



HAL
open science

L'audition et la prononciation du français par des Colombiens des niveaux A, B et C du CECR : étude de cas dans le cadre d'une formation de FLE à l'université De la Salle en Colombie

Diana Mailyn Galindo Arias

► **To cite this version:**

Diana Mailyn Galindo Arias. L'audition et la prononciation du français par des Colombiens des niveaux A, B et C du CECR : étude de cas dans le cadre d'une formation de FLE à l'université De la Salle en Colombie. Linguistique. 2011. dumas-00605362

HAL Id: dumas-00605362

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00605362v1>

Submitted on 1 Jul 2011

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



L'audition et la prononciation du français par des Colombiens des niveaux A, B et C du CECR

Etude de cas dans le cadre d'une formation de FLE à l'université De la Salle en Colombie

GALINDO ARIAS, Diana Maily

UFR DES SCIENCES DU LANGAGE

Mémoire de master 2 mention Recherche - 30 crédits

Spécialité : Français Langue Étrangère (FLE)

Sous la direction de Mme Dominique ABRY

Année universitaire 2010-2011

REMERCIEMENTS

Je tiens à adresser mes remerciements et toute ma gratitude aux personnes qui m'ont apporté leur aide et qui ont contribué à l'élaboration de ce mémoire. A Mme Abry d'avoir dirigé cette recherche depuis 2009, aux membres du jury d'avoir accepté de lire et de juger mon travail de recherche. Je remercie également les étudiants et les enseignants de l'Université de la Salle en Colombie pour leur participation aux enquêtes. Je ne saurais oublier mon grand-père, mes parents, mes frères, ma sœur et mes nièces de m'avoir soutenue et encouragée tout au long de cette aventure malgré la distance qui nous sépare. Mais aussi mes amis en Colombie et en France et mes collègues de travail pour leur fidélité et leur soutien moral.

