqueña.

ÁLVAREZ NAZARIO, Manuel (1990): *El habla campesina del país*, Río Piedras: Editorial de la Universidad de Puerto Rico.

ÁLVAREZ NAZARIO, Manuel (1996): Arqueología lingüística: estudios modernos dirigidos al rescate y reconstrucción del arahuaco taíno. Río Piedras: Editorial de la Universidad de Puerto Rico.

ARCE DE VÁZQUEZ, Margot (1949): « El español en Puerto Rico », in: *Asomante* 3, 52-62.

ARCE DE VÁZQUEZ, Margot (2001): « Defectos de la pronunciación puertorriqueña », in: ARCE DE VÁZQUEZ: *Obras completas*, vol. 3, Río Piedras, Puerto Rico: Editorial de la Universidad de Puerto Rico, 157-158.

ARELLANES ARELLANES, Francisco / MENESES ETERNOD, Sue / HERRASTI CORDERO, Lucille (2003): « Las líquidas en el habla de niños de la ciudad de México », in: BARRIGA VILLANUEVA, Rebeca (ed.): *El habla infantil en cuatro dimensiones*, Mexico City, Mexico: Colegio de México, 15-47.

ARMSTRONG, Nigel (2001): *Social and stylistic Variation in Spoken French – A comparative Approach*, Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.

ARRINGTON, Theresa Ross (1977): *Modern Spanish /y/, /s/, /r/, and /j/, /w/: a critical review of research (c.1950-1975) with annotated bibliography*, thèse de doctorat, University of Kentucky.

ÁVILA, Raúl (1966-1967): « Fonemas vocálicos en el español de Tamazunchale [México] », in: *Anuario de Letras* 6, 61-80.

BAUVOIS, Cécile (1996): « Parle-moi, je te dirai peut-être d'où tu viens », in: *Revue de Phonétique Appliquée* 121, 291–309.

BARBÓN RODRÍGUEZ, José A. (1975): « El rehilamiento: descripción », in: *Phonetica* 31, 81-120.

BARBÓN RODRÍGUEZ, José A. (1978): « El rehilamiento: descripción », in: *Phonetica* 35, 185-215.

BAUCHE, Henri (1928): *Le langage populaire*, Paris: Payot.

BEAN, Frank D. / TIENDA, Marta (1987): *The Hispanic Population of the United States*, New York: Russell Sage Foundation.

BEARDSLEY, Theodore (1975): « French /R/ in Caribbean Spanish? », in: *Revista/Review Interamericana* 5.1, 101-109.

BELL, Allan (1984): « Language style as audience design », in: *Language in Society* 13, 145-204.

BÈS, Gabriel (1968): « Examen del concepto de rehilamiento », in: *Thesaurus* 19, 18-42.

BETANCOURT ARANJO, Amanda (1993): « Lengua y Región », in: *Thesaurus* 48, 254-291.

BLECUA FALGUERAS, Beatriz (2001): *Las vibrantes del español: manifestaciones acústicas y procesos fonéticos*, thèse de doctorat, Universitat Autònoma de Barcelona.

BLOCH, Oskar (1927): « L’assibilation d’r dans les parlers gallo-romans », in: *Revue de Linguistique Romane* 3, 92-156.

BONET, Eulàlia / MASCARÓ, Joan (1997): « On the Representation of Contrasting Rhotics », in: MORALES-FRONT, Alfonso / MARTÍNEZ-GIL, Fernando (eds.): *Issues in the Phonology and Morphology of the Major Iberian Languages*, Washington D.C.: Georgetown University Press, 103-126.

BONILLA TORRES, Epifania (1972): *La lengua en la escuela superior*, thèse de maîtrise, Universidad de Puerto Rico.

BOUCHER, France (1975): *Aspects phonétiques de la consonne [r] dans la langue parlée de la région de Joliette*, thèse de maîtrise, Université de Montréal.

BOURDIEU, Pierre (1980): *Questions de sociologie*, Paris: Minuit.

BRADLEY, Travis G. (1999): « Assibilation in Ecuadorian Spanish. A Phonology-Phonetics Account », in: AUTHIER, J.-Marc / BULLOCK, Barbara E. / REED Lisa A. (eds.): *Formal Perspectives on Romance Linguistics*, Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 57-71.

BRADLEY, Travis G. (2000): « On the Distribution of Rhotics in Iberian Romance Languages », présentation au *Linguistic Symposium on Romance Languages*, University of Florida, Gainesville.

BRADLEY, Travis G. (2001): *The Phonetics and Phonology of Rhotic Duration Contrast and Neutralization*, thèse de doctorat, Pennsylvania State University.

BRADLEY, Travis G. (2004): « Gestural Timing and Rhotic Variation in Spanish Codas », in: FACE, Timothy L. (ed.): *Laboratory Approaches to Spanish Phonology*, Berlin: Mouton de Gruyter, 195-220.

BRADLEY, Travis G. (2005): « Systemic Markedness and Phonetic Detail in Phonology », in: GESS, Randall / RUBIN, Ed (eds.): *Experimental and Theoretical Approaches to Romance Linguistics*, Amsterdam: John Benjamins, 41-62.

BRADLEY, Travis G. / SCHMEISER, Benjamin S. (2003): « On The Phonetic Reality of /r/ in Spanish Complex Onsets », in: KEMPCHINSKY, Paula M. / PIÑEROS,

Carlos-Eduardo (eds.): *Theory, Practice, and Acquisition: Papers from the 6th Hispanic Linguistics Symposium*, Somerville, MA: Cascadilla Press, 1-20.

BUBEN, Vladimir (1935): *Influence de l'orthographe sur la prononciation du français*, Paris: Droz.

CABIYA SAN MIGUEL, Carmen Rosa (1967): *Estudio lingüístico de la zona de Santurce*, thèse de maîtrise, Universidad de Puerto Rico.

CÂMARA Jr., Joaquim Mattoso (1978): *História e estrutura da língua portuguesa*, Rio de Janeiro: Vozes.

CANFIELD, Delos Lincoln (1962): *La pronunciación del español en América*, Bogotá: Instituto Caro y Cuervo.

CANFIELD, Delos Lincoln (1981): *Spanish Pronunciation in the Americas*, Chicago: The University of Chicago Press.

CÁRDENAS, Daniel N. (1958): « The geographic distribution of the assilated R, RR, in Spanish America », in: *Orbis* 7.1, 407-414.

CARRILLO DE CARLE, Ricarda (1967): *Estudio lingüístico de Vieques*, thèse de doctorat, Universidad de Puerto Rico.

CASABLANCA, Carlos A. (1987): *La nasalisation dans l'espagnol parlé à Puerto Rico*, thèse de doctorat, Université de la Sorbonne-Paris III.

CASIANO MONTANEZ, Lucrecia (1975): *La pronunciación de los puerorriqueños en Nueva York*, Bogotá, Colombia: Ediciones Tercer Mundo.

CEDERGREN, Henrietta J. (1965): *The phonology of Puerto Rican Spanish*, thèse inédite, Ithaca, NY: Cornell University.

CEREZO DE PONCE, Engracia (1966): *La zona lingüística de Aguadilla*, thèse de doctorat, Universidad de Puerto Rico.

CEREZO VDA. DE PONCE, Engracia (1971): « La zona lingüística de Aguadilla », in: *Revista de Estudios Hispánicos* 1.1-2, 13-22.

CHEVROT, Jean-Pierre / BEAUD, Laurence / VARGA, Renata (2000): « L'apprentissage des unités phonologiques variables. L'exemple du /R/ post-consonantique final en français », in: LINX: Linguistique Institut Nanterre-Paris-X 42, 89-98.

CLACHAR, Arlene (1997): « Ethnolinguistic identity and Spanish proficiency in a paradoxical situation. The case of Puerto Rican returned migrants », in: *Journal of Multilingual and Multicultural Development* 18.1, 107-124.

CLERMONT, Jean / CEDERGREN, Henrietta (1979): « Les “r” de ma mère sont perdus dans l’air », in: THIBAULT, Pierrette (ed.): *Etudes de sociolinguistique*, Edmonton: Linguistic Research, 13-28.

COLANTONI, Laura (2001): *Mergers, chain shifts and dissimilatory processes: Palatals and rhotics in Argentine Spanish*, thèse de doctorat, University of Minnesota.

COLANTONI, Laura / STEELE, Jeffrey (2004): *Phonetically-driven epenthesis asymmetries in French and Spanish obstruent-liquid clusters*, Article présenté au 34<sup>ème</sup> Symposium on Romance Languages, University of Utah, 11-14.

CONWAY, Alice (1990): « Ankyloglossia – To Snip or Not to Snip: Is That the Question? », in: *J Human Lact* 6.3, 101-102.

COSERIU, Eugenio (1974): « Les universaux linguistiques (et les autres) », in: HEILMANN, Luigi (ed.): *Proceedings of the Eleventh International Congress of Linguists, Bologna - Florence, Aug. 28. Sept. 2. 1972*, Bologna: Il Mulino, 47-73.

COSERIU, Eugenio (1988): *Einführung in die Allgemeine Sprachwissenschaft*, Tübingen: Francke.

CRESSEY, William (1978): *Spanish phonology and morphology: A generative view*, Washington D.C.: Georgetown University Press.

CUÉLLAR, Beatriz V. (1971): « Observaciones sobre la ‘rr’ velar y la ‘y’ africada en Cuba », in: *Español Actual* 20, 18-20.

CURTIN, Philip D. (1969): *The Atlantic Slave Trade: A Census*, Madison: University of Wisconsin Press.

D'ANS, André-Marcel (1968): *Le créole français d'Haïti*, Le Hague: Mouton.

DELATTRE, Pierre (1944): « A Contribution to the History of ‘R Grasseyé’ », *Modern Language Notes* 59.8, 562-64.

DE LUCA, Renée (1996): « Explicación lingüística en relación a la pronunciación igualada de los sonidos /r/ /l/ al final de sílaba en el español de Puerto Rico », in: *Homines* 19-20.2-1, 353-354.

DEMOLIN, Didier (2001): « Some phonetic and phonological observations concerning /R/ in Belgian French », in: VELDE, Hans van de / HOUT, Roeland van (eds.): *r-atics: sociolinguistic, phonetic and phonological characteristics of /r/*, Bruxelles: Institut des Langues Vivantes et de Phonétique, 63–74.

DICCIONARIO DE LA REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: <http://buscon.rae.es/draeI/> (accès 16.04.2008).

DILLARD, Joey L. (1962): « Sobre algunos fonemas puertorriqueños », in: *Nueva Revista de Filología Hispánica* 16, 422-424.

DULONG, Gaston / BERGERON, Gaston (1981): *Le parler traditionnel des Canadiens Français: atlas linguistique de l'Est du Canada*, Québec: Office de la langue française.

DURAND, Jacques / LAKS, Bernard / LYCHE, Chantal (2002): « La phonologie du français contemporain: usages, variétés et structure », in: PUSCH, Claus D. / RAIBLE,

Wolfgang (eds.) : *Romanistische Korpuslinguistik- Korpora und gesprochene Sprache/Romance Corpus Linguistics - Corpora and Spoken Language*, Tübingen: Gunter Narr Verlag, 93-106.

DURAND, Jacques / LAKS, Bernard / LYCHE, Chantal (2005): « Un corpus numérisé pour la phonologie du français », in: WILLIAMS, Geoffrey (ed.): *La linguistique de corpus*, Rennes: Presses Universitaires de Rennes, 205-217.

ECKERT, Penelope (1989): « The whole woman: sex and gender differences in variation », in: *Language Variation and Change* 1, 245-268.

ECKERT, Penelope (1997): « Age as a sociolinguistic variable », in: COULMAS, Florian (ed.): *The Handbook of Sociolinguistics*, Oxford: Blackwell, 151-167.

EMMANUELLI, Mirna (1986): *Actitudes Lingüísticas hacia cuatro fenómenos fonológicos*, thèse de maîtrise, Universidad de Puerto Rico.

EMMANUELLI, Mirna (1993): *Actuación, competencia y actitudes sociolingüísticas hacia fenómenos fonológicos en el habla de Ponce*, thèse de doctorat, Universidad de Puerto Rico.

EMMANUELLI, Mirna (2000): « Valoración social y actuación lingüística hacia algunas variantes fonológicas del español puertorriqueño », in: *Revista de Estudios Hispánicos* 27.1, 209-219.

ENGSTRAND, Olle / FRID, Johan / LINDBLOM, Björn (2007): « A perceptual bridge between coronal and dorsal /r/ », in: BEDDOR, Patrice S. / OHALA, Manjari / SOLÉ, Maria-Josep (eds.): *Experimental Approaches to Phonology*, Oxford: University Press, 175-191.

FACE, Timothy L. (2004): *Laboratory Approaches to Spanish Phonology*, Berlin: Mouton de Gruyter.

FIGUEROA, Neysa / HISLOPE, Kristi (1998): « A study of syllable final /r/ neutralization in Puerto Rican Spanish », in: *Romance Languages Annual* 19.2, 563-569.

FIGUEROA BERRÍOS, Edwin (1955): *Estudio lingüístico de la zona de Cayey*, thèse de maîtrise, Universidad de Puerto Rico.

FIGUEROA BERRÍOS, Edwin (1971): « Habla y folklore en Ponce », in: *Revista de Estudios Hispánicos* 1.1-2, 53-74.

FIGUEROA BERRÍOS, Edwin (2000): « Los estudios lingüísticos de los municipios. 1960-1977 », in: *Revista de Estudios Hispánicos* 27.1, 21-42.

FINEGAN, Edward / BIBER, Douglas (1994): « Register and social dialect variation: An integrated approach », in: FINEGAN, Edward / BIBER, Douglas: *Sociolinguistic perspectives on register*, New York: Oxford University Press, 315-347.

FISCHER, Mathilde (1988): *Sprachbewusstsein in Paris. Eine empirische Untersuchung*, Vienne: Böhlau.

FLEISCH, Henri (1946): *L'R roulé dans une prononciation francomtoise*, Beirut: Imprimerie Catholique.

FLÓREZ, Luis (1951): *La pronunciación del español en Bogotá*, Bogotá: Caro y Cuervo.

FLÓREZ, Luis (1957): *Habla y cultura popular en Antioquia*, Bogotá: Caro y Cuervo.

FLÓREZ, Luis (1960): « Pronunciación del español en Bolívar », in: *Thesaurus* 15, 174-179.

FLÓREZ, Luis (1963): « El español en Colombia y su Atlas Lingüístico », in: *Thesaurus. Boletín del Instituto Caro y Cuervo* 18, 14-15.

FLYDAL, Leiv (1952): « Style et état de langue », in: *Norsk Tidsskrift for Sprogvitenskap* 16, 241-258.

FRIEDRICH, Gerhard / BIGENZAH, Wolfgang / ZOROWKA, Patrick (2004): *Phoniatrie und Pädaudiologie. Einführung in die medizinischen, psychologischen und linguistischen Grundlagen von Stimme, Sprache und Gehör*. Bern/Göttingen/Toronto/Seattle: Verlag Hans Huber.

GADET, Françoise (2003): *La variation sociale en français*, Paris: Ophrys.

GÖSCHEL, Joachim (1971): « Artikulation und Distribution der sogenannten Liquida r in den europäischen Sprachen », in: *Indogermanische Forschungen* 76, 84-126.

GONÇALVES VIANA, Aniceto dos Reis (1903): *Portugais. Phonétique et phonologie, morphologie, textes*, Leipzig: Teubner.

GONÇALVES VIANA, Aniceto dos Reis (1941): *Essai de phonétique et de phonologie de la langue portugaise d'après le dialecte actuel de Lisbonne*, Lisbonne: Oficinas Fernandes.

GONZÁLEZ VARGAS, Ivette A. (1993): « Frecuencia de uso de la rr velar en la generación joven de San Juan de Puerto Rico », in: *O-Clip. Cuadernos del Seminario Federico de Onís*, año III no 3, 23-30.

GOYCO DE GARCÍA, Carmen Irene (1964): *Estudio lingüístico de la zona de Fajardo*, thèse de maîtrise, Universidad de Puerto Rico.

GRAML, Carolin (2005a): *Soziale Variation im Französischen Quebecs — das sogenannte "retroflexe /R/"*, thèse de maîtrise, Ludwig-Maximilians-Universität München.

GRAML, Carolin (2005b): « Ein englisches /R/ im Französischen Quebec? Eine Gegenthese zur traditionellen Interpretation eines Quebecker Aussprachemerkmals », in: *Romanistisches Jahrbuch* 56, 63-82.

GRANDA, Germán de (1966): « La velarización de ‘rr’ en el español de Puerto Rico », in: *Revista de Filología Española* 49, 181-222.

GRANDGENT, Charles Hall (1920): *Old and New: Sundry Papers*, Cambridge: Harvard University Press.

GUEUNIER, Nicole / GENOUVRIER, Emile / KHOMSI, Abdelhamid (eds.) (1978): *Les Français devant la norme*, Paris: Champion.

GUITART, Jorge M. (1978): « Aspectos del consonantismo habanero: reexamen descriptivo », in: *Boletín de la Academia Puertorriqueña de la Lengua Española* 6, 95-114.

GUITART, Jorge M. (1981): « The pronunciation of Puerto Rican Spanish in the mainland: Theoretical and pedagogical consideration », in: VALDÉS, Guadalupe / LOZANO, Anthony G. / GARCÍA MOYA, Rodolfo (eds.): *Teaching Spanish to the Hispanic Bilingual: Issues, Aims, and Methods*, New York, NY: Columbia University Teachers College Press, 46-58.

GUITART, Jorge M. (1994): « Las líquidas en el Caribe hispánico y la variación como alternancia de códigos », in: *Thesaurus: Boletín del Instituto Caro y Cuervo* 49.2, 229-244.

GUITART, Jorge M. (2000): « Del dominio relativo de la variación estilística de los sonidos róticos del español de Puerto Rico a la luz de la teoría de las subfonologías », in: *Revista de Estudios Hispánicos* 27.1, 169-82.

GUITART, Jorge M. (2005): « Sociophonetic Knowledge of Spanish and Control of Style », in: SAYAHI, Lotfi / WESTMORELAND, Maurice (eds.): *Selected Proceedings of the Second Workshop on Spanish Sociolinguistics*, Somerville, MA: Cascadilla Proceedings Project, 16-23.

HADEN, Ernest F. (1955): « The uvular r in French », in: *Language* 31, 504-510.

HADEN, Ernest F. / MATLUCK, Joseph H. (1973): « El habla culta de La Habana: Análisis fonológico preliminar », in: *Anuario de Letras* 11, 5-33.

HALLER, Herman W. (1987): « Italian speech varieties in the United States and the Italian-American Lingua Franca », in: *Italica* 64, 393-409.

HAMMARSTRÖM, Göram (1953): *Etude phonétique auditive sur les parlers de l’Algarve*, Upsala, Stockholm: Almqvist & Wiksell Boktryckeri Ab.

HAMMOND, Robert (1980a): « A quantitative and descriptive analysis of the velar R in the Spanish of Puerto Rico », in: HALLER, Robert S. (ed.): *Papers from the 1979 Mid-American Linguistics Conference*, Lincoln: University of Nebraska Press, 249-258.

HAMMOND, Robert (1980b): « The distribution and stratification of /r/ in Puerto Rico: a sociolinguistic study », in: HALLER, Robert S. (ed.): *Papers from the 1979 Mid-American Linguistics Conference*, Lincoln: University of Nebraska, 249-258.

HAMMOND, Robert M. (1980c): « The Stratification of the Velar R in the Spanish of Puerto Rico », in: *SECOL Bulletin: Southeastern Conference on Linguistics* 4, 60-71.

HAMMOND, Robert (1980d): « The phonology of the Liquids /r/ and /l/ in Unaffected Cuban Spanish Speech », in: *SECOL Bulletin Southeastern Conference on Linguistics* 4, 107-116.

HAMMOND, Robert (1986): « La estratificación social de la R múltiple en Puerto Rico », in: MORENO DE ALBA, José (ed.): *Actas del II Congreso internacional sobre el Español de América*, México: Universidad Nacional Autónoma de México, 307-315.

HAMMOND, Robert M. (1987a): « El fonema /R/ en el español de Puerto Rico: un estudio sociolingüístico », in: *Revista de Estudios Hispánicos* 14, 179-191.

HAMMOND, Robert (1987b): « Un estudio cuantitativo y teórico de la r velar en Puerto Rico », in: *Káñina, Revista de Artes y Letras* 11, 163-173.

HAMMOND, Robert (1991): « En torno a la homogeneidad del español jíbaro: Algunos datos del sistema consonántico », in: *Revista/Review Interamericana* 21.1-2, 50-82.

HAMMOND, Robert M. (1999): « On the Non-Occurrence of the Phone [r] in the Spanish Sound System », in: GUTIÉRREZ-REXACH, Javier / MARTÍNEZ-GIL, Fernando (eds. et introd.): *Advances in Hispanic Linguistics: Papers from the 2nd Hispanic Linguistics Symposium I-II*, Somerville, MA: Cascadilla, xiv, 135-51.

HAMMOND, Robert M. (2000a): « The Phonetic Realizations of /r/ in Spanish – A Psychoacoustic Analysis », in: CAMPOS, Héctor et al. (eds.): *Papers from the 3rd Hispanic Linguistics Symposium: Hispanic Linguistics at the Turn of the Millennium*, Somerville, MA: Cascadilla, xi, 80-100.

HAMMOND, Robert M. (2000b): « The Multiple Vibrant Liquid in U.S. Spanish », in: ROCA, Ana (ed.): *Research on Spanish in the United States: Linguistic Issues and Challenges*, Somerville, MA: Cascadilla, xiv, 333-47.

HAMMOND, Robert / RESNICK, Melvyn C. (1998): *Studies in Caribbean Spanish Dialectology*, Washington, D.C.: University Press.

HAUDRICOURT, André Georges / JUILLAND, Alphonse (1949): *Essai pour une histoire structurale du phonétisme français*, Paris: Klincksieck.

HAY, Jennifer / SUDBURY, Andrea (2005): « How rhoticity became /r/-Sandhi », in: *Language* 81.4, 799-824.

HAZAËL-MASSIEUX, Marie-Christine (2002): « Les créoles à base française: une introduction », in: *Travaux Interdisciplinaires du Laboratoire Parole et Langage* 21, 63-86.

HEAD, Brian (1964): *A comparison of the segmental phonology of Lisbon and Rio de Janeiro*, thèse de doctorat, University of Texas.

HERCULANO DE CARVALHO, José G. (1962): « Sincronia e diacronia do crioulo caboverdeano », in: *Homenaje a André Martinet* III, La Laguna: Universidad de La Laguna, 43-67.

HOLMQUIST, Jonathan Carl (2003): « Coffee Farmers, Social Integration and Five Phonological Features: Regional Socio-Dialectology in West-Central Puerto Rico », in: SAYAHI, Lotfi (ed.): *Selected Proceedings of the First Workshop on Spanish Sociolinguistics*, Sommerville, MA: Cascadilla Proceedings Project, 70-76.

HOLMQUIST, Jonathan Carl ms. (2004): *Social Stratification in Women's Speech in Rural Puerto Rico: A Study of Five Phonological Features*, article présenté lors du Second International Workshop on Spanish Sociolinguistics (WSS2), SUNY à Albany, le 25-26 mars.

HOLMQUIST, Jonathan Carl (2005): « Social Stratification in Women's Speech in Rural Puerto Rico: A Study of Five Phonological Features », in: SAYAHI, Lotfi / WESTMORELAND, Maurice (eds.): *Selected proceedings of the Second Workshop on Spanish Sociolinguistics*, Sommerville, MA: Cascadilla Proceedings Project, 109-119.

HORVATH, Barbara / SANKOFF, David (1987): « Delimiting the Sydney speech community », in: *Language in Society* 16, 179-204.

HOWELL, Robert B. (1986): « Notes on the rise of the non-apical r in Dutch: denying the French connection », in: *Canadian Journal of Netherlandic Studies* 7, 24-66.

HOWELL, Robert B. (1987): « Tracing the origin of uvular R in the Germanic languages », in: *Folia linguistica historica* 7, 317-349.

INOUE, Susan (1995): *Trills, Battues and Stops in Contrast and Variation*, thèse de doctorat, University of Los Angeles: California.

ISBĂŞESCU, Cristina (1965): « Algunas peculiaridades fonéticas del español hablado en Cuba », in: *Revue Roumaine de linguistique* 10.6, 571-594.

IVONEN, Antti (1970): *Experimente zur Erklärung der spektralen Variationen deutscher Phonemrealisationen*. Helsinki: Societas Scientiarum Fennica.

JAKOBSON, Roman (1942): *Kindersprache, Aphasie und allgemeine Lautgesetze*, Uppsala: Université d'Uppsala.

JANY, Carmen (2000): *El Impacto del Inglés en el Español Puertorriqueño: Un Análisis Comparativo*, Bern: Peter Lang.

JENSEN, Frede (1998): « On Internal Occlusive + R Clusters in Romance », in: *Romania, Revue Consacrée à l'Etude des Langues et des Littératures Romanes*, 116.3-4, 524-33.

JESÚS MATEO, Antonio de (1967): *Estudio Lingüístico de Bayamón*, thèse de maîtrise, Universidad de Puerto Rico.

JIMÉNEZ SABATER, Max (1975): *Más datos sobre el español de la República Dominicana*, Santo Domingo: Ediciones Intec.

JORGE MOREL DE PEREZ, Elercia (1974): *Estudio lingüístico de Santo Domingo: aportación a la geografía lingüística del Caribe e Hispano América*, Santo Domingo: Editora Taller.

JORGE MOREL DE PEREZ, Elercia (2<sup>nd</sup>1978): *Estudio lingüístico de Santo Domingo. Aportación a la geografía lingüística del Caribe e Hispano América*, Santo Domingo: Editora Taller.

KEATING, Pat A. (1988): « Underspecification in phonetics », in: *Phonology* 5, 275-292.

KENSTOWICZ, Michael / KISSEBERTH, Charles (1979): *Generative Phonology*, San Diego: Academic Press.

KOCH, Peter / OESTERREICHER, Wulf (1985): « Sprache der Nähe – Sprache der Distanz. Mündlichkeit und Schriftlichkeit im Spannungsfeld von Sprachtheorie und Sprachgeschichte », in: *Romanistisches Jahrbuch* 36, 15-43.

KOCH, Peter / OESTERREICHER, Wulf (1990): *Gesprochene Sprache in der Romania: Französisch, Italienisch, Spanisch* (= Romanistische Arbeitshefte 31), Tübingen: Niemeyer.

KOCH, Peter / OESTERREICHER, Wulf (2001): « Gesprochene Sprache und geschriebene Sprache/Langage parlé et langage écrit », in: HOLTUS, Günther et al. (ed.): *Lexikon der Romanistischen Linguistik* 1.2, Tübingen: Niemeyer, 584-627.

LABORDERIE, Noelle (1994): *Précis de phonétique historique*, Paris: Nathan.

LABOV, William (1966): *The Social Stratification of English in New York City*, Washington, D.C.: Center for Applied Linguistics.

LABOV, William (1972a): *Sociolinguistic Patterns*, Philadelphia: University of Pennsylvania Press.

LABOV, William (1972b): *Sociolinguistic Perspectives*, Philadelphia: University of Pennsylvania Press.

LABOV, William (1972c): « The linguistic consequences of being a lame », in: LABOV, William (ed.): *Sociolinguistic patterns*, Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 255-292.

LABOV, William (1972d): « The social motivation of a sound change », in: LABOV, William (ed.): *Sociolinguistic patterns*, Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1-42.

LABOV, William (1973): « Some principles of linguistic methodology », in: *Language in Society* 1, 97-120.

LABOV, William (1980): « The notation of the plural in Puerto Rican Spanish: Competing constraints on /s/ deletion », in: LABOV, William: *Locating Language in Time and Space. Quantitative Analyses of Linguistic Structure*, vol. 1, New York, NY: Academic Press, 55-67.

LABOV, William (1990): « The intersection of sex and social class in the course of linguistic change », in: *Language Variation and Change* 2, 205-254.

LABOV, William (1994a): *Principles of linguistic change, vol. 1: Internal factors*. Oxford: Blackwell.

LABOV, William (1994b): *Principles of linguistic change, vol. 2: Social factors*. Oxford: Blackwell.

LADEFOGED, Peter (1975): *A Course in Phonetics*, Harcourt Brace Jovanovich: New York.

LADEFOGED, Peter / COCHRAN, Anne / DISNER, Sandra F. (1977): « Laterals and trills », in: *Journal of the International Phonetic Association* 7, 46-54.

LADEFOGED, Peter / MADDIESON, Ian (1996): *The sounds of the Worlds Languages*, Oxford: Blackwell.

LAFERRIERE, Martha (1979): « Ethnicity in phonological variation and change », in: *Language* 55, 603-617.

LAFONT, Robert (1972): *L'ortografia occitana, lo provençau*, CEO: Montpellier.

LAKS, Bernard (1977): « Contribution empirique à l'analyse socio-différentielle de la chute de /r/ dans les groupes consonantiques finals », in: *Langue Française* 34, 109-25.

LAKS, Bernard (1980): *Differentiation linguistique et différentiation sociale: quelques problèmes de sociolinguistique française*, thèse de doctorat, Université Paris VIII.

LAMB, Anthony (1968): *A Phonological study of the Spanish of Havana*, thèse de doctorat, University of Kansas.

LAMBOY, Edwin M. (2004): *Caribbean Spanish in the Metropolis. Spanish Language among Cubans, Dominicans, and Puerto Ricans in the New York City Area*, New York: Routledge.

LAKS, Bernard (2005): « La liaison et l'illusion », in: *Langages* 158, 101–125.

LAUREANO ORTEGA, Germán (1969): *La zona lingüística de Manatí*, thèse de maîtrise, Universidad de Puerto Rico.

LEWIS, Anthony M. (2004): « Coarticulatory effects on Spanish trill production », in: AGWUELE, Augustine et al. (eds): *Proceedings of the 2003 Texas Linguistics Society Conference*, Somerville, MA: Cascadilla Proceedings Project, 116-127.

LIEBERSON, Stanley (1985): « Stereotypes: Their Consequences for Race and Ethnic Interactions », in: BAGLEY MARRETT, Cora / LEGGON, Cheryl (eds.): *Research in Race and Ethnic Relations: A Research Annual*, Greenwich CT/Londres: JAI Press, 113-137.

LINDAU, Mona (1978): « Vowel features », *Language* 54, 541-563.

LINDAU, Mona (1985): « The story of /r/ », in: FROMKIN, Victoria A. (ed.): *Phonetic Linguistics – Essays in Honor of Peter Ladefoged*, Orlando et al.: Academic Press, 157-168.

LIPSKI, John M. (1990): « Spanish Battues and Trills: Phonological Structure of an Isolated Opposition », in: *Folia Linguistica: Acta Societatis Linguisticae Europaea*, 24.3-4, 153-74.

LIPSKI, John M. (1994): *El español de América*, Marid: Catedra.

LOPE BLANCH, Juan Miguel (1962): « Reseña de Álvarez Nazario, Manuel, El elemento afronegroide en el español de Puerto Rico », in: *Nueva Revista de Filología Hispánica* 16.2, 453-455.

LÓPEZ MORALES, Humberto (1971): *Estudios sobre el español de Cuba*, New York: Las Americas Publishing Co.

LÓPEZ MORALES, Humberto (1979a): « Velarización de /r/ en el español de Puerto Rico: índices de actitud y creencias », in: LÓPEZ MORALES, Humberto (ed.): *Dialectología y sociolingüística: Temas puertorriqueños*, Madrid: Hispanova de Ediciones, 107-130.

LÓPEZ MORALES, Humberto (1979b): « Dialectos sociales en San Juan: Índices de Conciencia Lingüística », in: LÓPEZ MORALES, Humberto: *Dialectología y sociolingüística. Temas puertorriqueños*, Madrid: Hispanova de Ediciones, 143-163.

LÓPEZ MORALES, Humberto (1980): « Velarización de -n/ en el español de Puerto Rico », in: *LEA-Lingüística Española Actual* 2.2, 203-217.

LÓPEZ MORALES, Humberto (1983): *Estratificación social del español de San Juan de Puerto Rico*, México: Universidad Nacional Autónoma de México.

LÓPEZ MORALES, Humberto (1987): « Más allá de la regla variable: La velarización de /r/ en el español de Puerto Rico », in: TERRELL A. Morgan et al. (eds.): *Language and Language Use: Studies in Spanish*, Lanham, MD: UPs of America viii, 31-36.

LÓPEZ MORALES, Humberto (1988): « Bilingüismo y actitudes lingüísticas en Puerto Rico: Breve reseña bibliográfica », in: HAMMOND, Robert M. / RESNICK, Melvyn C. (eds.): *Studies in Caribbean Spanish Dialectology*. Washington, D.C.: University Press, 66-73.

LÓPEZ MORALES, Humberto (2003): « A propósito de la sociolingüística aplicada: La /r/ velar en el español de Puerto Rico », in: *Español actual: Revista de Español vivo* 80, 7-14.

LÓPEZ PÁLAU, Ixa (2007): *En Arroz y habichuelas. Diccionario del habla popular boricua*, San Juan: Ediciones Lego.

LOZACHMEUR, Jean-Claude (1976): « Contribution à l'étude de l'évolution de l », in: *Revue de Linguistique Romane* 40, 311-320.

MA, Roxana / HERASIMCHUCK, Eleanor (1972): « The Linguistic Dimensions of a Bilingual Neighborhood », in: FISHMAN, Joshua et al. (eds.): *Bilingualism in the Barrio. Language Science Monographs*, vol. 7, Bloomington: Indiana University Press, Research Center for the Language Sciences, 347-464.

MADDIESON, Ian (1984): *Patterns of Sounds*, Cambridge: Cambridge University Press.

MALMBERG, Bertil (1950): *Etudes sur la phonétique de l'espagnol parlé en Argentine*, Lund: CWK Gleerup.

MALMBERG, Bertil (1962): « La structure phonétique de quelques langues romanes », in: *Orbis* 11, 131-178.

MALMBERG , Bertil (1964): Tradición hispánica e influencia indígena en la fonética hispanoamericana, in CATALÁN, Diego: *Presente y Futuro de la Lengua Española II*, Madrid: Ofines.

MARRERA, Mariana / LOQUET, Cecile / PORTELA, Clara (1982): « Consideraciones sobre la /r/ implosiva en el español de niños de dos instituciones educativas de Santiago », in: ALBA, Orlando (ed.): *El español del Caribe*, Santiago de los Caballeros: Universidad Católica Madre y Maestra, 171-81.

MARTIN, Guy / MOULIN, Bernard / BRÉCHET, Pierre (1998): *Grammaire provençale et cartes linguistiques*, Edisud: Aix-en-Provence.

MARTINET, André (1955): *Economie des changements phonétiques*, Bern: Francke.

MARTINET, André (1962): « R du latin au français d'aujourd'hui », in: *Phonetica* 8, 193-202.

MARTINET, André (1964): *Économie des Changements Phonétiques; Traité de Phonologie Diachronique*, Bern: A. Francke.

MARTINET, André (1969): *Le français sans fard*, Paris: Presse Universitaire de France.

MARTÍNEZ-GIL, Fernando (2003): « Consonant Intrusion in Heterosyllabic Consonant-Liquid Clusters in Old Spanish and Old French: An Optimality Theoretical Account: Selected Papers from the 31st Linguistic Symposium on Romance Languages (LSRL), Chicago, 19-22 April 2001 », in: NÚÑEZ-CEDEÑO, Rafael / LÓPEZ, Luis / CAMERON, Richard (eds): *A Romance Perspective on Language Knowledge and Use*, Amsterdam, Pays-Bas: Benjamins, 39-58.

MATLUCK, Joseph H. (1961): « Fonemas finales en el consonantismo puertorriqueño », in: *Nueva revista de filología hispánica* 15, 332-342.

MATTA DE FIOL, Emma (1981): « La RR velar en el español hablado en San Juan: Estudio de actitud lingüística », in: *Boletín de la Academia Puertorriqueña de la Lengua Española* 9, 5-24.

MATUS-MENDOZA, Maríadelaluz (2004): « Assibilation of /-r/ and Migration among Mexicans », in: *Language Variation and Change* 16.1, 17-30.

MAULEÓN DE BENÍTEZ, Carmen Cecilia (1965): *El habla de la zona de Loíza*, thèse de doctorat, Universidad Central de Madrid.

MAULEÓN DE BENÍTEZ, Carmen Cecilia (1974): *El español de Loíza Aldea*, Madrid: Ediciones Partenón.

MEDINA-RIVERA, Antonio (1996): « Discourse Genre, Type of Situation and Topic of Conversation in relation to Phonological Variables in Puerto Rican Spanish », in: ARNOLD, Jennifer et al. (eds.): *Sociolinguistic variation: Data, Theory, and Analysis*, Stanford, CA: CSLI Publications, 209-222.

MEDINA-RIVERA, Antonio (1997): *Phonological and stylistic variables in Puerto Rico Spanish*, thèse de doctorat, University of Southern California.

MEDINA-RIVERA, Antonio (1999): « Variación fonológica y estilística en el español de Puerto Rico », in: *Hispania* 82, 529-541.

MEGENNEY, William (1978): « El problema de R velar en Puerto Rico », *Thesaurus* 33, 72-86.

MEISENBURG, Trudel / SELIG, Maria (1998): Phonetik und Phonologie des Französischen, Stuttgart: Klett.

MILROY, Lesley (1980): *Language and social networks*. Oxford: Basil Blackwell.

MOODIE, Silvia (1980): *El español hablado en la isla de Trinidad*, thèse de doctorat, Universidad Complutense de Madrid.

MORAIS BARBOSA, Jorge (1962): « Sur le /R/ portugais », in: CATALÁN, Diego (ed.): *Miscelánea Homenaje a André Martinet III*, La Laguna: Universidad de la Laguna, 211-226.

MORALES DE WALTERS, Amparo (1969): *Estudio lingüístico de Aguas Buenas*, thèse de maîtrise, Universidad de Puerto Rico.

MORENO DE ALBA, José G. (1972): « Frecuencia de asibilación de /r/ y /rr/ en México », *Nueva Revista de Filología Hispánica* 21, 363-370.

MORRIS, Nancy (1996): « Language and identity in twentieth century Puerto Rico », in: *Journal of Multilingual and Multicultural Development* 17.1, 17-32.

NAVARRO TOMÁS, Tomás (1943): *Cuestionario lingüístico hispanoamericano*, Buenos Aires: Instituto de Filología de la Universidad de Buenos Aires.

NAVARRO TOMÁS, Tomás (1948): *El español en Puerto Rico. Contribución a la Geografía Lingüística Hispanoamericana*, Río Piedras: Editorial Universitaria.

NAVARRO TOMÁS, Tomás (<sup>2</sup>1966): *El español en Puerto Rico. Contribución a la geografía lingüística hispanoamericana*, Río Piedras, Puerto Rico: Editorial Universitaria, Universidad de Puerto Rico.

NAVARRO TOMÁS, Tomás (<sup>3</sup>1974): *El español en Puerto Rico. Contribución a la geografía lingüística hispanoamericana*, Río Piedras, Puerto Rico: Editorial Universitaria, Universidad de Puerto Rico.

NAVARRO TOMÁS, Tomás (<sup>4</sup>1999): *El español en Puerto Rico. Contribución a la geografía lingüística hispanoamericana*, (édition commémorative de María Vaquero), Río Piedras, Puerto Rico: Editorial de la Universidad de Puerto Rico.

NOLL, Volker (1997): « Portugiesische Sprachgeschichte: das uvulare /r/ », in: *Zeitschrift für Romanische Philologie* 113, 568-570.

NÚÑEZ CEDEÑO, Rafael (1987): « Intervocalic /d/ rhotacism in Dominican Spanish: a non linear analysis », in: *Hispania* 70, 363-8.

NÚÑEZ CEDEÑO, Rafael A. (1989a): « El estado fonémico de la vibrante líquida española », in: *RLA: Romance Languages Annual* 1, 696-704.

NÚÑEZ CEDEÑO, Rafael (1989b): « La /r/, único fonema vibrante del español », in: *Anuario de Lingüística Hispánica* 5, 153-71.

NYROP, Kristopher (1899): *Grammaire historique de la langue française*, Kopenhagen: Det Nordiske Forlag.

OESTERREICHER, Wulf (2001): « Plurizentrische Sprachkultur – der Varietätenraum des Spanischen », in: *Romanistisches Jahrbuch* 51, 281-311.

OROPESA, Ralph Salvatore / LANDALE, Nancy S. (1997): « In search of the new second generation: Alternative strategies for identifying second generation children and understanding their acquisition of English », in: *Sociological Perspectives* 40, 429-455.

ORTÍZ LÓPEZ, Luis (2000): « El español de Puerto Rico en el contexto caribeño: El debate sobre su génesis », in: *Revista de Estudios Hispánicos* 27.1, 361-374.

PAGÁN GONZALEZ, Enid (1969): *Estudio Lingüístico de Barceloneta*, thèse de maîtrise, Universidad de Puerto Rico.

PALSGRAVE, John (1530): *L'éclaircissement de la langue française*, Paris: Editions Honoré Champion (= Textes de la Renaissance, Série Traité sur la langue française 69, 2003).

PASSY, Paul (1891): *Etude sur les changements phonétiques et leurs caractères généraux*, Paris: Firmin-Didot.

PENNY, Ralph (1991): *A history of the Spanish Language*, Cambridge: University Press.

PENZL, Herbert (1961): « Old High German <r> and its phonetic identification », in: *Language* 37, 488-496.