TABLE DES MATIÈRES

| | |
|--|----------|
| INTRODUCTION | 7 |
| 1. ÉTUDE COMPARATIVE DE L'ESPAGNOL DE COLOMBIE ET DU FRANÇAIS | 9 |
| 1.1 L'ESPAGNOL | 9 |
| 1.1.1 L'ESPAGNOL EN COLOMBIE | 10 |
| 1.1.1.1 LES DIALECTES DE L'ESPAGNOL PARLÉS EN COLOMBIE | 11 |
| 1.1.1.2 QUELQUES PHÉNOMÈNES GÉNÉRAUX DE L'ESPAGNOL EN COLOMBIE | 12 |
| 1.2 SYSTÈMES PHONOLOGIQUES DE L'ESPAGNOL EN COLOMBIE ET DU FRANÇAIS | 14 |
| 1.2.1 SYSTÈMES CONSONANTIQUES DE L'ESPAGNOL EN COLOMBIE ET DU FRANÇAIS | 14 |
| 1.2.1.1 LES CONSONNES | 14 |
| 1.2.1.2 SYSTÈME CONSONANTIQUE DE L'ESPAGNOL EN COLOMBIE | 15 |
| 1.2.1.3 SYSTÈME CONSONANTIQUE DU FRANÇAIS | 19 |
| 1.2.1.4 COMPARAISON DES DEUX SYSTÈMES CONSONANTIQUES | 21 |
| 1.2.2 SYSTÈME VOCALIQUE DE L'ESPAGNOL ET DU FRANÇAIS | 23 |
| 1.2.2.1 LES VOYELLES | 23 |
| 1.2.2.2 SYSTÈME VOCALIQUE DE L'ESPAGNOL | 24 |
| 1.2.2.3 SYSTÈME VOCALIQUE DU FRANÇAIS | 26 |
| 1.2.2.4 COMPARAISON DES DEUX SYSTÈMES VOCALIQUES | 29 |
| 1.2.3 SYSTÈMES PROSODIQUES DES DEUX LANGUES | 30 |
| 1.2.3.1 SYSTÈME PROSODIQUE DE L'ESPAGNOL ET DU FRANÇAIS | 31 |
| 1.2.3.2 LA LIAISON | 32 |
| 1.2.3.3 L'ÉLISION | 34 |
| 2. MÉTHODOLOGIE DE LA RECHERCHE | 34 |
| 2.1 LA DÉMARCHE EXPÉRIMENTALE | 34 |
| 3. PLAN DE LA DÉMARCHE DE TRAVAIL - MÉMOIRE DE MASTER 1 | 34 |
| 3.1 OBSERVATION | 35 |
| 3.2 HYPOTHÈSES | 35 |
| 3.3 EXPÉRIENCE | 38 |
| 3.3.2 TEST DE PRODUCTION ORALE | 40 |
| 3.3.3 DÉROULEMENT DE L'EXPÉRIENCE | 41 |
| 3.3.4 PARTICIPANTS | 42 |
| 3.3.5 TRAITEMENT DES DONNÉES ET ANALYSE | 42 |
| 3.5 RÉSULTATS | 42 |
| 3.5.3 BILAN DE RÉSULTATS | 46 |
| 4. PLAN DE LA DÉMARCHE DE TRAVAIL - MÉMOIRE DE MASTER 2 | 47 |
| 4.1 OBSERVATION | 47 |
| 4.3 EXPÉRIENCE | 50 |
| 4.3.1 ÉLARGISSEMENT DU TEST DE DISCRIMINATION AUDITIVE | 50 |
| 4.3.2 ÉLARGISSEMENT DU TEST DE PRODUCTION ORALE | 51 |
| 4.3.3 DÉROULEMENT DE L'EXPÉRIENCE | 53 |
| 4.3.4 PARTICIPANTS | 53 |
| 4.4 TRAITEMENT DES DONNÉES | 53 |
| 5. ANALYSE DES RÉSULTATS | 54 |
| 5.1 TEST DE DISCRIMINATION AUDITIVE | 56 |
| 5.1.1 CONTEXTE 2 [s]-[z] : 24 ERREURS | 57 |
| 5.1.2 CONTEXTE 15 [ɛ̃] / [ɑ̃] : 24 ERREURS | 57 |
| 5.1.3 CONTEXTE 14 /E-/OE/ : 15 ERREURS | 58 |
| 5.1.4 CONTEXTE 1 [b]-[v] : 13 ERREURS | 58 |
| 5.1.5 CONTEXTE 11 LIAISONS : 11 ERREURS | 59 |
| 5.2 TEST DE PRODUCTION ORALE | 60 |
| 5.2.1 CONTEXTE 1 : [b]-[v] | 60 |
| 5.2.2 CONTEXTE 2: [s]-[z] | 63 |

| | |
|--|-----------|
| 5.2.3 CONTEXTE 3 : [Σ] - [ʒ] | 65 |
| 5.2.4 CONTEXTE 4 : [j] - [ʒ] | 67 |
| 5.2.5 CONTEXTE 5 : [j] | 69 |
| 5.2.6 CONTEXTE 6 : [WA] + [j] : | 71 |
| 5.2.7 CONTEXTE 7 : [ɒ] | 72 |
| 5.2.8 GROUPES CONSONANTIQUES (G.C) | 73 |
| CONCLUSION | 90 |
| BIBLIOGRAPHIE | 91 |
| INDEX DES TABLEAUX | 92 |
| INDEX DES FIGURES | 93 |
| TABLE D'ANNEXES | 95 |
| ANNEXES | 96 |

RÉSUMÉ

Mots clés : Phonétique, audition, prononciation, Colombiens.