PÉREZ SALA, Paulino (1968): *Estudio lingüístico de Humacao*, thèse de maîtrise, Universidad de Puerto Rico.

PERISSINOTTO, Giorgio (1972): « Distribución demográfica de la asibilación de vibrantes en el habla de la ciudad de México », in: *Nueva Revista de Filología Hispánica* 21, 71-9.

PRESTON, Dennis (ed.) (1999): *Handbook of Perceptual Dialectology*, vol. I, Amsterdam: John Benjamins.

PROSPER-SÁNCHEZ, Gloria D. (1995): *Neutralización homofonética de liquídas a final de sílaba: Aspectos sociolingüísticos en el español de Puerto Rico*, thèse de doctorat, University of Massachusetts.

PROSPER-SÁNCHEZ, Gloria D. (1999): « Hacia una actualización de lo fonético en Navarro Tomás: De la /-r/ y la /-l/ en Puerto Rico », in: *Horizontes: Revista de la Universidad Católica de Puerto Rico* 41.80, 211-27.

PUSTKA, Elissa (2007): *Phonologie et variétés en contact. Aveyronnais et Guadeloupéens à Paris*, Tübingen: Narr.

PUSTKA, Elissa (2008): « accent(s) parisien(s) – Auto- und Heterorepräsentationen stadsprachlicher Merkmale », in: KREFELD, Thomas (ed.): *Sprachen und Sprechen im städtischen Raum*, Frankfurt am Main et al.: Peter Lang, 213-249.

QUILIS, Antonio (1988): *Fonética acústica de la lengua española*, Madrid: Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas, Centro de Estudios Históricos.

QUILIS, Antonio (1993): *Tratado de fonología y fonética españolas*, Madrid: Gredos.

QUILIS, Antonio (2000): « Los estudios fonológico-fonéticos en Puerto Rico », in: *Revista de Estudios Hispánicos* 27.1, 43-70.

QUILIS-SANZ, María José (1998): « Las consonantes [-r] y [-l] implosivas en Andalucía », in: *Revista de Filología Española* 78, 125-156.

RAMÍREZ DE ARELLANO Y LYNCH, Rafael W. (1964): *El español de Guaynabo*, thèse de maîtrise, Universidad de Puerto Rico.

RECASENS, Daniel (1991): « On the production characteristics of apicoalveolar battues and trills », in: *Journal of Phonetics* 19, 267-80.

REIGHARD, John (1985): « La vélarisation de l'r en Français et en Portugais », in: *Linguistique Comparée et Typologie des langues romanes* 12.2, 311-323.

REYES BENÍTEZ, Iris Yolanda (1993): « La lengua hablada de la generación joven en el área metropolitana de San Juan », in: *O-Clip. Cuadernos del Seminario Federico de Onís* 3.3, 12-19.

REYES BENÍTEZ, Iris Yolanda (2000): « Actualización de los estudios realizados con los materiales de las distintas normas lingüísticas puertorriqueñas », in: *Revista de Estudios Hispánicos* 27.1, 183-192.

RHEINFELDER, Hans (1976): *Altfranzösische Grammatik*, München: Hueber.

RICKFORD, John R. / MCNAIR-KNOX, Faye (1994): « Addressee- and topic-influenced style shift: A quantitative sociolinguistic study », in: FINEGAN, Edward / BIBER, Douglas: *Sociolinguistic perspectives on registers*, New York: Oxford University Press, 235-276.

ROBE, Stanley L. (1960): *The Spanish of Rural Panamá*, Berkeley / Los Angeles: University of California Press.

RODRÍGUEZ, Clara E. (2000): « Puerto Ricans: Immigrants and Migrants. A Historical Perspective », *Americans All*. <<http://www.americansall.org/PDFs/02-americansall/9.9.pdf>>, (accès: 08.06.2008).

ROGERS, Francis Millet (1948): « Insular Portuguese pronunciation: Porto Santo and Eastern Azores », in: *Hispanic Review* 16, 1-32.

ROHLFS, Gerhard (1949): *Historische Grammatik der Italienischen Sprache* I, Bern: Francke.

ROJAS, Nelson (1982): « Sobre la semivocalización de las líquidas en el español cibaeño », in: ALBA, Orlando (ed.): *El español del Caribe, Santiago de los Caballeros*, Santiago, R.D.: Universidad Católica Madre y Maestra, 271-87.

ROJAS, Nelson (1988): « Fonología de las líquidas en el español cibaeño », in: HAMMOND, Robert M. / RESNICK, Melvyn C. (eds.): *Studies in Caribbean Spanish Dialectology*, Washington, D.C.: University Press, 103-111.

RONJAT, Jules (1930-1937): *Grammaire istorique (sic) des parlers provençaux modernes I*, Montpellier: Sté des langues romanes.

ROSARIO, Rubén del (1946): « La lengua de Puerto Rico », in: *Asomante* 2, 95-103.

ROSARIO, Rubén del (1955): *La lengua de Puerto Rico, Ensayos, Duodécima edición*, Río Piedras: Editorial Cultural, Inc.

ROSARIO, Rubén del (1956): *La lengua de Puerto Rico*, San Juan: Biblioteca de Autores Puertorriqueños.

ROSENBLAT, Ángel (1950): « El español de Puerto Rico de Navarro Tomás (1948) », in: *La Nueva Revista de Filología Hispánica* 4, 161-166.

RŪKE-DRAVINA, Velta (1965): « The process of acquisition of apical /r/ and uvular /R/ in the speech of children », *Linguistics* 17, 58-68.

SALCINES, Dagmar (1967): *Phonetic contrasts in two dialects of Cuba*, thèse inédite, Washington, D.C.: Georgetown University.

SÁNCHEZ MÉNDEZ, Juan (2003): Historia de la lengua española en América. Valencia: Tirant lo Blanch.

SANKOFF, David (1986): « Ordenamiento de reglas variables: /R/ implosiva en un dialecto puertorriqueño », in: NÚÑEZ CEDEÑO, Rafael et al. (eds.): *Estudios sobre la Fonología del Español del Caribe*, Caracas: La Casa de Bello, 109-115.

SANKOFF, David / LABERGE, Suzanne (1978): « The linguistic market and the statistical explanation of variability », in: SANKOFF, David (ed.): *Linguistic variation: Models and methods*, New York: Academic, 239-250.

SANKOFF, Gillian et al. (2001): « Individual roles in a real-time change: Montreal (r->R) 1947-1995 », in: VAN DE VELDE, Hans / VAN HOUT, Roeland (eds.): *r-atics: sociolinguistic, phonetic and phonological characteristics of /r/*, Bruxelles: Institut des Langues Vivantes et de Phonétique, 143–157.

SANTOS A. DE ROBERT, Carmen Luz (1959): *La lengua hablada en la escuela elemental*, thèse de maîtrise, Universidad de Puerto Rico.

SANTOS A. DE ROBERT, Carmen Luz (1963): *La zona lingüística de Utuado*, thèse de doctorat, Universidad Central de Madrid.

SILVA NETO, Serafim da (³1979): *História de língua portuguesa*, Rio de Janeiro: Presença.

SÖLL, Ludwig (1985): *Gesprochenes und geschriebenes Französisch*, Schmidt: Berlin.

STEVENS, Paul (1980): « The possibiliy of French influence on velar /R/ and other phonemes in Puerto Rican Spanish », in: *Anales - Revista Puertorriqueña de Ciencias Sociales* 1.1, 2-14.

STOEL, Caroline (1974): *The Acquisition of Liquids in Spanish*, thèse de doctorat, Stanford University.

STRAKA, Georges (1979a): « Contribution à l'histoire de la consonne R en français», in: STRAKA, Georges (ed.): *Les sons et les mots*, Paris: Klincksieck, 465–499.

STRAKA, Georges (1979b): *Les sons et les mots*, Paris: Klincksieck.

TAGLIAVINI, Carlo (1952): *Le origini delle lingue neolatine*, Bologna: Patron.

TELEMAN, Ulf (2005): « Bakre r i svenska. En alternativ hypotes », in: *Språk och Stil* 15, 27-52.

TERRELL, Tracy D. (1979): « Problemas en los estudios cuántitativos de procesos fonológicos variables: datos del Caribe hispánico », in: *Boletín de la Academia Puertorriqueña de la Lengua Española* 7, 145-65.

TERRELL, Tracy D. (1980): « Current Trends in the Investigation of Cuban and Puerto Rican Phonology », in: AMASTE, Jon E. / ELÍAS-OLIVARES Lucia (eds.): *Spanish in the US: Sociolinguistic Aspects*, Cambridge: Cambridge University Press, 47-70.

THIBAULT, Pierrette (1983): *Equivalence et grammaticalisation*, thèse de doctorat, Université de Montréal.

THOMPSON, Robert Wallace (1957): « A Preliminary Survey of the Spanish Dialect of Trinidad », in: *Orbis* 6.2, 353-372.

THOMPSON, Robert Wallace (1957-58): « Unas páginas de folklore trinitario », in: *Archivos Venezolanos de Folklore* 4-5.5, 207-218.

THUROT, Charles (1966): *De la prononciation française depuis le commencement du XVIe siècle d'après les témoignages des grammairiens*, Genève: Slatkine.

TÍO, Salvador (1965): « Amol se escribe con R », in: *Antología de lecturas (Lecturas del curso básico de español I. Edición especial para la facultad de estudios generales)*, Río Piedras: Editorial Universitaria.

TÍO, Salvador (2001): *Lengua mayor: Ensayos sobre el español de aquí y de allá*, San Juan: Editorial Plaza Mayor.

TOUSIGNANT, Claude (1987): « Les Variantes du /R/ montréalais: Contextes phonologiques favorisant leur apparition », in: *Revue Québécoise de Linguistique Théorique et Appliquée* 6.3, 73-113.

TRAUTMANN, Moritz (1880): « Besprechung einiger Schulbücher nebst Bemerkungen über die r-Laute », in: *Anglia* 3, 201-222.

URCIUOLI, Bonnie (1996): *Exposing Prejudice: Puerto Rican Experiences of Language, Race and Class*, Boulder, CO: Westview Press.

VALENTÍN-MÁRQUEZ, Wilfredo (2001a): “*Mi español se me ha dañado:*” *Interdialectal attitudes in a Hispanic congregation*. Ann Arbor: University of Michigan.

VALENTÍN-MÁRQUEZ, Wilfredo (2001b): “*Hablando bien puerriquito:*” *Puerto Rican Spanish in the Cereal City*. Ann Arbor: University of Michigan.

VALENTÍN-MÁRQUEZ, Wilfredo (2007): *Doing Being Boricua: perceptions of national identity and the sociolinguistic distribution of liquid variables in Puerto Rican Spanish*, thèse de doctorat, University of Michigan.

VALERGA, Vanessa (1995): *Phonological representation of Spanish vibrants*, thèse de maîtrise, University of British Columbia.

VALLE ATILES, Francisco del (1887): *El Campesino Puertorriqueño. Sus condiciones físicas, intelectuales y morales; causas y medios de mejorarlas*, San Juan, Puerto Rico: Imprimé par J. González Font.

VALLEJO, Bernardo (1970): *La distribución y estratificación de /r/, /ř/ y /s/ en el español cubano*, thèse de doctorat, University of Texas at Austin.

VAN DE VELDE, Hans / VAN HOUT, Roeland (2001): « r-atics. Sociolinguistic, phonetic and phonological characteristics of /r/ », in: VAN DE VELDE, Hans / VAN

HOUT, Roeland (eds.): *Etudes et Travaux* 4, Bruxelles: Université Libre de Bruxelles, 1-9.

VAQUERO DE RAMÍREZ, María T. (1966): *Estudio lingüístico de Barranquitas (zona centro-oriental de Puerto Rico)*, thèse de doctorat, Universidad de Puerto Rico.

VAQUERO DE RAMÍREZ, María T. (1972): « Algunos fenómenos fonéticos señalados por Navarro Tomás en *El español en Puerto Rico* a la luz de las investigaciones posteriores », in: *Revista de Estudios Hispánicos* 2, 243-51.

VAQUERO DE RAMÍREZ, María T. (1992): « Historia de una pasión », in: *Boletín de la Academia Puertorriqueña de la Lengua Española* 1.1, 27-32.

VAQUERO DE RAMÍREZ, María T. (1999): « Navarro Tomás y el Español de Puerto Rico. Estudio Preliminar », in: NAVARRO TOMÁS, Tomás: *El español de Puerto Rico. Edición conmemorativa al cumplirse los cincuenta años de su aparición, 1948-1998*, San Juan: Editorial de la Universidad de Puerto Rico y Comité del Centenario del 1898, I-LIX.

VAQUERO DE RAMÍREZ, María T. / QUILIS, Antonio (1989): « Datos acústicos de /r/ en el español de Puerto Rico », in: *Actas del VII Congreso de la ALFAL*, Santo Domingo: Asociación de Lingüística y Filología de América Latina, 115-42.

VENNEMANN, Theo (1987): « Muta cum Liquida. Worttrennung und Syllabierung im Gotischen », in: *Zeitschrift für deutsches Altertum und deutsche Literatur* 116, 165-204.

VIDAL DE BATTINI, Berta (1951): « Extensión de la RR múltiple en la argentina », in: *Filología* 3, 181-184.

VINAY, Jean-Paul (1950): « Bout de la langue ou fond de la gorge? », in: *The French Review* XXIII 6, 489-498.

WENDLER, Jürgen / Seidner, Wolfram / Eysholdt, Ulrich (2005): *Lehrbuch der Phoniatrie und Pädaudiologie*. Stuttgart/New York: Georg Thieme Verlag.

WIESE, Richard (2001): « The phonology of /r/ », in: HALL, T. Alan (ed.): *Distinctive Feature Theory*, Berlin/New York: Mouton de Gruyter, 335-368.

WIESE, Richard (2003): « The Unity and variation of (german) /r/ », in: *Zeitschrift für Dialektologie und Linguistik* 70, 25-42.

WILLIS, Erik (2005): *An acoustic study of the trill in Dominican Spanish*. Article présenté lors du XXXV<sup>ème</sup> Linguistic Symposium on Romance Languages, University of Texas à Austin, le 24-27 février 2005.

WITTGENSTEIN, Ludwig (1958): *Philosophische Untersuchungen*, Frankfurt: Suhrkamp.

WOEHLING, Cécile / BOULA DE MAREÜIL, Philippe (2006): « Identification d'accents régionaux en français: perception et catégorisation », in: *Bulletin PFC* 5, 89-102.

WÜEST, Jakob (1985): « Le ‘patois de Paris’ et l’histoire du français », in: *Vox Romanica* 44, 235-258.

ZITELLI, Basil J. / DAVIS, Holly W. (1987): *Atlas of Pediatric Physical Diagnosis*, St. Louis: CV Mosby Company.

ZLOTCHEW, Clark (1974): « The transformation of the multiple vibrant to the fricative velar in the Spanish of Puerto Rico », in: *Orbis* 23, 81-84.

### Sources Internet:

URL1: WIKIPEDIA, « Spanische Sprache »,  
<[http://de.wikipedia.org/wiki/Spanische\\_Sprache](http://de.wikipedia.org/wiki/Spanische_Sprache)>, accès 08.02.2009.

URL2: WIKIPEDIA, « Phonetik »,  
<<http://de.wikipedia.org/wiki/Phonetik>>, accès 08.02.2009.

URL3: MYGEO, « Puerto Rico Verwaltung »,  
<[http://www.mygeo.info/landkarten/puerto\\_rico/puerto\\_rico\\_verwaltung.gif](http://www.mygeo.info/landkarten/puerto_rico/puerto_rico_verwaltung.gif)>, accès 08.02.2009.

URL4: UNI DUESSELDORF, « B17 »,  
[http://www.uni-duesseldorf.de/MedFak/mai/2004/content/anatomiekopf/pr\\_theorie/\\_\\_B17-R-oralis.htm](http://www.uni-duesseldorf.de/MedFak/mai/2004/content/anatomiekopf/pr_theorie/__B17-R-oralis.htm), accès 08.02.2009.

URL5: DOCCHECK FLEXIKON, « Ankyloglossie »,  
<<http://flexikon.doccheck.com/Ankyloglossie?PHPSESSID=11a66d0d91e26935660c43026d9d5b1d>>, accès 08.02.2009.

URL6: TRIPLE-S, INC, « Service Provider »,  
<<http://www.ssspr.com/SSSPortal/Guest/GeneralInfo/HowToBeServiceProvider.htm>>, accès 08.02.2009.

URL7: STATISTISCHES BUNDESAMT DEUTSCHLAND, « Startseite »,  
<<http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/>>, accès 08.02.2209.>

URL8: GOBIERNO DE ESPAÑA, « Ministerio de Sanidad y Consumo »,  
<<http://www.msc.es/>>, accès 08.02.2009.

URL9: AMERICAN FACTFINDER, « United States by States; and Puerto Rico – GCT-T1. Population Estimates »,  
<[http://factfinder.census.gov/servlet/GCTTable?\\_bm=y&-geo\\_id=01000US&-\\_box\\_head\\_nbr=GCT-T1&-ds\\_name=PEP\\_2007\\_EST&-lang=en&-format=US-9&-sse=on](http://factfinder.census.gov/servlet/GCTTable?_bm=y&-geo_id=01000US&-_box_head_nbr=GCT-T1&-ds_name=PEP_2007_EST&-lang=en&-format=US-9&-sse=on)>, accès 08.02.2009.

URL10: STATISTISCHES BUNDESAMT DEUTSCHLAND, « Bevölkerungsstand »,  
<<http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Navigation/Statisiken/Bevoelkerung/Bevoelkerungsstand/Bevoelkerungsstand.psml>>, accès 08.02.2009.

URL11: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, « Estimaciones de la población actual de España calculadas a partir del censo de 2001 »,  
<http://www1.ine.es/jaxi/tabla.do>, accès 08.02.2009.

URL12: INSTITUT FÜR SPRACHTHERAPIE UWE KURZ, « Zungenbändchen »,  
<http://www.bessersprechen.de/pdf/zungenband.pdf>, accès 08.02.2009.

## Appendice

### Liste des tableaux

|  |    |
|--|----|
| Tableau 1 : Différents lieux et modes d'articulation du phonème /r/ en espagnol. ....  | 17 |
| Tableau 2 : Différents lieux et modes d'articulation du phonème /r/ en espagnol. ....  | 20 |
| Tableau 3 : Variantes phonétiques du /r/ citées dans les études antérieures.....   | 50 |
| Tableau 4 : Durée moyenne des différentes phases de la vibrante alvéolaire [r] dans l'échantillon. ....                              | 52 |
| Tableau 5 : Formants de la vibrante alvéolaire [r] et de son contexte dans un exemple enregistré.....                                | 53 |
| Tableau 6 : Formants moyens de la vibrante alvéolaire [r] dans l'échantillon.....  | 53 |
| Tableau 7 : Formants de la battue alvéolaire [r] et de son contexte dans un exemple enregistré.....                                  | 55 |
| Tableau 8 : Formants moyens de la battue alvéolaire [r] dans l'échantillon. ....   | 55 |
| Tableau 9 : Formants moyens de l'approximante postalvéolaire [ɹ] et de son contexte dans un exemple enregistré.....                  | 56 |
| Tableau 10 : Formants moyens de l'approximante postalvéolaire [ɹ] dans l'échantillon. ....   | 56 |
| Tableau 11 : Formants de la fricative postalvéolaire [ʃ] et de son contexte dans un exemple enregistré. ....                         | 57 |
| Tableau 12 : Formants moyens de la fricative postalvéolaire [ʃ] dans l'échantillon. ....   | 57 |
| Tableau 13 : Formants de la vibrante préaspirée [hᵣ] et de son contexte dans un exemple enregistré.....                              | 58 |
| Tableau 14 : Formants moyens de la vibrante préaspirée [hᵣ] dans l'échantillon. ....   | 58 |
| Tableau 15 : Formants de la battue préaspirée [hᵣ] et de son contexte dans un exemple enregistré.....                                | 60 |
| Tableau 16 : Formants moyens de la battue préaspirée [hᵣ] dans l'échantillon. ....   | 60 |
| Tableau 17 : Formants de la fricative vélaire [χ] et de son contexte dans un exemple enregistré.....                                 | 61 |
| Tableau 18 : Formants moyens de la fricative vélaire [χ] dans l'échantillon. ....  | 61 |
| Tableau 19 : Formants de la variante fricative vélaire & vibrante alvéolaire [χᵣ] et de son contexte dans un exemple enregistré..... | 63 |
| Tableau 20 : Formants moyens de la variante fricative vélaire & vibrante alvéolaire [χᵣ] dans l'échantillon. ....                    | 63 |
| Tableau 21 : Formants de la variante fricative vélaire & battue alvéolaire [χᵣ] et de son contexte dans un exemple enregistré. ....  | 64 |
| Tableau 22 : Formants moyens de la variante fricative vélaire & battue alvéolaire [χᵣ] dans l'échantillon. ....                      | 64 |
| Tableau 23 : Formants de la vibrante uvulaire [ʀ] et de son contexte dans un exemple enregistré.....                                 | 66 |
| Tableau 24 : Formants moyens de la vibrante uvulaire [ʀ] dans l'échantillon. ....  | 66 |
| Tableau 25 : Formants de la fricative glottale [h] et de son contexte dans un exemple enregistré.....                                | 67 |
| Tableau 26 : Formants moyens de la fricative glottale [h] dans l'échantillon. ....   | 67 |
| Tableau 27 : Contextes favorisés par les différentes variantes phonétiques et exemples. ....   | 92 |

|  |     |
|--|-----|
| Tableau 28 : Fréquence de frénectomies (pour 1 million, années 2005 et 2006) en Allemagne, à Puerto Rico et en Espagne. ....   | 189 |
| Tableau 29 : Fréquences moyennes de frénectomies (pour 1 million, années 2005 et 2006) en Allemagne, à Puerto Rico et en Espagne, classées selon les groupes d'âge.. | 190 |

## Liste des illustrations

|  |    |
|--|----|
| Fig. 1 : Localisation du /r/ vélaire en Amérique hispanophone (flèche en gras = Puerto Rico) (figure basée sur une illustration extraite de la source Internet URL1) ..... | 27 |
| Fig. 2 : Spectrogramme pour le mot <i>Puerto Rico</i> , prononcé avec une vibrante apico-alvéolaire [r]. .....   | 53 |
| Fig. 3 : Lieu d'articulation alvéolaire pour la vibrante apico-alvéolaire [r] et la battue apico-alvéolaire [ɾ]. .....   | 54 |
| Fig. 4 : Spectrogramme pour le mot <i>Puerto Rico</i> , prononcé avec une battue apico-alvéolaire [ɾ]. .....   | 54 |
| Fig. 5 : Lieu d'articulation postalvéolaire pour l'approximante [ɹ] et la fricative [ʒ]....  | 55 |
| Fig. 6 : Spectrogramme pour le mot <i>Puerto Rico</i> , prononcé avec une approximante postalvéolaire [ɹ].....   | 56 |
| Fig. 7 : Spectrogramme pour le mot <i>Puerto Rico</i> , prononcé avec une fricative postalvéolaire [ʒ].....  | 57 |
| Fig. 8 : Spectrogramme pour le mot <i>Puerto Rico</i> , prononcé avec une vibrante alvéolaire préaspirée [hr]. .....   | 59 |
| Fig. 9 : Spectrogramme pour le mot <i>Puerto Rico</i> , prononcé avec une battue alvéolaire préaspirée [hr]. .....   | 59 |
| Fig. 10 : Lieu d'articulation pour la fricative vélaire [χ]. .....   | 60 |
| Fig. 11 : Spectrogramme pour le mot <i>Puerto Rico</i> , prononcé avec une fricative vélaire [χ]. .....  | 61 |
| Fig. 12 : Lieu d'articulation postalvéolaire pour la fricative vélaire [χ] & vibrante / battue apicale.....  | 62 |
| Fig. 13 : Spectrogramme pour le mot <i>Puerto Rico</i> , prononcé avec une fricative vélaire & vibrante alvéolaire [xr].....   | 62 |
| Fig. 14 : Spectrogramme pour le mot <i>Puerto Rico</i> , prononcé avec une fricative vélaire & battue alvéolaire [xɾ].....   | 64 |
| Fig. 15 : Lieu d'articulation postalvéolaire pour la vibrante uvulaire.....  | 65 |
| Fig. 16 : Spectrogramme pour le mot <i>Puerto Rico</i> , prononcé avec une vibrante uvulaire [ʀ] .....   | 66 |
| Fig. 17 : Spectrogramme pour le mot <i>Puerto Rico</i> , prononcé avec une fricative glottale [h].....   | 67 |
| Fig. 18 : Positions favorisées par la variante vélaire [χ] (H5).....   | 79 |
| Fig. 19 : Positions favorisées par les variantes antérieures [r], [ɾ], [ʒ] et [ɹ] (H5).....  | 80 |
| Fig. 20 : Positions favorisées par les variantes mixtes [xr] et [xɾ] (H5).....   | 80 |
| Fig. 21 : Positions favorisées par la variante de la fricative glottale [h] (H5). .....  | 81 |
| Fig. 22 : Positions favorisées par les variantes préaspirées [hr] et [hɾ] (H5) .....   | 81 |
| Fig. 23 : Type de contexte situé à la gauche favorisé par les types de variantes phonétiques (H94).....  | 84 |
| Fig. 24 : Type de variante phonétique préféré par les types de contextes à la gauche (H94a).....   | 84 |

|   |     |
|---|-----|
| Fig. 25 : Catégorie de son précédent favorisée par les différents types de variantes phonétiques (H96).....   | 85  |
| Fig. 26 : Type de variante phonétique préféré par les classes de sons précédentes (H96a). .....   | 86  |
| Fig. 27 : Classe du son suivant favorisée par le type de variante phonétique (H97).....   | 87  |
| Fig. 28 : Type de variante phonétique favorisée par la classe du son suivant (H97a)....   | 87  |
| Fig. 29 : Type de variante phonétique favorisé par un nombre de syllabes (H98).....   | 88  |
| Fig. 30 : Type de variante phonétique favorisé par un nombre de syllabes (H98a). ....   | 89  |
| Fig. 31 : Accentuation favorisée par les différents types de variantes phonétiques (H99). .....   | 90  |
| Fig. 32 : Différents types de variantes phonétiques favorisées par les types d'accentuation (H99a).....   | 90  |
| Fig. 33 : Distribution géographique des différentes réalisations de /r/ à Puerto Rico, telle qu'elle a été présentée par Navarro Tomás (1948) pour ses données de l'année 1928 (Valentín-Márquez 2007, 50) .....                                  | 97  |
| Fig. 34 : Communes, dans lesquelles ont été effectuées les interviews. Les formes géométriques indiquent l'appartenance à une des quatre régions analysées. (La figure est basée sur une illustration extraite de la source Internet URL3.) ..... | 101 |
| Fig. 35 : Participants qui utilisent la vélarisation pendant l'entrevue (H1).....   | 102 |
| Fig. 36 : Relation entre la région d'origine des locuteurs et la fréquence d'utilisation des variantes vélaires [x] (H32). .....  | 103 |
| Fig. 37 : Relation entre la région d'origine des locuteurs et la fréquence d'utilisation des variantes antérieures [r], [ɾ], [ʂ] et [ɿ] (H32). .....  | 103 |
| Fig. 38 : Relation entre la région d'origine des locuteurs et la fréquence d'utilisation des variantes mixtes [xr] et [xɾ] (H32).....   | 104 |
| Fig. 39 : Relation entre la région d'origine des locuteurs et la fréquence d'utilisation des variantes préaspirées [h <sub>r</sub> ] et [h <sub>r</sub> ] (H32).....  | 104 |
| Fig. 40 : Relation entre la région d'origine des locuteurs et la fréquence d'utilisation des variantes préaspirées et mixtes (H32). .....   | 105 |
| Fig. 41 : Relation entre la région d'origine des locuteurs et la fréquence d'utilisation de la variante fricative glottale [h] (H32).....   | 106 |
| Fig. 42 : Comparaison des deux sexes quant à l'emploi de la vélarisation dans l'entrevue entière (H44). .....   | 116 |
| Fig. 43 : Comparaison des deux sexes quant à la fréquence d'emploi de la variante [x] (H45). .....  | 117 |
| Fig. 44 : Comparaison des deux sexes quant à la fréquence d'emploi des variantes [x <sub>r</sub> ] et [x <sub>r</sub> ] (H45).....  | 117 |
| Fig. 45 : Comparaison des deux sexes quant à la fréquence d'emploi des variantes [h <sub>r</sub> ] et [h <sub>r</sub> ] (H45). .....  | 118 |
| Fig. 46 : Comparaison des deux sexes quant à la fréquence d'emploi de la variante [h] (H45). .....  | 118 |
| Fig. 47 : Comparaison des deux sexes quant à la fréquence d'emploi des variantes antérieures [r], [ɾ], [ʂ] et [ɿ] (H45).....  | 118 |
| Fig. 48 : Comparaison des deux sexes quant à la fréquence d'emploi des variantes antérieures et postérieures (H117). .....  | 119 |
| Fig. 49 : Comparaison des deux sexes quant à la fréquence d'emploi des variantes préaspirées et mixtes (H117). .....  | 119 |
| Fig. 50 : Comparaison des groupes d'âge quant à la fréquence d'emploi des variantes vélaires [x] (H49a).....  | 121 |

|   |     |
|---|-----|
| Fig. 51 : Comparaison des groupes d'âge quant à la fréquence d'emploi des variantes mixtes [xr] et [xr] (H49a) .....  | 121 |
| Fig. 52 : Comparaison des groupes d'âge quant à la fréquence d'emploi des variantes antérieures [r], [r], [ʒ] et [l] (H49a) .....                           | 122 |
| Fig. 53 : Comparaison des groupes d'âge quant à la fréquence d'emploi des variantes préaspirées [hr] et [gr] (H49a).....                                    | 122 |
| Fig. 54 : Comparaison des groupes d'âge quant à la fréquence d'emploi des variantes préaspirées [hr] et [hr] (H49a).....                                    | 123 |
| Fig. 55 : Comparaison des groupes socio-économiques quant à la fréquence d'emploi de la variante vélaire [x] (H53). ....                                    | 124 |
| Fig. 56 : Comparaison des groupes socio-économiques quant à la fréquence d'emploi des variantes antérieures [r], [r], [ʒ] et [l] (H53). ....                | 124 |
| Fig. 57 : Comparaison des groupes socio-économiques quant à la fréquence d'emploi des variantes mixtes [xr] et [xr] (H53). ....                             | 125 |
| Fig. 58 : Comparaison des groupes socio-économiques quant à la fréquence d'emploi des variantes préaspirées [hr] et [hr] (H53).....                         | 125 |
| Fig. 59 : Comparaison des groupes socio-économiques quant à la fréquence d'emploi de la variante fricative glottale [h] (H53).....                          | 126 |
| Fig. 60 : Comparaison des niveaux d'éducation quant à la fréquence d'emploi de la variante vélaire [x] (H57). ....  | 127 |
| Fig. 61 : Comparaison des niveaux d'éducation quant à la fréquence d'emploi des variantes antérieures (H57). ....   | 127 |
| Fig. 62 : Comparaison des niveaux d'éducation quant à la fréquence d'emploi de la variante fricative glottale [h] (H57). ....                               | 128 |
| Fig. 63 : Comparaison des niveaux d'éducation quant à la fréquence d'emploi des variantes mixtes [xr] et [xr] (H57). ....                                   | 128 |
| Fig. 64 : Comparaison des niveaux d'éducation quant à la fréquence d'emploi des variantes préaspirées [hr] et [hr] (H57). ....                              | 129 |
| Fig. 65 : Comparaison des groupes de profession quant à l'emploi de la vélarisation (H62). .....  | 130 |
| Fig. 66 : Comparaison des groupes de profession quant à la fréquence de la variante vélaire [x] (H62b).....   | 131 |
| Fig. 67 : Comparaison des groupes de profession quant à la fréquence des variantes postérieures (H62a). ....  | 131 |
| Fig. 68 : Comparaison des groupes de profession quant à la fréquence des variantes antérieures (H62a). .....  | 132 |
| Fig. 69 : Comparaison des groupes de profession quant à la fréquence des variantes mixtes (H62a). ....  | 132 |
| Fig. 70 : Comparaison des groupes de profession quant à la fréquence des variantes préaspirées (H62a).....  | 133 |
| Fig. 71 : Comparaison des situations d'énonciation quant à la fréquence de la fricative vélaire [x] (H43). ....   | 141 |
| Fig. 72 : Comparaison des situations d'énonciation quant à la fréquence de la battue alvéolaire [r] (H43).....  | 141 |
| Fig. 73 : Comparaison des situations d'énonciation quant à la fréquence de la vibrante alvéolaire [r] (H43). ....   | 142 |
| Fig. 74 : Comparaison des situations d'énonciation quant à la fréquence de la fricative postalvéolaire [ʒ] et l'approximante postalvéolaire [l] (H43). .... | 142 |
| Fig. 75 : Comparaison des situations d'énonciation quant à la fréquence des variantes antérieures (H43a). .....   | 143 |

|   |     |
|---|-----|
| Fig. 76 : Comparaison des situations d'énonciation quant à la fréquence des variantes postérieures (H43a).....  | 143 |
| Fig. 77 : Comparaison des situations d'énonciation quant à la fréquence de la fricative glottale [h] (H43). .....   | 144 |
| Fig. 78 : Comparaison des situations d'énonciation quant à la fréquence des variantes préaspirées (H43a). .....   | 144 |
| Fig. 79 : Comparaison des situations d'énonciation quant à la fréquence des variantes mixtes (H43a). .....  | 145 |
| Fig. 80 : Réponses à la question : « Est-ce que vous voteriez pour un gouverneur qui prononce le /r/ de manière vélaire ? » (H71). .....  | 170 |
| Fig. 81 : Réponses à la question : « Dans un restaurant de luxe, est-ce que cela vous gênerait d'entendre votre accompagnateur parler en utilisant le /r/ vélaire ? » (H73).171 |     |
| Fig. 82 : Réponses à la question : « Cette prononciation vélaire du /r/ est-elle un indice de l'origine rural du locuteur ? » (H77). ....                                       | 171 |
| Fig. 83 : Réponses à la question : « Cette prononciation vélaire du /r/ est-elle un indice de l'inculture du locuteur ? » (H79). ....   | 172 |
| Fig. 84 : Réponses à la question : « Cette prononciation vélaire du /r/ est-elle une particularité typique de l'espagnol portoricain ? » (H74). ....                            | 172 |
| Fig. 85 : Réponses à la question : « Cette prononciation vélaire du /r/ est-elle une caractéristique typique du langage des personnes âgées ? » (H78). ....                     | 173 |
| Fig. 86 : Réponses à la question : « Est-il acceptable d'utiliser cette prononciation vélaire du /r/ dans le langage familier ? » (H75). ....                                   | 173 |
| Fig. 87 : Réponses à la question : « Cette prononciation vélaire du /r/ devrait-elle être corrigée à l'école.? » (H76). ....  | 174 |
| Fig. 88 : Les participants ont-ils remarqué que le locuteur enregistré utilisait le /r/ vélaire ? (H70). ....   | 174 |
| Fig. 89 : Participants utilisant eux-mêmes le /r/ vélaire et leur connaissance à propos de cet usage (H2). ....   | 175 |
| Fig. 90 : Attitude négative envers la vélarisation en fonction du sexe du locuteur (H113). ....   | 177 |
| Fig. 91 : Attitude négative envers la vélarisation en fonction de l'origine du locuteur (H111). ....  | 177 |
| Fig. 92 : Attitude négative envers la vélarisation en fonction de l'âge du locuteur (H112a). ....   | 178 |
| Fig. 93 : Attitude négative envers la vélarisation en fonction du niveau de scolarisation du locuteur (H114). ....  | 178 |
| Fig. 94 : Attitude négative envers la vélarisation en fonction du niveau socio-économique du locuteur (H115). ....  | 179 |
| Fig. 95 : Attitude négative envers la vélarisation en fonction du groupe de profession du locuteur (H116). ....   | 179 |
| Fig. 96 : Fréquence de vélarisations en fonction de l'attitude négative envers celle-ci (H84). ....   | 180 |
| Fig. 97 : Perception de la vélarisation de l'enregistrement stimulus en fonction de l'attitude négative envers le phénomène (H86) (oui = perçu). ....                           | 181 |
| Fig. 98 : Frénulum linguae (1 = frénulum. La figures est basée sur une illustration extraite de la source Internet URL4).....   | 186 |
| Fig. 99 : Pointe de la langue scindée lors d'un frénulum linguae raccourci (Photo : Carolin Graml). ....  | 186 |
| Fig. 100 : Fréquence moyenne de frénectomies (pour 1 million, années 2005 et 2006) en Allemagne, à Puerto Rico et en Espagne (Fr01)....   | 189 |

Fig. 101 : Fréquences moyennes de frénectomies (pour 1 million, années 2005 et 2006) en Allemagne, à Puerto Rico et en Espagne (à partir d'onze ans) (Fr02). ..... 190

## Résultats des analyses statistiques (H) avec figure

Fig.18 (H5)

|   | IPA | initiale | intervocalique | postconsonantique | Total  |
|---|-----|----------|----------------|-------------------|--------|
| V | [x] | 36,8%    | 39,6%          | 23,6%             | 100,0% |

Fig.19 (H5)

|   | IPA  | initiale | intervocalique | postconsonantique | Total  |
|---|------|----------|----------------|-------------------|--------|
| a | [r̪] | 38,9%    | 18,3%          | 42,8%             | 100,0% |
| A | [r̪] | 26,7%    | 37,0%          | 36,3%             | 100,0% |
| F | [ʃ̪] | 69,2%    | 30,8%          | 0,0%              | 100,0% |
| P | [t̪] | 28,0%    | 28,0%          | 44,0%             | 100,0% |

Fig.20 (H5)

|    | IPA   | initiale | intervocalique | postconsonantique | Total  |
|----|-------|----------|----------------|-------------------|--------|
| Va | [xr̪] | 35,6%    | 15,6%          | 48,9%             | 100,0% |
| VA | [xr̪] | 25,7%    | 25,7%          | 48,6%             | 100,0% |

Fig.21 (H5)

|   | IPA  | initiale | intervocalique | postconsonantique | Total  |
|---|------|----------|----------------|-------------------|--------|
| H | [h̪] | 76,5%    | 23,5%          | 0,0%              | 100,0% |

Fig. 22 (H5)

|    | IPA   | initiale | intervocalique | postconsonantique | Total  |
|----|-------|----------|----------------|-------------------|--------|
| Ha | [hr̪] | 44,5%    | 32,4%          | 23,1%             | 100,0% |
| HA | [hr̪] | 37,0%    | 46,1%          | 16,9%             | 100,0% |

Fig.23 (H94)

|             | voyelle | Consonne | pause | Total  |
|-------------|---------|----------|-------|--------|
| antérieure  | 34,6%   | 37,7%    | 27,7% | 100,0% |
| postérieure | 33,2%   | 31,2%    | 35,6% | 100,0% |
| préaspirée  | 28,8%   | 23,2%    | 48,0% | 100,0% |
| mixte       | 17,7%   | 22,0%    | 60,2% | 100,0% |
| cas mineurs | 48,8%   | 23,4%    | 27,9% | 100,0% |
| Total       | 33,3%   | 33,3%    | 33,3% | 100,0% |

**Fig.24 (H94a)**

|             | voyelle | Consonne | pause  | Total  |
|-------------|---------|----------|--------|--------|
| antérieure  | 36,5%   | 42,9%    | 25,7%  | 37,9%  |
| postérieure | 26,2%   | 26,7%    | 24,8%  | 26,3%  |
| préaspirée  | 25,3%   | 22,0%    | 37,1%  | 24,6%  |
| mixte       | 2,5%    | 3,5%     | 7,6%   | 2,8%   |
| cas mineurs | 9,5%    | 4,9%     | 4,8%   | 8,3%   |
| Total       | 100,0%  | 100,0%   | 100,0% | 100,0% |

**Fig.25 (H96)**

|             | voyelle antérieure | voyelle centrale | voyelle postérieure | consonne alvéolaire | Total  |
|-------------|--------------------|------------------|---------------------|---------------------|--------|
| antérieure  | 25,3%              | 20,9%            | 26,5%               | 27,4%               | 100,0% |
| postérieure | 26,7%              | 31,8%            | 19,6%               | 21,9%               | 100,0% |
| préaspirée  | 23,5%              | 34,4%            | 22,9%               | 19,1%               | 100,0% |
| mixte       | 18,3%              | 16,7%            | 31,7%               | 33,3%               | 100,0% |

**Fig.26 (H96a)**

|             | voyelle antérieure | voyelle centrale | voyelle postérieure | consonne alvéolaire |
|-------------|--------------------|------------------|---------------------|---------------------|
| antérieure  | 18,0%              | 17,6%            | 19,3%               | 23,7%               |
| postérieure | 20,7%              | 29,2%            | 15,5%               | 20,6%               |
| préaspirée  | 15,9%              | 27,7%            | 15,9%               | 15,8%               |
| mixte       | 12,1%              | 13,6%            | 21,8%               | 27,0%               |
| cas mineurs | 33,4%              | 11,9%            | 27,4%               | 12,9%               |
| Total       | 100,0%             | 100,0%           | 100,0%              | 100,0%              |