En tant qu'apprenante et surtout dans notre parcours professionnel d'enseignante du FLE en Colombie, nous avons constaté que la place accordée à la phonétique est très restreinte tant dans la formation des professeurs que dans les cours de langue française dispensés par les enseignants dans notre pays. Cette trajectoire personnelle a éveillé notre intérêt et nous avons décidé de mener une recherche portant sur « l'audition et la prononciation du français par des Colombiens ». Elle a débuté en 2009 par la réalisation du mémoire de Master 1 FLE avec une enquête sur les difficultés phonétiques rencontrées dans l'apprentissage du français par un groupe de six Colombiens de niveau B1 et B2 vivant en France. A partir des résultats de cette première étude, nous avons voulu être plus exhaustive en élargissant notre recherche à des apprenants de tous les niveaux du CECR, de A à C. Nous avons ainsi mis en place une enquête auprès d'un groupe plus important de quinze Colombiens suivant une licence en langue Espagnole, Anglaise et Française à l'Université De la Salle à Bogotá en Colombie cette fois-ci. Notre recherche a eu pour but de confirmer les résultats de la première enquête, notamment au sujet des « erreurs inattendues » qui ont été réalisées par les Colombiens, montrant que l'analyse comparée des deux systèmes phonologiques n'est pas suffisante pour mettre en place la correction phonétique du français. Nous voulions aussi connaître la progression de l'acquisition des sons du français et vérifier les erreurs résistantes grâce à ces apprenants de différents niveaux. Enfin nous avons voulu confirmer l'importance du contexte français dans l'acquisition de l'audition et de la prononciation du système phonologique français en analysant l'apprentissage sur le territoire colombien.

RESUMEN

Palabras claves: Fonética, escucha, pronunciación, colombianos.

A partir de nuestra experiencia como estudiante de la lengua francesa y sobre todo por nuestra trayectoria como docente de FLE en Colombia. Hemos constatado que el lugar ocupado por la fonética en la formación de profesores así como en las clases de francés es bastante limitado. Esta trayectoria personal ha despertado en nosotros un interés particular y hemos decidimos realizar una investigación sobre “La audición y la pronunciación del francés por los Colombianos”. Esta investigación comenzó en 2009 con la realización de la monografía del Máster 1 FLE a partir de la implementación de una encuesta sobre las posibles dificultades fonéticas en el aprendizaje del francés de un grupo de seis colombianos de nivel B1

y B2 con estadía en Francia. A partir de los resultados de este primer estudio, hemos decidido ser más exhaustivos abarcando así estudiantes de todos los niveles de lengua francesa, del A al C del CECR. Esta parte de la investigación ha sido realizada con un grupo más numeroso de estudiantes de la Licenciatura en Lengua Castellana, Inglés y Francés de la Universidad de la Salle en Bogotá, Colombia. Los objetivos de la investigación han sido, primeramente confirmar los resultados de la primera encuesta, en relación con los “errores inesperados” realizados por los colombianos. Luego demostrar que el estudio comparativo de los dos sistemas fonológicos no es suficiente para realizar la corrección fonética del francés y ahondar sobre el tema de la progresión y de la adquisición de los sonidos del francés para verificar de esta manera cuales son los errores resistentes. En último lugar confirmar la importancia del contexto francófono en la adquisición del sistema fonológico del francés partiendo del aprendizaje de la lengua en Colombia.

INTRODUCTION

La phonétique fait partie des disciplines qui ont été fortement négligées en didactique des langues étrangères dans les approches communicatives de la première génération (1980-1990). En effet, elle est très souvent considérée comme une discipline difficile à intégrer aux autres activités en classe de langue. Elle est jugée comme nécessitant des connaissances très théoriques que les enseignants ont l'impression de ne pas maîtriser.

En Colombie la place accordée à la phonétique est très restreinte tant dans la formation des professeurs que dans les cours de langue française. Ainsi d'une part, les enseignants faute de connaissance et n'ayant pas d'outils pratiques se contentent souvent de ne faire que de la correction répétitive ou imitative «*écoutez bien et répétez après moi*». D'autre part les élèves étant confrontés la plupart du temps au même type d'exercices et parfois à la prononciation imprécise de l'enseignant non natif, ne croient guère aux bienfaits de la phonétique.

Pourtant elle est une discipline qui permet aux professeurs non natifs d'enseigner la langue avec une qualité phonologique proche de celle d'un natif. De même qu'elle permet aux élèves d'apprendre à maîtriser les mécanismes de l'audition et de la prononciation en L2. Ainsi ils pourront améliorer leur compétence communicative et avoir une performance plus fidèle en langue étrangère.