**Fig.27 (H97)**

|             | voyelle antérieure | voyelle centrale | voyelle postérieure | Total  |
|-------------|--------------------|------------------|---------------------|--------|
| antérieure  | 32,1%              | 33,7%            | 34,2%               | 100,0% |
| postérieure | 34,7%              | 35,1%            | 30,2%               | 100,0% |
| préaspirée  | 33,2%              | 31,0%            | 35,8%               | 100,0% |
| mixte       | 43,7%              | 19,7%            | 36,6%               | 100,0% |
| cas mineurs | 50,6%              | 27,8%            | 21,6%               | 100,0% |

**Fig.28 (H97a)**

|            | voyelle antérieure | voyelle centrale | voyelle postérieure |
|------------|--------------------|------------------|---------------------|
| antérieure | 17,9%              | 24,1%            | 22,9%               |

|             |        |        |        |
|-------------|--------|--------|--------|
| postérieure | 18,9%  | 24,7%  | 19,9%  |
| préaspirée  | 18,2%  | 21,7%  | 23,5%  |
| mixte       | 21,3%  | 12,6%  | 21,4%  |
| cas mineurs | 23,7%  | 16,9%  | 12,3%  |
| Total       | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Fig.29 (H98)

|             | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | Total  |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| antérieure  | 16,0% | 17,8% | 16,8% | 16,6% | 17,2% | 15,7% | 100,0% |
| postérieure | 20,7% | 13,6% | 16,9% | 17,8% | 16,5% | 14,5% | 100,0% |
| préaspirée  | 13,6% | 17,3% | 17,1% | 16,7% | 10,0% | 25,3% | 100,0% |
| mixte       | 40,9% | 13,1% | 11,7% | 12,4% | 21,9% | 0,0%  | 100,0% |

Fig.30 (H98a)

|             | 1      | 2      | 3      | 4      | 5      | 6      |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| antérieure  | 14,5%  | 20,6%  | 20,5%  | 20,0%  | 15,1%  | 18,6%  |
| postérieure | 21,7%  | 17,5%  | 22,9%  | 23,9%  | 16,1%  | 19,6%  |
| préaspirée  | 13,0%  | 20,5%  | 21,4%  | 20,6%  | 9,0%   | 30,9%  |
| mixte       | 50,7%  | 20,1%  | 18,5%  | 20,0%  | 25,6%  | 0,0%   |
| cas mineurs | 0,0%   | 21,3%  | 16,7%  | 15,5%  | 34,3%  | 30,9%  |
| Total       | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Fig.31 (H99)

|             | accentuée | inaccenuee | Total  |
|-------------|-----------|------------|--------|
| antérieure  | 50,0%     | 50,0%      | 100,0% |
| postérieure | 47,6%     | 52,4%      | 100,0% |
| préaspirée  | 54,0%     | 46,0%      | 100,0% |
| mixte       | 57,4%     | 42,6%      | 100,0% |
| cas mineurs | 45,4%     | 54,6%      | 100,0% |

Fig.32 (H99a)

|             | accentuée | inaccentuée |
|-------------|-----------|-------------|
| antérieure  | 19,6%     | 20,3%       |
| postérieure | 18,5%     | 21,1%       |
| préaspirée  | 21,4%     | 18,9%       |
| mixte       | 22,9%     | 17,8%       |
| cas mineurs | 17,6%     | 21,8%       |
| Total       | 100,0%    | 100,0%      |

Fig.35 (H1)

| Locuteur | Emploi Vélarisation |     |       |
|----------|---------------------|-----|-------|
|          | oui                 | non | Total |
| 1        | 1                   | 0   | 1     |
| 2        | 1                   | 0   | 1     |
| 3        | 1                   | 0   | 1     |
| 4        | 1                   | 0   | 1     |
| 5        | 1                   | 0   | 1     |
| 6        | 1                   | 0   | 1     |
| 7        | 1                   | 0   | 1     |
| 8        | 1                   | 0   | 1     |
| 9        | 1                   | 0   | 1     |
| 10       | 1                   | 0   | 1     |
| 11       | 0                   | 1   | 1     |
| 12       | 1                   | 0   | 1     |
| 13       | 1                   | 0   | 1     |
| 14       | 1                   | 0   | 1     |
| 15       | 1                   | 0   | 1     |
| 16       | 0                   | 1   | 1     |
| 17       | 1                   | 0   | 1     |
| 18       | 1                   | 0   | 1     |
| 19       | 1                   | 0   | 1     |
| 20       | 1                   | 0   | 1     |
| 21       | 1                   | 0   | 1     |
| 22       | 1                   | 0   | 1     |
| 23       | 1                   | 0   | 1     |
| 24       | 1                   | 0   | 1     |
| 25       | 1                   | 0   | 1     |
| 26       | 1                   | 0   | 1     |
| 27       | 1                   | 0   | 1     |
| 28       | 1                   | 0   | 1     |
| 29       | 1                   | 0   | 1     |
| 30       | 1                   | 0   | 1     |
| 31       | 1                   | 0   | 1     |
| 32       | 1                   | 0   | 1     |
| 33       | 1                   | 0   | 1     |
| 34       | 1                   | 0   | 1     |
| 35       | 1                   | 0   | 1     |
| 36       | 0                   | 1   | 1     |
| 37       | 1                   | 0   | 1     |
| 38       | 0                   | 1   | 1     |
| 39       | 1                   | 0   | 1     |
| 40       | 1                   | 0   | 1     |
| 41       | 1                   | 0   | 1     |
| 42       | 1                   | 0   | 1     |
| 43       | 0                   | 1   | 1     |
| 44       | 1                   | 0   | 1     |
| 45       | 1                   | 0   | 1     |
| 46       | 1                   | 0   | 1     |
| 47       | 1                   | 0   | 1     |
| 48       | 1                   | 0   | 1     |
| 49       | 1                   | 0   | 1     |

|           |       |       |        |
|-----------|-------|-------|--------|
| 50        | 0     | 1     | 1      |
| 51        | 1     | 0     | 1      |
| 52        | 1     | 0     | 1      |
| 53        | 0     | 1     | 1      |
| 54        | 1     | 0     | 1      |
| 55        | 1     | 0     | 1      |
| 56        | 0     | 1     | 1      |
| 57        | 1     | 0     | 1      |
| 58        | 1     | 0     | 1      |
| 59        | 1     | 0     | 1      |
| 60        | 0     | 1     | 1      |
| Total     | 51    | 9     | 60     |
| Pour cent | 85,0% | 15,0% | 100,0% |

Fig.36-41 (H32)

|    | IPA  | est   | métro | centre | ouest | Total  |
|----|------|-------|-------|--------|-------|--------|
| a  | [r]  | 23,3% | 18,8% | 27,3%  | 30,6% | 100,0% |
| V  | [x]  | 29,1% | 17,3% | 30,8%  | 22,8% | 100,0% |
| Va | [xr] | 54,9% | 11,3% | 0,0%   | 33,8% | 100,0% |
| VA | [xr] | 48,0% | 16,0% | 0,0%   | 36,0% | 100,0% |
| A  | [r]  | 22,9% | 27,4% | 24,0%  | 25,8% | 100,0% |
| F  | [ʒ]  | 61,1% | 33,3% | 5,6%   | 0,0%  | 100,0% |
| H  | [h]  | 34,7% | 16,3% | 16,3%  | 32,7% | 100,0% |
| Ha | [hr] | 34,8% | 33,1% | 14,4%  | 17,6% | 100,0% |
| HA | [hr] | 22,6% | 25,9% | 23,6%  | 27,9% | 100,0% |
| P  | [ɥ]  | 10,6% | 38,3% | 51,1%  | 0,0%  | 100,0% |

Fig.42 (H44)

|       | oui    | non    |
|-------|--------|--------|
| f     | 49,5%  | 52,6%  |
| m     | 50,5%  | 47,4%  |
| Total | 100,0% | 100,0% |

Fig.43-47 (H45)

|   | [f]   | [x]   | [xr] | [r]  | [ʒ]   | [h]  | [hf] | [hr] | [ɥ]  | Total  |
|---|-------|-------|------|------|-------|------|------|------|------|--------|
| f | 23,5% | 17,5% | 0,5% | 0,1% | 39,7% | 0,0% | 0,6% | 8,8% | 8,8% | 100,0% |
| m | 22,4% | 24,8% | 1,1% | 0,5% | 39,6% | 0,4% | 0,5% | 6,0% | 4,2% | 100,0% |

Fig.48-49 (H117)

|       | antérieure | postérieure | préaspirée | mixte | cas mineurs | Total  |
|-------|------------|-------------|------------|-------|-------------|--------|
| f     | 63,4%      | 18,0%       | 17,5%      | 0,7%  | 0,3%        | 100,0% |
| m     | 59,9%      | 24,2%       | 9,7%       | 1,5%  | 4,7%        | 100,0% |
| Total | 61,7%      | 21,1%       | 13,6%      | 1,1%  | 2,5%        | 100,0% |

**Fig.50-54 (H49a)**

|   | [r]   | [x]   | [xr] | [xr] | [r]   | [ʒ]  | [h]  | [hr]  | [hr]  | [t̪] | Total  |
|---|-------|-------|------|------|-------|------|------|-------|-------|------|--------|
| 1 | 21,0% | 1,1%  |      |      | 44,9% | 0,0% | 0,2% | 9,5%  | 23,4% | 0,0% | 100,0% |
| 2 | 25,3% | 8,5%  | 0,1% | 0,1% | 48,6% | 0,6% | 0,5% | 5,3%  | 3,9%  | 1,2% | 100,0% |
| 3 | 19,6% | 32,1% | 1,2% | 0,6% | 31,0% | 0,0% | 0,6% | 7,0%  | 6,1%  | 0,1% | 100,0% |
| 4 | 19,8% | 17,2% | 1,6% | 0,3% | 41,7% | 0,0% | 0,1% | 10,2% | 8,1%  | 0,3% | 100,0% |
| 5 | 34,1% | 34,3% |      |      | 23,7% | 0,0% | 2,2% | 4,6%  | 0,7%  | 0,0% | 100,0% |

**Fig.55-59 (H53)**

|       | [f]    | [x]    | [xr]   | [xr]   | [r]    | [ʒ]    | [h]    | [hr]   | [hr]   | [t̪]   |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| B     | 32,3%  | 43,7%  | 71,8%  | 83,9%  | 30,7%  | 10,5%  | 33,3%  | 28,9%  | 21,5%  | 14,6%  |
| MB    | 31,6%  | 23,9%  | 20,0%  | 6,5%   | 36,5%  | 73,7%  | 52,9%  | 41,3%  | 58,0%  | 12,2%  |
| MA    | 36,2%  | 32,4%  | 8,2%   | 9,7%   | 32,8%  | 15,8%  | 13,7%  | 29,8%  | 20,5%  | 73,2%  |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

**Fig.60-64 (H57)**

|              | [f]    | [x]    | [xr]   | [xr]   | [r]    | [ʒ]    | [h]    | [hr]   | [hr]   | [t̪]   |
|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| elemental    | 24,1%  | 32,9%  | 57,4%  | 23,1%  | 6,5%   | 0,0%   | 46,7%  | 40,5%  | 4,1%   | 0,0%   |
| secundaria   | 21,8%  | 17,0%  | 25,5%  | 53,8%  | 22,2%  | 0,0%   | 16,7%  | 13,4%  | 21,5%  | 9,1%   |
| bachillerato | 18,0%  | 10,6%  | 6,4%   | 3,8%   | 22,4%  | 76,9%  | 16,7%  | 22,1%  | 38,2%  | 45,5%  |
| maestría     | 14,6%  | 20,3%  | 7,4%   | 19,2%  | 29,2%  | 0,0%   | 20,0%  | 4,0%   | 10,2%  | 0,0%   |
| doctorado    | 21,6%  | 19,2%  | 3,2%   | 0,0%   | 19,8%  | 23,1%  | 0,0%   | 20,0%  | 26,0%  | 45,5%  |
| Total        | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

**Fig.65 (H62)**

|                              | oui    | non    | Total  |
|------------------------------|--------|--------|--------|
| agriculture                  | 9,9%   | ,0%    | 9,1%   |
| vente                        | 9,9%   | ,0%    | 9,1%   |
| entrepreneur                 | 9,9%   | ,0%    | 9,1%   |
| médecine                     | 9,9%   | ,0%    | 9,1%   |
| social                       | 9,9%   | ,0%    | 9,1%   |
| droit                        | 9,9%   | ,0%    | 9,1%   |
| secrétariat & administration | 8,2%   | 19,0%  | 9,1%   |
| main d'oeuvre & entretien    | 9,9%   | ,0%    | 9,1%   |
| chômeur                      | 9,9%   | ,0%    | 9,1%   |
| études                       | 5,0%   | 53,8%  | 9,1%   |
| enseignement                 | 7,4%   | 27,2%  | 9,1%   |
| Total                        | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

**Fig.66 (H62b)**

|               | [r]   | [x]   | [xr] | [xr] | [r]   | [ʒ]   | [h]   | [hr]  | [hr]  | [t̪]  |
|---------------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| agriculture   | 5,7%  | 15,7% | 4,8% | 0,0% | 4,3%  | 0,0%  | 2,1%  | 27,6% | 2,0%  | 0,0%  |
| vente         | 18,5% | 10,7% | 0,0% | 0,0% | 5,1%  | 0,0%  | 51,6% | 0,0%  | 0,0%  | 0,0%  |
| entrepreneur  | 2,0%  | 18,4% | 1,3% | 6,1% | 9,5%  | 0,0%  | 8,4%  | 1,5%  | 1,1%  | 0,0%  |
| médecine      | 7,1%  | 10,5% | 0,9% | 2,4% | 9,7%  | 12,5% | 1,1%  | 8,6%  | 13,3% | 8,3%  |
| social        | 7,1%  | 6,9%  | 0,0% | 0,0% | 14,9% | 0,0%  | 0,0%  | 0,7%  | 8,4%  | 37,5% |
| droit         | 15,7% | 6,9%  | 0,0% | 0,0% | 10,2% | 0,0%  | 0,0%  | 2,2%  | 4,7%  | 0,0%  |
| secrétariat & | 7,3%  | 7,9%  | 3,5% | 3,7% | 11,4% | 0,0%  | 9,5%  | 4,2%  | 21,7% | 0,0%  |

|                |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| administration |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| main d'oeuvre  | 10,7%  | 10,5%  | 5,2%   | 4,9%   | 8,2%   | 0,0%   | 8,4%   | 8,6%   | 5,3%   | 0,0%   |
| & entretien    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| chômeur        | 4,3%   | 9,6%   | 82,5%  | 82,9%  | 2,9%   | 0,0%   | 14,7%  | 22,8%  | 3,1%   | 0,0%   |
| études         | 9,6%   | 1,0%   | 0,4%   | 0,0%   | 12,4%  | 87,5%  | 3,2%   | 10,2%  | 16,2%  | 54,2%  |
| enseignement   | 12,0%  | 1,8%   | 1,3%   | 0,0%   | 11,2%  | 0,0%   | 1,1%   | 13,5%  | 24,2%  | 0,0%   |
| Total          | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Fig.67-70 (H62a)

|                              | antérieure | postérieure | préaspirée | mixte  | cas mineurs |
|------------------------------|------------|-------------|------------|--------|-------------|
| agriculture                  | 4,8%       | 15,2%       | 17,5%      | 3,5%   | 7,1%        |
| vente                        | 10,2%      | 12,3%       | 0,0%       | 0,0%   | 3,2%        |
| entrepreneur                 | 6,6%       | 18,0%       | 1,3%       | 2,6%   | 21,3%       |
| médecine                     | 8,7%       | 10,2%       | 10,5%      | 1,3%   | 9,7%        |
| social                       | 12,0%      | 6,6%        | 3,7%       | 0,0%   | 7,7%        |
| droit                        | 12,3%      | 6,6%        | 3,2%       | 0,0%   | 1,3%        |
| secrétariat & administration | 9,7%       | 8,0%        | 11,2%      | 3,2%   | 0,0%        |
| main d'oeuvre & entretien    | 9,1%       | 10,3%       | 7,3%       | 5,2%   | 9,0%        |
| chômeur                      | 3,5%       | 9,8%        | 14,9%      | 82,9%  | 0,0%        |
| études                       | 11,6%      | 1,1%        | 12,7%      | 0,3%   | 40,6%       |
| enseignement                 | 11,4%      | 1,7%        | 17,7%      | 1,0%   | 0,0%        |
| Total                        | 100,0%     | 100,0%      | 100,0%     | 100,0% | 100,0%      |

Fig.71-74 ;77 (H43)

|            | [r]    | [x]    | [xr]   | [xr]   | [r]    | [ʒ]    | [h]    | [hr]   | [hr]   | [ɥ]    |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| lecture    | 25,5%  | 15,8%  | 40,4%  | 31,8%  | 26,7%  | 16,7%  | 23,8%  | 28,9%  | 48,8%  | 37,5%  |
| formelle   | 25,2%  | 28,8%  | 28,1%  | 27,3%  | 21,0%  | 61,1%  | 42,9%  | 38,2%  | 22,7%  | 34,4%  |
| informelle | 25,0%  | 27,9%  | 31,6%  | 40,9%  | 21,2%  | 22,2%  | 33,3%  | 29,2%  | 19,0%  | 28,1%  |
| en groupe  | 24,4%  | 27,5%  | 0,0%   | 0,0%   | 31,1%  | 0,0%   | 0,0%   | 3,7%   | 9,5%   | 0,0%   |
| Total      | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Fig.75-76 ;78-79 (H43a)

|            | antérieure | postérieure | préaspirée | mixte  | cas mineurs |
|------------|------------|-------------|------------|--------|-------------|
| lecture    | 26,3%      | 16,0%       | 37,5%      | 37,7%  | 22,1%       |
| formelle   | 22,6%      | 29,1%       | 31,4%      | 28,6%  | 17,1%       |
| informelle | 22,6%      | 28,0%       | 24,7%      | 33,8%  | 60,8%       |
| en groupe  | 28,5%      | 26,9%       | 6,3%       | 0,0%   | 0,0%        |
| Total      | 100,0%     | 100,0%      | 100,0%     | 100,0% | 100,0%      |

Fig.80 (H71)

|     | Fréquence | Pour cent | Valable | Cumulé |
|-----|-----------|-----------|---------|--------|
| oui | 6132      | 64,6%     | 64,6%   | 64,6%  |

|         |      |        |        |        |
|---------|------|--------|--------|--------|
| non     | 3193 | 33,7%  | 33,7%  | 98,3%  |
| pas sûr | 160  | 1,7%   | 1,7%   | 100,0% |
| Total   | 9485 | 100,0% | 100,0% |        |

Fig.81 (H73)

|       | Fréquence | Pour cent | Valable | Cumulé |
|-------|-----------|-----------|---------|--------|
| non   | 6770      | 71,4%     | 71,4%   | 71,4%  |
| oui   | 2714      | 28,6%     | 28,6%   | 100,0% |
| Total | 9485      | 100,0%    | 100,0%  |        |

Fig.82 (H77)

|         | Fréquence | Pour cent | Valable | Cumulé |
|---------|-----------|-----------|---------|--------|
| oui     | 5429      | 57,2%     | 57,2%   | 57,2%  |
| non     | 3896      | 41,1%     | 41,1%   | 98,3%  |
| pas sûr | 160       | 1,7%      | 1,7%    | 100,0% |
| Total   | 9485      | 100,0%    | 100,0%  |        |

Fig.83 (H79)

|       | Fréquence | Pour cent | Valable | Cumulé |
|-------|-----------|-----------|---------|--------|
| oui   | 3034      | 32,0%     | 32,0%   | 32,0%  |
| non   | 6451      | 68,0%     | 68,0%   | 100,0% |
| Total | 9485      | 100,0%    | 100,0%  |        |

Fig.84 (H74)

|         | Fréquence | Pour cent | Valable | Cumulé |
|---------|-----------|-----------|---------|--------|
| oui     | 6227      | 65,7%     | 67,9%   | 67,9%  |
| non     | 2235      | 23,6%     | 24,4%   | 92,3%  |
| pas sûr | 703       | 7,4%      | 7,7%    | 100,0% |
| Total   | 9165      | 96,6%     | 100,0%  |        |

Fig.85 (H78)

|         | Fréquence | Pour cent | Valable | Cumulé |
|---------|-----------|-----------|---------|--------|
| oui     | 2076      | 21,9%     | 22,3%   | 22,3%  |
| non     | 7090      | 74,7%     | 76,0%   | 98,3%  |
| pas sûr | 160       | 1,7%      | 1,7%    | 100,0% |
| Total   | 9325      | 98,3%     | 100,0%  |        |

Fig.86 (H75)

|     | Fréquence | Pour cent | Valable | Cumulé |
|-----|-----------|-----------|---------|--------|
| oui | 7090      | 74,7%     | 74,7%   | 74,7%  |

|         |      |        |        |        |
|---------|------|--------|--------|--------|
| non     | 2235 | 23,6%  | 23,6%  | 98,3%  |
| pas sûr | 160  | 1,7%   | 1,7%   | 100,0% |
| Total   | 9485 | 100,0% | 100,0% |        |

Fig.87 (H76)

|       | Fréquence | Pour cent | Valable | Cumulé |
|-------|-----------|-----------|---------|--------|
| oui   | 6611      | 69,7%     | 69,7%   | 69,7%  |
| non   | 2874      | 30,3%     | 30,3%   | 100,0% |
| Total | 9485      | 100,0%    | 100,0%  |        |

Fig.88 (H70)

|       | Fréquence | Pour cent | Valable | Cumulé |
|-------|-----------|-----------|---------|--------|
| oui   | 2395      | 25,3%     | 25,3%   | 25,3%  |
| non   | 7090      | 74,7%     | 74,7%   | 100,0% |
| Total | 9485      | 100,0%    | 100,0%  |        |

Fig.89 (H2)

| savent qu'ils utilisent la vélarisation | croient à tort ne jamais réaliser la vélarisation | ne sont pas sûrs | Total  |
|---|---|------------------|--------|
| 62,6%                                   | 34,9%   | 2,4%             | 100,0% |

Fig.90 (H113)

|       | Points d'évaluation négative |      |      |      |      |      |      |      |       |         |           |
|-------|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------|---------|-----------|
|       | 0                            | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | Total | Maximum | Pour cent |
| f     | 0                            | 989  | 2100 | 1095 | 4576 | 1390 | 870  | 2842 | 13862 | 32823   | 42,2%     |
| m     | 0                            | 1361 | 1242 | 1953 | 3276 | 2695 | 3384 | 0    | 13911 | 32837   | 42,4%     |
| Total | 0                            | 2350 | 3342 | 3048 | 7852 | 4085 | 4254 | 2842 | 27773 | 65660   | 42,3%     |

Fig.91 (H111)

|        | Points d'évaluation négative |      |      |      |      |      |      |      |       |         |           |
|--------|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------|---------|-----------|
|        | 0                            | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | Total | Maximum | Pour cent |
| est    | 0                            | 571  | 784  | 1296 | 2100 | 840  | 0    | 917  | 6508  | 16429   | 39,6%     |
| métro  | 0                            | 625  | 612  | 1104 | 960  | 1775 | 1842 | 0    | 6918  | 16415   | 42,1%     |
| centre | 0                            | 308  | 884  | 723  | 1852 | 570  | 2106 | 1750 | 8193  | 16415   | 49,9%     |
| ouest  | 0                            | 837  | 974  | 0    | 2648 | 1060 | 876  | 0    | 6395  | 16408   | 39,0%     |
| Total  | 0                            | 2341 | 3254 | 3123 | 7560 | 4245 | 4824 | 2667 | 28014 | 65667   | 42,7%     |

Fig.92 (H112a)

|   | Points d'évaluation négative |     |     |      |      |     |      |   |       |         |           |
|---|------------------------------|-----|-----|------|------|-----|------|---|-------|---------|-----------|
|   | 0                            | 1   | 2   | 3    | 4    | 5   | 6    | 7 | Total | Maximum | Pour cent |
| 1 | 0                            | 456 | 0   | 1050 | 1948 | 0   | 0    | 0 | 3454  | 9051    | 38,2%     |
| 2 | 0                            | 396 | 264 | 1140 | 2284 | 475 | 1110 | 0 | 5669  | 12313   | 46,0%     |

|       |   |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |
|-------|---|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| 3     | 0 | 802  | 1790 | 327  | 1840 | 2645 | 1704 | 749  | 9857  | 23233 | 42,4% |
| 4     | 0 | 528  | 1250 | 894  | 2124 | 0    | 1140 | 2548 | 8484  | 19320 | 43,9% |
| 5     | 0 | 276  | 0    | 0    | 0    | 390  | 0    | 0    | 666   | 3171  | 21,0% |
| Total | 0 | 2182 | 3304 | 3411 | 8196 | 3120 | 3954 | 3297 | 27464 | 67088 | 40,9% |

Fig.93 (H114)

| Points d'évaluation négative |   |      |      |      |      |      |      |      |       |         |           |
|------------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|-------|---------|-----------|
|                              | 0 | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | Total | Maximum | Pour cent |
| elemental                    | 0 | 818  | 142  | 0    | 672  | 1095 | 0    | 2261 | 4988  | 13139   | 38,0%     |
| secundaria                   | 0 | 329  | 516  | 999  | 1940 | 1880 | 0    | 0    | 5664  | 13132   | 43,1%     |
| bachillerato                 | 0 | 354  | 856  | 969  | 1428 | 470  | 522  | 959  | 5558  | 13139   | 42,3%     |
| maestría                     | 0 | 0    | 646  | 0    | 3504 | 0    | 4062 | 0    | 8212  | 13132   | 62,5%     |
| doctorado                    | 0 | 981  | 794  | 0    | 652  | 0    | 2004 | 0    | 4431  | 13125   | 33,8%     |
| Total                        | 0 | 1501 | 2160 | 1968 | 7544 | 3445 | 4584 | 3220 | 24422 | 65667   | 37,2%     |

Fig.94 (H115)

| Points d'évaluation négative |   |      |      |      |      |      |      |      |       |         |           |
|------------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|-------|---------|-----------|
|                              | 0 | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | Total | Maximum | Pour cent |
| B                            | 0 | 423  | 996  | 675  | 4068 | 4825 | 0    | 0    | 10987 | 21896   | 50,2%     |
| MB                           | 0 | 673  | 1630 | 1500 | 1224 | 0    | 1746 | 1834 | 8607  | 21889   | 39,3%     |
| MA                           | 0 | 1195 | 670  | 903  | 2668 | 0    | 2412 | 665  | 8513  | 21889   | 38,9%     |
| Total                        | 0 | 2291 | 3296 | 3078 | 7960 | 4825 | 4158 | 2499 | 28107 | 65674   | 42,8%     |

Fig.95 (H116)

| Points d'évaluation négative |   |      |      |      |       |      |      |      |       |         |           |
|------------------------------|---|------|------|------|-------|------|------|------|-------|---------|-----------|
|                              | 0 | 1    | 2    | 3    | 4     | 5    | 6    | 7    | Total | Maximum | Pour cent |
| agriculture                  | 0 | 489  | 726  | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 1215  | 5964    | 20,4%     |
| vente                        | 0 | 847  | 0    | 0    | 0     | 25   | 0    | 0    | 872   | 5964    | 14,6%     |
| entrepreneur                 | 0 | 0    | 0    | 927  | 2176  | 0    | 0    | 0    | 3103  | 5971    | 52,0%     |
| médecine                     | 0 | 55   | 588  | 201  | 216   | 645  | 1524 | 0    | 3229  | 5971    | 54,1%     |
| social                       | 0 | 204  | 0    | 0    | 1640  | 0    | 0    | 0    | 1844  | 5964    | 30,9%     |
| droit                        | 0 | 479  | 748  | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 1227  | 5971    | 20,5%     |
| secrétariat & administration | 0 | 0    | 972  | 0    | 868   | 0    | 0    | 1050 | 2890  | 5971    | 48,4%     |
| main d'oeuvre & entretien    | 0 | 123  | 106  | 498  | 628   | 915  | 0    | 420  | 2690  | 5964    | 45,1%     |
| chômeur                      | 0 | 0    | 0    | 0    | 3412  | 0    | 0    | 0    | 3412  | 5971    | 57,1%     |
| études                       | 0 | 300  | 166  | 456  | 812   | 300  | 330  | 0    | 2364  | 5971    | 39,6%     |
| enseignement                 | 0 | 421  | 0    | 0    | 640   | 0    | 978  | 770  | 2809  | 5978    | 47,0%     |
| Total                        | 0 | 2918 | 3306 | 2082 | 10392 | 1885 | 2832 | 2240 | 25655 | 65660   | 39,1%     |

Fig.96 (H84)

|   | [r]   | [x]   | [xr]  | [xr] | [r]   | [b]   | [h]   | [hr]  | [hr]  | [j]   |
|---|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 0 | 9,8%  | 19,0% | 5,0%  | 0,0% | 12,7% | 0,0%  | 7,5%  | 4,1%  | 8,9%  | 17,2% |
| 1 | 15,9% | 7,6%  | 6,7%  | 0,0% | 12,2% | 11,1% | 20,0% | 22,0% | 13,2% | 58,6% |
| 2 | 12,3% | 11,9% | 13,3% | 9,5% | 10,5% | 5,6%  | 15,0% | 20,8% | 25,3% | 10,3% |
| 3 | 12,8% | 7,7%  | 3,3%  | 4,8% | 14,4% | 83,3% | 12,5% | 9,7%  | 19,5% | 6,9%  |

|       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 4     | 10,9%  | 12,5%  | 51,7%  | 47,6%  | 11,5%  | 0,0%   | 20,0%  | 6,9%   | 12,3%  | 0,0%   |
| 5     | 12,6%  | 17,3%  | 5,0%   | 38,1%  | 10,5%  | 0,0%   | 20,0%  | 13,2%  | 7,4%   | 0,0%   |
| 6     | 10,2%  | 21,0%  | 0,0%   | 0,0%   | 12,6%  | 0,0%   | 5,0%   | 1,9%   | 0,0%   | 6,9%   |
| 7     | 15,6%  | 3,0%   | 15,0%  | 0,0%   | 15,7%  | 0,0%   | 0,0%   | 21,4%  | 13,4%  | 0,0%   |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Fig.97 (H86)

|       | oui    | non    | Total  |
|-------|--------|--------|--------|
| 0     | 0,0%   | 17,0%  | 12,5%  |
| 1     | 15,6%  | 11,4%  | 12,5%  |
| 2     | 15,2%  | 11,5%  | 12,5%  |
| 3     | 8,6%   | 13,9%  | 12,5%  |
| 4     | 12,9%  | 12,4%  | 12,5%  |
| 5     | 0,0%   | 17,0%  | 12,5%  |
| 6     | 28,8%  | 6,6%   | 12,5%  |
| 7     | 19,0%  | 10,2%  | 12,5%  |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

Fig.100 (Fr01)

|             | Pour cent | Pour million |
|-------------|-----------|--------------|
| Allemagne   | 0,0048655 | 48,6         |
| Puerto Rico | 0,0064323 | 64,3         |
| Espagne     | 0,0000296 | 29,6         |

Fig.101 (Fr02)

| âge        | Espagne | Pour million |           |  |
|------------|---------|--------------|-----------|--|
|            |         | Puerto Rico  | Allemagne |  |
| 10-14      | 102,9   | 416,7        | 121,4     |  |
| 15-19      | 50,3    | 333,3        | 110,5     |  |
| 20-24      | 13,7    | 0,0          | 75,3      |  |
| 25-29      | 11,4    | 250,0        | 64,3      |  |
| 30-34      | 2,3     | 15,6         | 54,6      |  |
| 35-39      | 6,9     | 0,0          | 61,9      |  |
| 40-44      | 0,0     | 0,0          | 53,4      |  |
| 45-49      | 11,4    | 83,3         | 57,1      |  |
| 50-54      | 2,3     | 0,0          | 40,1      |  |
| 55-59      | 4,6     | 0,0          | 27,9      |  |
| 60-64      | 4,6     | 0,0          | 18,2      |  |
| 65-69      | 0,0     | 0,0          | 34,0      |  |
| 70-74      | 0,0     | 0,0          | 17,0      |  |
| 75-79      | 4,6     | 0,0          | 9,7       |  |
| 80-84      | 2,3     | 0,0          | 0,0       |  |
| 85-89      | 2,3     | 0,0          | 7,3       |  |
| 90-94      | 0,0     | 0,0          | 0,0       |  |
| 95 et plus | 0,0     | 0,0          | 0,0       |  |

## Résultats des analyses statistiques (H) sans figure

H5a

|       | Initiale | intervocalique | postconsonantique |
|-------|----------|----------------|-------------------|
| [r]   | 11,2%    | 7,0%           | 15,0%             |
| [x]   | 8,9%     | 12,6%          | 7,0%              |
| [xr]  | 11,1%    | 6,6%           | 18,4%             |
| [xr]  | 8,2%     | 11,8%          | 19,2%             |
| [r]   | 7,6%     | 13,9%          | 12,7%             |
| [ʒ]   | 12,0%    | 7,9%           | ,0%               |
| [h]   | 13,5%    | 5,3%           | ,0%               |
| [hr]  | 10,4%    | 9,9%           | 6,5%              |
| [hr]  | 8,4%     | 13,8%          | 4,6%              |
| [t̪]  | 8,7%     | 11,2%          | 16,7%             |
| Total | 100,0%   | 100,0%         | 100,0%            |

H8

|      | voyelle | consonne | pause | Total  |
|------|---------|----------|-------|--------|
| [r]  | 27,8%   | 42,0%    | 30,2% | 100,0% |
| [x]  | 48,0%   | 23,7%    | 28,3% | 100,0% |
| [xr] | 32,9%   | 31,0%    | 36,2% | 100,0% |
| [xr] | 21,4%   | 28,6%    | 50,0% | 100,0% |
| [r]  | 12,2%   | 12,2%    | 75,7% | 100,0% |
| [ʒ]  | 39,4%   | 34,2%    | 26,4% | 100,0% |
| [h]  | 23,5%   | 76,5%    | 0,0%  | 100,0% |
| [hr] | 52,9%   | 47,1%    | 0,0%  | 100,0% |
| [hr] | 21,8%   | 19,3%    | 58,9% | 100,0% |
| [t̪] | 44,4%   | 31,8%    | 23,8% | 100,0% |
| [r]  | 35,3%   | 64,7%    | 0,0%  | 100,0% |

H8a

|       | voyelle | consonne | autres |
|-------|---------|----------|--------|
| [r]   | 8,4%    | 11,0%    | 6,6%   |
| [x]   | 10,9%   | 4,7%     | 3,9%   |
| [xr]  | 9,6%    | 7,9%     | 7,9%   |
| [xr]  | 8,6%    | 10,2%    | 14,5%  |
| [r]   | 9,2%    | 8,0%     | 39,5%  |
| [ʒ]   | 9,8%    | 7,4%     | 5,3%   |
| [h]   | 6,1%    | 16,8%    | ,0%    |
| [hr]  | 9,8%    | 7,5%     | ,0%    |
| [hr]  | 9,6%    | 7,4%     | 18,4%  |
| [t̪]  | 10,2%   | 6,4%     | 3,9%   |
| [r]   | 7,8%    | 12,6%    | ,0%    |
| Total | 100,0%  | 100,0%   | 100,0% |

**H12**

|      | voyelle antérieure | consonne glottale | voyelle centrale | voyelle postérieure | consonne alvéolaire | Total  |
|------|--------------------|-------------------|------------------|---------------------|---------------------|--------|
| [r]  | 22,8%              | ,2%               | 16,2%            | 24,3%               | 36,5%               | 100,0% |
| [x]  | 26,9%              | ,0%               | 31,8%            | 19,4%               | 21,9%               | 100,0% |
| [xr] | 16,7%              | ,0%               | 16,7%            | 31,0%               | 35,7%               | 100,0% |
| [xr] | 23,5%              | ,0%               | 17,6%            | 35,3%               | 23,5%               | 100,0% |
| [r]  | 26,4%              | ,0%               | 23,4%            | 27,7%               | 22,5%               | 100,0% |
| [ɔ̃] | 7,1%               | ,0%               | 21,4%            | 21,4%               | 50,0%               | 100,0% |
| [h]  | 20,8%              | ,0%               | 29,2%            | 25,0%               | 25,0%               | 100,0% |
| [hr] | 19,7%              | ,0%               | 39,5%            | 19,5%               | 21,3%               | 100,0% |
| [hr] | 27,8%              | ,0%               | 28,4%            | 26,9%               | 16,8%               | 100,0% |
| [ɛ]  | 37,0%              | ,0%               | 7,4%             | 18,5%               | 37,0%               | 100,0% |

**H12a**

|       | voyelle antérieure | voyelle centrale | voyelle postérieure | consonne alvéolaire |
|-------|--------------------|------------------|---------------------|---------------------|
| [r]   | 9,3%               | 6,6%             | 9,1%                | 11,3%               |
| [x]   | 13,1%              | 15,5%            | 8,7%                | 8,1%                |
| [xr]  | 6,8%               | 6,4%             | 11,4%               | 11,3%               |
| [xr]  | 9,6%               | 9,0%             | 14,5%               | 8,6%                |
| [r]   | 12,4%              | 10,9%            | 12,0%               | 8,0%                |
| [ɔ̃]  | 3,5%               | 10,0%            | 10,7%               | 21,1%               |
| [h]   | 7,9%               | 9,9%             | 8,0%                | 6,3%                |
| [hr]  | 8,4%               | 16,7%            | 7,6%                | 6,9%                |
| [hr]  | 11,8%              | 12,0%            | 10,5%               | 5,4%                |
| [ɛ]   | 17,1%              | 3,0%             | 7,6%                | 13,0%               |
| Total | 100,0%             | 100,0%           | 100,0%              | 100,0%              |

**H14**

|      | voyelle antérieure | voyelle centrale | voyelle postérieure | Total  |
|------|--------------------|------------------|---------------------|--------|
| [r]  | 39,8%              | 28,5%            | 31,7%               | 100,0% |
| [x]  | 34,1%              | 35,4%            | 30,5%               | 100,0% |
| [xr] | 38,9%              | 24,1%            | 37,0%               | 100,0% |
| [xr] | 56,3%              | 6,3%             | 37,5%               | 100,0% |
| [r]  | 28,1%              | 36,3%            | 35,5%               | 100,0% |
| [ɔ̃] | 35,7%              | 21,4%            | 42,9%               | 100,0% |
| [h]  | 60,0%              | 20,0%            | 20,0%               | 100,0% |
| [hf] | 38,9%              | 28,9%            | 32,3%               | 100,0% |
| [hr] | 27,5%              | 33,1%            | 39,4%               | 100,0% |
| [ɛ]  | 32,4%              | 38,2%            | 29,4%               | 100,0% |

**H14a**

|      | voyelle antérieure | voyelle centrale | voyelle postérieure |
|------|--------------------|------------------|---------------------|
| [r]  | 10,2%              | 10,0%            | 9,4%                |
| [x]  | 9,4%               | 13,3%            | 9,6%                |
| [xr] | 10,1%              | 8,2%             | 10,8%               |
| [xr] | 12,3%              | 2,5%             | 8,7%                |

|       |        |        |        |
|-------|--------|--------|--------|
| [r]   | 8,2%   | 14,5%  | 11,9%  |
| [ʒ]   | 9,5%   | 7,5%   | 12,7%  |
| [h]   | 13,2%  | 5,6%   | 4,7%   |
| [hf]  | 10,1%  | 10,3%  | 9,6%   |
| [hr]  | 8,0%   | 13,1%  | 13,2%  |
| [t̪]  | 9,1%   | 14,9%  | 9,4%   |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

H16

|       | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | Total  |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| [r]   | 13,5% | 14,2% | 15,2% | 18,5% | 17,1% | 21,4% | 100,0% |
| [x]   | 21,2% | 13,6% | 16,8% | 17,4% | 16,2% | 14,8% | 100,0% |
| [xr]  | 47,9% | 11,1% | 9,4%  | 11,1% | 20,5% | ,0%   | 100,0% |
| [xr̪] | ,0%   | 25,0% | 25,0% | 20,0% | 30,0% | ,0%   | 100,0% |
| [r̪]  | 17,8% | 20,0% | 17,8% | 15,2% | 17,3% | 11,9% | 100,0% |
| [ʒ̪]  | ,0%   | 40,0% | 40,0% | 20,0% | ,0%   | ,0%   | 100,0% |
| [h̪]  | ,0%   | 11,6% | 20,9% | 39,5% | 27,9% | ,0%   | 100,0% |
| [hf̪] | 18,4% | 13,6% | 14,0% | 19,6% | 11,8% | 22,6% | 100,0% |
| [hr̪] | 5,9%  | 23,2% | 22,2% | 12,0% | 7,0%  | 29,7% | 100,0% |
| [t̪]  | ,0%   | 37,5% | 25,0% | 25,0% | 12,5% | ,0%   | 100,0% |

H16a

|       | 1      | 2      | 3      | 4      | 5      | 6      |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| [r]   | 8,9%   | 9,2%   | 9,9%   | 11,5%  | 12,1%  | 23,6%  |
| [x]   | 15,6%  | 8,8%   | 11,0%  | 10,7%  | 11,4%  | 16,4%  |
| [xr]  | 48,9%  | 10,0%  | 8,1%   | 9,8%   | 19,9%  | ,0%    |
| [xr̪] | ,0%    | 10,1%  | 10,7%  | 7,4%   | 14,0%  | ,0%    |
| [r̪]  | 11,1%  | 10,8%  | 9,7%   | 7,9%   | 10,3%  | 10,9%  |
| [ʒ̪]  | ,0%    | 11,4%  | 11,1%  | 7,3%   | ,0%    | ,0%    |
| [h̪]  | ,0%    | 6,4%   | 10,6%  | 19,0%  | 15,3%  | ,0%    |
| [hf̪] | 13,3%  | 9,3%   | 9,6%   | 12,8%  | 8,7%   | 25,5%  |
| [hr̪] | 2,2%   | 11,3%  | 10,8%  | 5,6%   | 3,7%   | 23,6%  |
| [t̪]  | ,0%    | 12,6%  | 8,4%   | 8,0%   | 4,6%   | ,0%    |
| Total | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

H18

|       | accentuée | inaccentuée | Total  |
|-------|-----------|-------------|--------|
| [r]   | 44,4%     | 55,6%       | 100,0% |
| [x]   | 48,0%     | 52,0%       | 100,0% |
| [xr]  | 55,7%     | 44,3%       | 100,0% |
| [xr̪] | 62,1%     | 37,9%       | 100,0% |
| [r̪]  | 53,1%     | 46,9%       | 100,0% |
| [ʒ̪]  | 55,0%     | 45,0%       | 100,0% |
| [h̪]  | 29,2%     | 70,8%       | 100,0% |
| [hf̪] | 48,0%     | 52,0%       | 100,0% |
| [hr̪] | 60,6%     | 39,4%       | 100,0% |
| [t̪]  | 59,1%     | 40,9%       | 100,0% |

**H18a**

|       | accentuée | inaccentuée |
|-------|-----------|-------------|
| [f]   | 8,4%      | 11,3%       |
| [x]   | 9,1%      | 10,7%       |
| [xf]  | 10,9%     | 9,3%        |
| [xr]  | 12,3%     | 8,3%        |
| [r]   | 10,3%     | 9,8%        |
| [ʒ]   | 10,9%     | 9,4%        |
| [h]   | 5,4%      | 13,6%       |
| [hr]  | 9,1%      | 10,7%       |
| [hr]  | 12,0%     | 8,4%        |
| [l]   | 11,7%     | 8,7%        |
| Total | 100,0%    | 100,0%      |

**H20**

| Fréquence | Pourcent | Valable | Cumulé |
|-----------|----------|---------|--------|
| 9380      | 100,0%   | 100,0%  | 100,0% |

**H31**

|      | Adjuntas | Humacao | Juncos | Lares | Las Piedras | Luquillo | Mayagüez |
|------|----------|---------|--------|-------|-------------|----------|----------|
| [r]  | 4,2%     | 4,6%    | 2,5%   | 4,8%  | 2,7%        | 8,7%     | 1,9%     |
| [x]  | ,6%      | 5,4%    | ,3%    | 4,7%  | 8,6%        | 2,2%     | ,5%      |
| [xf] | ,0%      | 23,5%   | ,0%    | ,0%   | 11,8%       | 15,7%    | 11,8%    |
| [xr] | ,0%      | 50,0%   | ,0%    | ,0%   | ,0%         | ,0%      | 10,0%    |
| [r]  | 5,3%     | 2,9%    | 8,1%   | 3,7%  | 1,4%        | 2,1%     | 4,9%     |
| [ʒ]  | ,0%      | ,0%     | ,0%    | ,0%   | ,0%         | ,0%      | ,0%      |
| [h]  | 2,3%     | 7,0%    | ,0%    | 4,7%  | 9,3%        | ,0%      | 2,3%     |
| [hr] | 2,8%     | 3,9%    | ,0%    | 2,1%  | 11,2%       | 9,0%     | 2,9%     |
| [hr] | 7,8%     | 2,3%    | ,0%    | 2,9%  | 3,7%        | ,0%      | 16,9%    |
| [l]  | ,0%      | 7,4%    | ,0%    | 25,9% | ,0%         | ,0%      | ,0%      |

|      | Moca | Naguabo | Ponce | Río Grande | Aguadilla | Río Piedras | San Germán |
|------|------|---------|-------|------------|-----------|-------------|------------|
| [r]  | 8,5% | 1,1%    | ,8%   | 2,9%       | 4,2%      | 3,2%        | 4,3%       |
| [x]  | ,1%  | ,0%     | 19,3% | 8,5%       | 1,5%      | 1,1%        | 6,9%       |
| [xf] | ,0%  | ,0%     | ,0%   | 3,9%       | 11,8%     | 3,9%        | ,0%        |
| [xr] | ,0%  | ,0%     | ,0%   | ,0%        | ,0%       | 10,0%       | ,0%        |
| [r]  | 4,9% | 7,7%    | ,0%   | 1,9%       | 1,1%      | 3,7%        | 4,3%       |
| [ʒ]  | ,0%  | ,0%     | ,0%   | 65,2%      | ,0%       | 4,3%        | ,0%        |
| [h]  | 4,7% | 4,7%    | ,0%   | 7,0%       | 7,0%      | 2,3%        | ,0%        |
| [hr] | ,0%  | 1,0%    | ,0%   | 3,2%       | 16,5%     | 5,8%        | ,0%        |
| [hr] | ,0%  | 6,7%    | ,0%   | 7,6%       | 14,8%     | 4,4%        | ,0%        |
| [l]  | ,0%  | ,0%     | ,0%   | 7,4%       | ,0%       | 14,8%       | ,0%        |

|      | San Juan | San Sebastián | Trujillo Alto | Yabucoa | Bayamón | Cabo Rojo | Carolina |
|------|----------|---------------|---------------|---------|---------|-----------|----------|
| [f]  | 3,2%     | 4,6%          | ,0%           | 1,8%    | 2,1%    | 8,5%      | 5,5%     |
| [x]  | ,5%      | 5,9%          | 19,0%         | 5,5%    | ,2%     | ,0%       | ,0%      |
| [xr] | ,0%      | 9,8%          | ,0%           | 3,9%    | ,0%     | ,0%       | ,0%      |
| [x̚] | ,0%      | 20,0%         | ,0%           | ,0%     | ,0%     | ,0%       | ,0%      |
| [r]  | 7,3%     | 3,8%          | ,0%           | 5,4%    | 6,8%    | 4,5%      | 3,2%     |
| [l̚] | ,0%      | ,0%           | ,0%           | ,0%     | ,0%     | ,0%       | ,0%      |
| [h]  | ,0%      | 7,0%          | 20,9%         | 4,7%    | ,0%     | ,0%       | 11,6%    |
| [h̚] | 1,9%     | ,8%           | ,0%           | 3,2%    | 2,1%    | 3,0%      | 11,9%    |
| [hr] | ,0%      | 1,8%          | ,0%           | 1,5%    | 7,3%    | ,0%       | 7,6%     |
| [l]  | ,0%      | ,0%           | ,0%           | ,0%     | 3,7%    | ,0%       | ,0%      |

|      | Corozal | Cupey | Guaynabo | Hormigueros | Total  |
|------|---------|-------|----------|-------------|--------|
| [f]  | 7,7%    | 2,3%  | 4,4%     | 5,5%        | 100,0% |
| [x]  | ,0%     | 8,9%  | ,2%      | ,2%         | 100,0% |
| [xr] | ,0%     | 3,9%  | ,0%      | ,0%         | 100,0% |
| [x̚] | ,0%     | 10,0% | ,0%      | ,0%         | 100,0% |
| [r]  | 4,2%    | 2,9%  | 5,5%     | 4,3%        | 100,0% |
| [l̚] | 8,7%    | 8,7%  | 13,0%    | ,0%         | 100,0% |
| [h]  | 4,7%    | ,0%   | ,0%      | ,0%         | 100,0% |
| [h̚] | 4,6%    | 4,0%  | 5,0%     | 5,1%        | 100,0% |
| [hr] | 2,1%    | 1,6%  | 2,6%     | 8,3%        | 100,0% |
| [l]  | ,0%     | 3,7%  | 37,0%    | ,0%         | 100,0% |

### H34

|      | est   | métro | centre | est   | nord  | Etats-Unis | Total  |
|------|-------|-------|--------|-------|-------|------------|--------|
| [f]  | 4,8%  | 7,2%  | 39,1%  | 26,0% | 7,1%  | 15,8%      | 100,0% |
| [x]  | 7,0%  | 1,2%  | 62,4%  | 14,4% | 10,1% | 4,9%       | 100,0% |
| [xr] | 11,7% | 4,5%  | 39,6%  | 5,4%  | 6,3%  | 32,4%      | 100,0% |
| [x̚] | 19,2% | 11,5% | 26,9%  | 23,1% | 19,2% | ,0%        | 100,0% |
| [r]  | 6,1%  | 8,5%  | 53,7%  | 22,2% | 4,9%  | 4,6%       | 100,0% |
| [l̚] | 38,5% | 7,7%  | 53,8%  | ,0%   | ,0%   | ,0%        | 100,0% |
| [h]  | 6,6%  | 5,3%  | 30,3%  | 25,0% | 9,2%  | 23,7%      | 100,0% |
| [h̚] | 6,2%  | 9,9%  | 19,6%  | 6,1%  | 5,7%  | 52,4%      | 100,0% |
| [hr] | 3,8%  | 9,0%  | 29,6%  | 9,2%  | 5,2%  | 43,3%      | 100,0% |
| [l]  | 3,1%  | 1,6%  | 57,8%  | 37,5% | ,0%   | ,0%        | 100,0% |

### H91

|      | substantif | adjectif | participe | verbe | ad verbe | préposition | nom propre | toponyme | adjectif toponymique | Total  |
|------|------------|----------|-----------|-------|----------|-------------|------------|----------|----------------------|--------|
| [f]  | 8,4%       | 14,0%    | 17,3%     | 16,2% | 16,2%    | ,0%         | 6,1%       | 10,6%    | 11,2%                | 100,0% |
| [x]  | 15,1%      | 8,8%     | 6,8%      | 8,8%  | 10,4%    | 11,2%       | 9,2%       | 12,4%    | 17,5%                | 100,0% |
| [xr] | 7,1%       | 11,9%    | 16,7%     | 14,3% | ,0%      | 33,3%       | ,0%        | 4,8%     | 11,9%                | 100,0% |
| [x̚] | 5,0%       | 5,0%     | ,0%       | 5,0%  | ,0%      | 35,0%       | 40,0%      | 10,0%    | ,0%                  | 100,0% |
| [r]  | 10,2%      | 11,4%    | 10,2%     | 8,4%  | 17,4%    | 8,4%        | 13,8%      | 14,4%    | 6,0%                 | 100,0% |

|      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| [h]  | ,0%   | ,0%   | ,0%   | 10,0% | ,0%   | ,0%   | 40,0% | ,0%   | 50,0% | 100,0% |
| [hr] | 9,7%  | 10,9% | 16,5% | 12,5% | 6,0%  | 11,3% | 13,7% | 11,3% | 8,1%  | 100,0% |
| [hr] | 17,7% | 16,5% | ,0%   | 8,9%  | 19,0% | 26,6% | 5,1%  | 6,3%  | ,0%   | 100,0% |

H91a

|       | sub<br>stantif | adjectif | parti<br>cipe | verbe  | ad<br>verbe | préposi<br>tion | nom<br>propre | topo<br>onyme | adjectif<br>topony<br>mique |
|-------|----------------|----------|---------------|--------|-------------|-----------------|---------------|---------------|-----------------------------|
| [f]   | 4,3%           | 6,7%     | 9,1%          | 5,7%   | 15,8%       | ,0%             | ,9%           | 5,0%          | 3,6%                        |
| [x]   | 12,1%          | 6,1%     | 4,5%          | 4,8%   | 15,8%       | 3,2%            | 2,7%          | 10,0%         | 7,3%                        |
| [xf]  | 22,6%          | 33,3%    | 50,0%         | 32,5%  | ,0%         | 34,9%           | ,0%           | 13,8%         | 20,0%                       |
| [xr]  | 17,2%          | 18,2%    | ,0%           | 12,1%  | ,0%         | 47,6%           | 55,0%         | 37,5%         | ,0%                         |
| [r]   | 2,8%           | 2,4%     | 2,3%          | 1,6%   | 10,5%       | ,0%             | ,9%           | 3,8%          | ,0%                         |
| [h]   | 3,2%           | ,0%      | ,0%           | 19,8%  | ,0%         | ,0%             | 29,7%         | ,0%           | 60,0%                       |
| [hr]  | 22,5%          | 21,8%    | 34,1%         | 18,8%  | 26,3%       | 7,9%            | 9,9%          | 25,0%         | 9,1%                        |
| [hr]  | 15,3%          | 11,5%    | ,0%           | 4,8%   | 31,6%       | 6,3%            | ,9%           | 5,0%          | ,0%                         |
| Total | 100,0%         | 100,0%   | 100,0%        | 100,0% | 100,0%      | 100,0%          | 100,0%        | 100,0%        | 100,0%                      |

H92

|      | mot<br>grammatical | nom propre | toponyme | adjectif<br>toponymique | Total  |
|------|--------------------|------------|----------|-------------------------|--------|
| [f]  | 53,5%              | 3,8%       | 40,9%    | 1,9%                    | 100,0% |
| [x]  | 48,2%              | 4,5%       | 44,5%    | 2,8%                    | 100,0% |
| [xf] | 69,6%              | ,0%        | 26,1%    | 4,3%                    | 100,0% |
| [xr] | 9,1%               | 36,4%      | 54,5%    | ,0%                     | 100,0% |
| [r]  | 45,5%              | 7,7%       | 45,5%    | 1,4%                    | 100,0% |
| [h]  | 33,3%              | 44,4%      | ,0%      | 22,2%                   | 100,0% |
| [hr] | 47,3%              | 8,0%       | 43,3%    | 1,3%                    | 100,0% |
| [hr] | 68,2%              | 3,0%       | 28,8%    | ,0%                     | 100,0% |

H92a

|       | mot<br>grammatical | nom propre | toponyme | adjectif<br>toponymique |
|-------|--------------------|------------|----------|-------------------------|
| [f]   | 6,1%               | ,9%        | 5,2%     | 3,6%                    |
| [x]   | 9,2%               | 2,7%       | 9,1%     | 7,3%                    |
| [xf]  | 30,7%              | ,0%        | 14,3%    | 20,0%                   |
| [xr]  | 5,3%               | 54,0%      | 39,0%    | ,0%                     |
| [r]   | 2,7%               | ,9%        | 2,6%     | ,0%                     |
| [h]   | 10,3%              | 29,2%      | ,0%      | 60,0%                   |
| [hr]  | 23,9%              | 11,5%      | 24,7%    | 9,1%                    |
| [hr]  | 11,7%              | ,9%        | 5,2%     | ,0%                     |
| Total | 100,0%             | 100,0%     | 100,0%   | 100,0%                  |

H93

|             | initiale | intervocalique | postconsonantique | Total  |
|-------------|----------|----------------|-------------------|--------|
| antérieure  | 31,2%    | 30,1%          | 38,7%             | 100,0% |
| postérieure | 37,5%    | 39,3%          | 23,2%             | 100,0% |

|            |       |       |       |        |
|------------|-------|-------|-------|--------|
| préaspirée | 41,1% | 38,8% | 20,1% | 100,0% |
| mixte      | 32,5% | 19,0% | 48,4% | 100,0% |

H93a

|             | Initiale | intervocalique | postconsonantique |
|-------------|----------|----------------|-------------------|
| antérieure  | 20,7%    | 18,3%          | 26,0%             |
| postérieure | 20,8%    | 20,0%          | 13,0%             |
| préaspirée  | 21,8%    | 18,9%          | 11,0%             |
| mixte       | 23,9%    | 12,8%          | 36,2%             |
| cas mineurs | 12,8%    | 30,1%          | 13,8%             |
| Total       | 100,0%   | 100,0%         | 100,0%            |

H103

|             | substantif | adjectif | participe | verbe | ad verbe | préposition | nom propre | toponyme | adjectif toponymique | Total  |
|-------------|------------|----------|-----------|-------|----------|-------------|------------|----------|----------------------|--------|
| antérieure  | 9,2%       | 12,6%    | 13,8%     | 12,6% | 16,7%    | 4,0%        | 9,8%       | 12,6%    | 8,6%                 | 100,0% |
| postérieure | 14,3%      | 8,1%     | 6,3%      | 9,2%  | 9,6%     | 10,3%       | 11,0%      | 11,4%    | 19,9%                | 100,0% |
| préaspirée  | 11,9%      | 12,2%    | 12,5%     | 11,3% | 8,9%     | 15,3%       | 11,6%      | 10,1%    | 6,1%                 | 100,0% |
| mixte       | 6,6%       | 9,8%     | 11,5%     | 11,5% | ,0%      | 34,4%       | 13,1%      | 4,9%     | 8,2%                 | 100,0% |
| cas mineurs | ,0%        | 15,4%    | ,0%       | ,0%   | ,0%      | ,0%         | 30,8%      | 15,4%    | 38,5%                | 100,0% |

H103a

|             | substantif | adjectif | participe | verbe  | ad verbe | préposition | nom propre | toponyme | adjectif toponymique |
|-------------|------------|----------|-----------|--------|----------|-------------|------------|----------|----------------------|
| antérieure  | 6,2%       | 6,8%     | 7,9%      | 6,4%   | 20,8%    | 1,4%        | 4,5%       | 8,3%     | 4,7%                 |
| postérieure | 21,3%      | 10,0%    | 7,9%      | 10,5%  | 29,2%    | 5,8%        | 10,4%      | 17,7%    | 23,3%                |
| préaspirée  | 34,4%      | 28,2%    | 28,6%     | 25,3%  | 50,0%    | 15,9%       | 22,4%      | 30,2%    | 14,0%                |
| mixte       | 38,2%      | 48,2%    | 55,6%     | 56,5%  | ,0%      | 76,8%       | 52,2%      | 36,5%    | 41,9%                |
| cas mineurs | ,0%        | 6,8%     | ,0%       | 1,3%   | ,0%      | ,0%         | 10,4%      | 7,3%     | 16,3%                |
| Total       | 100,0%     | 100,0%   | 100,0%    | 100,0% | 100,0%   | 100,0%      | 100,0%     | 100,0%   | 100,0%               |

H104

|             | mot grammatical | nom propre | toponyme | adjectif toponymique | Total  |
|-------------|-----------------|------------|----------|----------------------|--------|
| antérieure  | 50,0%           | 5,6%       | 42,7%    | 1,7%                 | 100,0% |
| postérieure | 47,7%           | 5,9%       | 43,0%    | 3,5%                 | 100,0% |
| préaspirée  | 52,1%           | 6,9%       | 40,0%    | 1,0%                 | 100,0% |
| mixte       | 48,6%           | 11,4%      | 37,1%    | 2,9%                 | 100,0% |
| cas mineurs | 10,0%           | 20,0%      | 60,0%    | 10,0%                | 100,0% |

**H104a**

|             | <b>mot grammatical</b> | <b>nom propre</b> | <b>toponyme</b> | <b>adjectif toponymique</b> |
|-------------|------------------------|-------------------|-----------------|-----------------------------|
| antérieure  | 7,0%                   | 4,3%              | 7,6%            | 4,7%                        |
| postérieure | 16,3%                  | 10,1%             | 17,4%           | 23,3%                       |
| préaspirée  | 32,5%                  | 24,6%             | 29,3%           | 14,0%                       |
| mixte       | 42,6%                  | 50,7%             | 38,0%           | 41,9%                       |
| cas mineurs | 1,6%                   | 10,1%             | 7,6%            | 16,3%                       |
| Total       | 100,0%                 | 100,0%            | 100,0%          | 100,0%                      |

**H106**

|             | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>Total</b> |
|-------------|----------|----------|----------|----------|--------------|
| antérieure  | 26,3%    | 22,6%    | 22,6%    | 28,5%    | 100,0%       |
| postérieure | 16,5%    | 28,1%    | 30,6%    | 24,8%    | 100,0%       |
| préaspirée  | 37,5%    | 31,4%    | 24,7%    | 6,3%     | 100,0%       |
| mixte       | 37,7%    | 28,6%    | 33,8%    | 0,0%     | 100,0%       |

**H108**

|       | <b>Fréquence</b> | <b>Pourcent</b> | <b>Valable</b> | <b>Cumulé</b> |
|-------|------------------|-----------------|----------------|---------------|
| oui   | 1091462          | 65,8%           | 65,8%          | 65,8%         |
| non   | 73291            | 4,4%            | 4,4%           | 70,2%         |
| -     | 494545           | 29,8%           | 29,8%          | 100,0%        |
| Total | 1659298          | 100,0%          | 100,0%         |               |

**H109**

|       | <b>Fréquence</b> | <b>Pourcent</b> | <b>Valable</b> | <b>Cumulé</b> |
|-------|------------------|-----------------|----------------|---------------|
| oui   | 290442           | 17,5%           | 17,5%          | 17,5%         |
| non   | 35721            | 2,2%            | 2,2%           | 19,7%         |
| -     | 1333135          | 80,3%           | 80,3%          | 100,0%        |
| Total | 1659298          | 100,0%          | 100,0%         |               |

**H110**

|       | <b>Fréquence</b> | <b>Pourcent</b> | <b>Valable</b> | <b>Cumulé</b> |
|-------|------------------|-----------------|----------------|---------------|
| oui   | 604632           | 36,4%           | 36,4%          | 36,4%         |
| -     | 1054666          | 63,6%           | 63,6%          | 100,0%        |
| Total | 1659298          | 100,0%          | 100,0%         |               |

**H118**

|       | á    | é    | í     | Ú     |      | !    | '     | )     | ,     | .     | :    |
|-------|------|------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|-------|------|
| [f]   | 2,2% | 1,7% | 2,4%  | 10,0% | 2,0% | 5,0% | ,0%   | ,0%   | 14,4% | 3,5%  | 2,1% |
| [x]   | 4,0% | 3,5% | ,7%   | ,0%   | 2,4% | 6,0% | 11,9% | 11,9% | 9,3%  | 2,8%  | ,1%  |
| [xr]  | ,0%  | ,0%  | 8,3%  | ,0%   | ,0%  | ,0%  | ,0%   | ,0%   | 29,2% | 10,4% | 4,2% |
| [xr̥] | ,0%  | ,0%  | 23,5% | ,0%   | ,0%  | ,0%  | ,0%   | ,0%   | 17,6% | 11,8% | ,0%  |

|      |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| [r]  | 2,1%     | 4,7%     | 4,5%     | ,0%      | 4,7%     | ,0%      | ,0%      | ,0%      | 13,2%    | 2,0%     | 3,8%     |
| [ʒ]  | ,0%      | ,0%      | ,0%      | ,0%      | ,0%      | ,0%      | ,0%      | ,0%      | ,0%      | ,0%      | ,0%      |
| [h]  | ,0%      | ,0%      | ,0%      | ,0%      | ,0%      | ,0%      | ,0%      | ,0%      | 31,3%    | 14,6%    | ,0%      |
| [hf] | 7,1%     | 1,3%     | ,8%      | ,0%      | 3,2%     | ,0%      | ,0%      | ,0%      | 13,4%    | 3,5%     | 3,7%     |
| [hr] | ,0%      | ,0%      | 3,2%     | ,0%      | ,0%      | ,0%      | ,0%      | ,0%      | 13,1%    | 1,7%     | 11,3%    |
| [t]  | ,0%      | ,0%      | 17,4%    | ,0%      | ,0%      | ,0%      | ,0%      | ,0%      | 34,8%    | ,0%      | ,0%      |
|      | <b>?</b> | <b>A</b> | <b>E</b> | <b>O</b> | <b>Y</b> | <b>I</b> | <b>a</b> | <b>d</b> | <b>e</b> | <b>f</b> | <b>H</b> |
| [r]  | 8,0%     | 1,7%     | ,0%      | ,0%      | 2,2%     | 5,0%     | 1,3%     | ,0%      | 1,7%     | ,0%      | 10,0%    |
| [x]  | ,0%      | 2,7%     | 3,0%     | ,0%      | 5,3%     | 6,0%     | 3,5%     | ,0%      | 2,8%     | ,0%      | ,0%      |
| [xr] | ,0%      | ,0%      | ,0%      | ,0%      | ,0%      | ,0%      | 2,1%     | ,0%      | 2,1%     | ,0%      | ,0%      |
| [xr] | ,0%      | ,0%      | ,0%      | ,0%      | ,0%      | ,0%      | 5,9%     | ,0%      | 5,9%     | ,0%      | ,0%      |
| [r]  | ,0%      | 3,7%     | 5,8%     | 9,3%     | 3,1%     | ,0%      | 3,5%     | ,0%      | 3,8%     | ,0%      | ,0%      |
| [ʒ]  | ,0%      | ,0%      | ,0%      | ,0%      | ,0%      | ,0%      | 5,9%     | ,0%      | ,0%      | ,0%      | ,0%      |
| [h]  | ,0%      | 14,6%    | ,0%      | ,0%      | ,0%      | ,0%      | 2,1%     | ,0%      | 2,1%     | ,0%      | ,0%      |
| [hf] | 6,4%     | 2,4%     | ,0%      | ,0%      | ,0%      | ,0%      | 3,4%     | ,0%      | 1,5%     | 31,9%    | ,0%      |
| [hr] | ,0%      | 1,1%     | ,0%      | ,0%      | ,0%      | ,0%      | 3,1%     | 44,7%    | 2,9%     | ,0%      | ,0%      |
| [t]  | ,0%      | ,0%      | ,0%      | ,0%      | ,0%      | ,0%      | ,0%      | ,0%      | 8,7%     | ,0%      | ,0%      |

|      | <b>i</b> | <b>l</b> | <b>n</b> | <b>O</b> | <b>r</b> | <b>s</b> | <b>t</b> | <b>u</b> | <b>y</b> | <b>z</b> | <b>Total</b> |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------------|
| [r]  | 2,7%     | 2,6%     | 3,5%     | 2,0%     | 1,8%     | 2,9%     | 5,0%     | 1,8%     | 2,4%     | 1,7%     | 100%         |
| [x]  | 4,0%     | 2,2%     | 2,4%     | 2,3%     | 3,7%     | 2,4%     | ,0%      | 1,6%     | 3,6%     | 2,1%     | 100%         |
| [xr] | ,0%      | 10,4%    | 6,3%     | 6,3%     | ,0%      | 6,3%     | ,0%      | 4,2%     | 10,4%    | ,0%      | 100%         |
| [xr] | ,0%      | 5,9%     | 5,9%     | 5,9%     | ,0%      | 5,9%     | ,0%      | 11,8%    | ,0%      | ,0%      | 100%         |
| [r]  | 2,5%     | 3,6%     | 3,3%     | 4,0%     | 3,0%     | 3,2%     | 4,7%     | 4,7%     | 2,4%     | 4,5%     | 100%         |
| [ʒ]  | ,0%      | 5,9%     | ,0%      | ,0%      | 70,6%    | 11,8%    | ,0%      | 5,9%     | ,0%      | ,0%      | 100%         |
| [h]  | ,0%      | 4,2%     | ,0%      | 4,2%     | 12,5%    | 4,2%     | ,0%      | ,0%      | 10,4%    | ,0%      | 100%         |
| [hf] | 4,2%     | 1,9%     | 1,4%     | 2,0%     | 1,3%     | 2,3%     | ,0%      | ,8%      | 4,4%     | 3,3%     | 100%         |
| [hr] | ,0%      | 2,1%     | ,8%      | 2,0%     | 2,7%     | 2,1%     | ,0%      | 5,3%     | ,8%      | 3,1%     | 100%         |
| [t]  | ,0%      | 13,0%    | 8,7%     | 4,3%     | ,0%      | 8,7%     | ,0%      | 4,3%     | ,0%      | ,0%      | 100%         |

## Locuteurs

| <b>no locuteur</b> | <b>sexé</b> | <b>âge</b> | <b>origine</b> | <b>niveau de formation</b> | <b>Profession</b>                            |
|--------------------|-------------|------------|----------------|----------------------------|--|
| 1                  | f           | 72         | San Sebastián  | secundaria                 | Ménagère                                     |
| 2                  | f           | 53         | San Sebastián  | secundaria                 | Secrétaire                                   |
| 3                  | f           | 18         | Hormigueros    | secundaria                 | Étudiante                                    |
| 4                  | m           | 53         | San Sebastián  | doctorado                  | Juge   |
|                    |             |            |                |                            | opérateur de production                      |
| 5                  | m           | 48         | Humacao        | secundaria                 |  |
| 6                  | m           | 20         | Río Grande     | bachillerato               | Étudiant                                     |
| 7                  | f           | 70         | Lares          | bachillerato               | Institutrice                                 |
| 8                  | m           | 70         | Guaynabo       | doctorado                  | Chirurgien                                   |
| 9                  | m           | 20         | Bayamón        | bachillerato               | Étudiant                                     |
| 10                 | f           | 67         | Las Piedras    | secundaria                 | Cuisinière                                   |
| 11                 | m           | 48         | Río Piedras    | secundaria                 | Charpentier                                  |
| 12                 | m           | 55         | San Sebastián  | maestría                   | Entrepreneur                                 |
| 13                 | m           | 46         | Humacao        | secundaria                 | Chômeur                                      |
| 14                 | m           | 74         | San Sebastián  | elemental                  | Ouvrier                                      |
| 15                 | f           | 17         | Adjuntas       | secundaria                 | Élève  |
|                    |             |            |                |                            | sou-gouverneur d'une entreprise d'assurances |
| 16                 | m           | 49         | Trujillo Alto  | bachillerato               |  |
| 17                 | m           | 41         | Ponce          | doctorado                  | Optométriste                                 |
| 18                 | f           | 72         | San Sebastián  | secundaria                 | Infirmière                                   |
| 19                 | f           | 20         | Lares          | bachillerato               | Étudiante                                    |
| 20                 | f           | 39         | Humacao        | secundaria                 | Ménagère                                     |
| 21                 | m           | 23         | Adjuntas       | bachillerato               | Étudiant                                     |
| 22                 | f           | 72         | Las Piedras    | elemental                  | Cultivatrice                                 |
| 23                 | m           | 27         | Río Piedras    | doctorado                  | Étudiant                                     |
| 24                 | f           | 88         | Cupey          | elemental                  | Ménagère                                     |
| 25                 | f           | 72         | Mayagüez       | doctorado                  | Professeur                                   |
| 26                 | f           | 62         | San Juan       | maestría                   | Anesthésiste                                 |
| 27                 | f           | 44         | Río Grande     | maestría                   | Bibliothécaire                               |
| 28                 | m           | 23         | San Sebastián  | bachillerato               | Infirmier                                    |
| 29                 | f           | 30         | Lares          | bachillerato               | assistante sociale                           |
| 30                 | m           | 27         | Moca           | maestría                   | Instituteur                                  |
| 31                 | m           | 22         | Río Piedras    | bachillerato               | Étudiant                                     |
| 32                 | m           | 42         | Humacao        | secundaria                 | Concierge                                    |
| 33                 | m           | 57         | Las Piedras    | bachillerato               | Vérificateur                                 |
| 34                 | m           | 53         | Humacao        | secundaria                 | Policier                                     |
| 35                 | m           | 53         | Río Piedras    | doctorado                  | Instituteur                                  |
| 36                 | m           | 45         | Lares          | secundaria                 | travailleur agricole                         |
| 37                 | m           | 20         | Cupey          | bachillerato               | Étudiant                                     |
| 38                 | m           | 56         | San Germán     | secundaria                 | Infirmier                                    |
| 39                 | m           | 53         | Lares          | doctorado                  | Avocat                                       |
| 40                 | m           | 50         | Humacao        | secundaria                 | Pâtissier                                    |

|    |   |    |               |              |                              |
|----|---|----|---------------|--------------|------------------------------|
| 41 | f | 22 | Carolina      | bachillerato | Étudiante                    |
| 42 | f | 83 | Lares         | elemental    | Ménagère                     |
| 43 | f | 88 | Cabo Rojo     | doctorado    | professeur<br>d'université   |
| 44 | m | 24 | Naguabo       | maestría     | Entrepreneur                 |
| 45 | m | 36 | Juncos        | secundaria   | Mécanicien                   |
| 46 | f | 24 | Yabucoa       | bachillerato | Étudiante                    |
| 47 | f | 73 | Luquillo      | elemental    | Ménagère                     |
| 48 | f | 17 | Humacao       | secundaria   | Élève                        |
| 49 | f | 55 | Mayagüez      | bachillerato | Secrétaire                   |
| 50 | m | 61 | San Sebastián | elemental    | ouvrier industriel           |
| 51 | f | 64 | Lares         | bachillerato | Religieuse                   |
| 52 | f | 31 | Adjuntas      | bachillerato | Infirmière                   |
| 53 | m | 63 | Cupey         | secundaria   | Électricien                  |
| 54 | f | 43 | Adjuntas      | bachillerato | employé de bureau            |
| 55 | f | 78 | Río Piedras   | secundaria   | Ménagère                     |
| 56 | m | 83 | San Sebastián | elemental    | employé dans une<br>boutique |
| 57 | m | 24 | Corozal       | bachillerato | Étudiant                     |
| 58 | f | 67 | Bayamón       | bachillerato | Secrétaire                   |
| 59 | f | 45 | San Sebastián | secundaria   | Infirmière                   |
| 60 | f | 40 | Aguadilla     | bachillerato | Infirmière                   |

## **Questionnaire du test d'évaluation**

### **Questions posées aux participants sur l'enregistrement stimulus**

1. ¿De dónde crees que es el locutor?
2. ¿Podría ser Puertorriqueño?
3. Por favor, marca en este mapa de Puerto Rico las regiones de donde podría ser el locutor.
4. ¿Qué te llevó a pensar que era de esas regiones?
5. ¿Viene del campo o de la ciudad?
6. ¿Qué te llevó a pensar que viene del campo / de la ciudad?
7. ¿Podría ser de San Juan?
8. ¿Por qué no?
9. ¿Qué edad crees que tiene el locutor?
10. ¿Qué te llevó a pensar que tiene esa edad?
11. ¿Qué formación/preparación académica podría tener el locutor?
12. ¿Qué te llevó a pensar que tenía mucha/poca preparación?
13. ¿Qué profesión podría tener este locutor?
14. ¿Qué te llevó a pensar que podría tener esa profesión?
15. ¿Cuales características al hablar te llaman la atención?

### **Questions posées aux participants sur la vélarisation**

1. Si una persona que arrastra la erre' fuera candidato a gobernador, ¿votarías por él?
2. ¿Por qué? / Por qué no?
3. En un restaurante elegante, ¿te molestaría / daría cosa que tu acompañante hablara así?
4. ¿Por qué? / Por qué no?
5. Eso de arrastrar la erre, ¿es algo típico puertorriqueño?
6. ¿Es aceptable hablar con esa erre?
7. ¿Se debería corregir en la escuela?
8. Si escuchas a alguien con esa erre, ¿es eso señal de que es campesino?
9. Si escuchas a alguien con esa erre, ¿es eso señal de que es anciano?
10. Si escuchas a alguien con esa erre, ¿es eso señal de que no tiene mucha preparación académica?
11. Las regiones que marcaste de donde podría ser el locutor de la grabación, ¿corresponden a las regiones donde se encuentra la erre arrastrada?
12. Según tu opinión, ¿es causada esa erre por el frenillo?
13. Para tí, ¿qué es el frenillo?

## **Texte de lecture**

José de Diego  
En la brecha

Oh desgraciado, si el dolor te abate,  
si el cansancio tus miembro entumece;  
haz como el árbol seco : Reverdece;  
y como el germen enterrado : Late.

Resurge, alienta, grita, anda, combate,  
vibra, ondula, retruena, resplandece...  
Haz como el río con la lluvia : ¡Crece!  
y como el mar contra la roca : ¡bate!

De la tormenta al iracundo empuje,  
no has de balar, como el cordero triste,  
sin rugir, como la fiera ruge.

¡Levántate! ¡Revuélvete! ¡Resiste!  
Haz como el toro acorralado : ¡Muge!  
O como el toro que no muge : Embiste!!

## Liste de mots

|              |               |                 |             |                   |
|--------------|---------------|-----------------|-------------|-------------------|
|              |               |                 |             |                   |
| 1 pizarra    | 21 enredar    | 41 honra        | 61 irrita   | 81 perro          |
| 2 falda      | 22 cerré      | 42 irreversible | 62 rendirse | 82 revolucionario |
| 3 refrescar  | 23 rumor      | 43 roncar       | 63 sortija  |                   |
| 4 los ricos  | 24 pasmar     | 44 malrotar     | 64 arruga   |                   |
| 5 soldado    | 25 burro      | 45 ángel        | 65 raspar   |                   |
| 6 carrera    | 26 aburrido   | 46 barriga      | 66 vaca     |                   |
| 7 ráscate    | 27 rema       | 47 risa         | 67 ocurre   |                   |
| 8 es Romano  | 28 el rincón  | 48 el ruso      | 68 rizar    |                   |
| 9 pírrico    | 29 hierro     | 49 forrar       | 69 luz      |                   |
| 10 robar     | 30 las rubias | 50 Enrique      | 70 rústica  |                   |
| 11abuelo     | 31 roto       | 51 susurrar     | 71 birria   |                   |
| 12 terraza   | 32 fiesta     | 52 recibir      | 72 cachorro |                   |
| 13 ridículo  | 33 El Morro   | 53 pino         | 73 vuelta   |                   |
| 14 alrededor | 34 enriquecer | 54 entierro     | 74 mirra    |                   |
| 15 Ricardo   | 35 ruina      | 55 rubia        | 75 rancha   |                   |
| 16 Israel    | 36 amor       | 56 los restos   | 76 cerebro  |                   |
| 17 borrego   | 37 al rato    | 57 mosca        | 77 rima     |                   |
| 18 Ramón     | 38 rápido     | 58 arroz        | 78 ruso     |                   |
| 19 bueno     | 39 zurrón     | 59 enrollarse   | 79 torre    |                   |
| 20 rosa      | 40 rozar      | 60 corte        | 80 difunto  |                   |

## **Stimulus acoustique (transcription orthographique)**

Stimulus 1:

«[...] aquí estable por que no me vieron a mí. Imagínese. Primera pega pegó a gritar esa señora y a correr y yo después más abajo yo le esperé con vestido de abeja. Y un... de ropa de la de las de las abejas que son blancos. [Sí.] Aha. Yo esperé ahí. Y cuando cruzó corran con correr yo me le me le y me le eché de frente. Y imagínate, pegó a gritar yo le dije : “Pa que usted vea que el que el valiente le llega le llega la hora.” [rire Bendito.] »

Stimulus 2 :

«Le dije : “María, María, María, respóndame, respóndame, que la están buscando!” Le dije al tipo : “Ahí no es.” Brinqué en el otro chichón. Brinqué en el otro chichón y me acosté, le dije: “María responda que la están buscando.” Le dije al tipo : “Llame, si responde es la suegra de usted y la madre de su esposa.” »

Stimulus 3 :

« Y y duramos la relación...imagínate, rompí el record : La conocí un mes con dieciocho días, jueves me hice novio de ella. Jueves. Viernes conocí a los papás y el sábado me la llevé. [Wow!] Aha, pa que tú veas. »



## **Lebenslauf**

|                     |            |
|---------------------|------------|
| <b>Familienname</b> | Graml      |
| <b>Vorname</b>      | Carolin    |
| <b>Geburtsdatum</b> | 02.06.1981 |
| <b>Geburtsort</b>   | München    |

### **Schulische und akademische Bildung**

|           |   |
|-----------|---|
| 1991-2000 | Carl-Spitzweg-Gymnasium Germering   |
| 2000-2005 | Magisterstudium der Romanistischen Linguistik (Französisch, Spanisch, Italienisch) und Deutsch als Fremdsprache an der Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU)   |
| 2005-2009 | Deutsch-französische Promotion in Romanistischer Linguistik an der LMU und der Université de Paris Quest Nanterre La Défense (Cotutelle de thèse bei Prof. Dr. Wulf Oesterreicher und Prof. Dr. Bernard Laks) |

### **Universitäre Tätigkeit**

|           |   |
|-----------|---|
| 2003-2004 | Studentische Hilfskraft und Tutorin am Institut für Romanische Philologie der LMU München |
| 2005      | Wissenschaftliche Hilfskraft am Institut für Romanische Philologie der LMU München        |
| 2005-2008 | Lehrbeauftragte am IT-Zentrum für Sprach- und Literaturwissenschaften der LMU München     |
| 2006-2008 | Lehrbeauftragte am Institut für Romanische Philologie der LMU München                     |

## **Curriculum**

|                          |                    |
|--------------------------|--------------------|
| <b>Nom de famille</b>    | Graml              |
| <b>Prénom</b>            | Carolin            |
| <b>Date de naissance</b> | 02.06.1981         |
| <b>Lieu de naissance</b> | Munich / Allemagne |

### **Formation scolaire et universitaire**

|           |   |
|-----------|---|
| 1991-2000 | Lycée : Carl-Spitzweg-Gymnasium Germering   |
| 2000-2005 | Maîtrise en Linguistique Romane (Français, Espagnol, Italien) et en Allemand Langue Etrangère. Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU)   |
| 2005-2009 | Thèse de Doctorat en Linguistique Romane. Ludwig-Maximilians-Universität München et Université de Paris Ouest Nanterre La Défense (Cotutelle de thèse, directeurs : Prof. Wulf Oesterreicher et Prof. Bernard Laks) |

### **Emplois universitaires occupés**

|           |  |
|-----------|--|
| 2003-2004 | Auxiliaire universitaire et monitrice à l'institut de Philologie Romane de la LMU        |
| 2005      | Assistante à l'institut de Philologie Romane de la LMU                                   |
| 2005-2008 | Chargée de cours au IT-Zentrum für Sprach- und Literaturwissenschaften de la LMU München |
| 2006-2008 | Chargée de cours à l'institut de Philologie Romane de la LMU                             |