En tant qu'apprenante et surtout par notre parcours professionnel d'enseignante du FLE, nous avons été témoins de la place donnée à la phonétique dans l'enseignement du français en Colombie. Cette trajectoire personnelle a éveillé notre intérêt, nous avons donc souhaité mener une recherche qui porte sur le sujet de « l'audition et la prononciation du français par des Colombiens »

Cette investigation a débuté en 2009 par la réalisation du mémoire de Master 1 FLE, dans une démarche expérimentale de type quantitatif. Pour cela, nous avons tout d'abord réalisé une étude et une analyse comparative des systèmes phonologiques de l'Espagnol de Colombie et du Français. A partir des différences entre les deux systèmes phonologiques, nous avons ensuite formulé des hypothèses sur les possibles difficultés phonologiques que rencontre un Colombien dans l'apprentissage du français.

Nous avons créé un test de discrimination auditive et un test de production orale basés sur ces hypothèses. Cette enquête a été réalisée auprès d'un groupe de six Colombiens de niveau B1 et B2 vivant en France pour des raisons

professionnelles. Nous avons analysé et fait un bilan des erreurs attendues et des erreurs réalisées par ces Colombiens enquêtés.

Cette première étude nous a permis d'obtenir un certain nombre de résultats intéressants et a fait émerger de nouvelles problématiques. Nous avons donc décidé de poursuivre cette recherche. Cette fois-ci nous avons effectué une enquête en Colombie auprès d'un groupe de quinze Colombiens de niveaux A, B et C du CECR qui suivent une licence en langue Espagnole, Anglaise et Française à l'Université De la Salle à Bogotá.

Nous avons amélioré le test de discrimination auditive de même que le test de production orale. Nous avons élargi les niveaux de compétence en langue en intégrant les apprenants débutants (niveau A) et les avancés (niveau C) pour pouvoir ainsi avoir une vision d'ensemble tout au long du processus d'acquisition.

Notre recherche a donc plusieurs objectifs : confirmer les premiers résultats de l'année précédente et vérifier les hypothèses résultant d'une part des « phénomènes phonologiques » inattendus constatés lors de la première enquête, et d'autre part d'approfondir l'enquête en prenant en compte des faits phonétiques non retenus dans la première.

Après avoir fait le traitement des données de la deuxième enquête, nous avons réalisé une analyse et un bilan des erreurs. Nous avons comparé les résultats de deux enquêtes, d'un côté les erreurs commises dans deux contextes différents d'apprentissage de la langue « La France et la Colombie » et de l'autre les erreurs commises selon le niveau de compétence de chaque élève.

Nous avons souhaité avec cette étude apporter notre pierre à l'édifice de la recherche en phonétique comparative, de manière qu'elle soit un outil pour les professeurs de français devant la correction des erreurs de leurs élèves Colombiens et pour les futurs chercheurs intéressés dans l'acquisition de la compétence phonologique des Colombiens.

1. ÉTUDE COMPARATIVE DE L'ESPAGNOL DE COLOMBIE ET DU FRANÇAIS

Le point de départ de notre étude a été la recherche bibliographique et l'exploration théorique dans le domaine de la « phonétique comparative » de l'Espagnol et du Français. Nous avons repris les points principaux du cadre théorique du mémoire de Master 1 Recherche en Français Langue Etrangère (FLE) intitulé « L'audition et la prononciation du français par des Colombiens de niveau indépendant (B1-B2) *Analyse et bilan des erreurs attendues et des erreurs réalisées* ». Présenté sous la direction de Mme Dominique ABRY. Année universitaire 2009-2010.¹

1.1 L'espagnol

Un peu d'histoire...

L'Espagnol, appelé aussi « Castellan » ou castillan, trouve son origine dans le latin vulgaire ou populaire qui est un dérivé du latin classique. L'Espagnol est le résultat de plus de deux mille ans d'évolution et il est lié à plusieurs invasions, guerres et conquêtes de peuples parlant d'autres langues.

Tout d'abord, l'invasion romaine de la Grèce et de la péninsule ibérique. Ensuite, le passage des peuples germaniques pendant trois cents ans, de 409 à 711. Mais aussi l'invasion arabe sur tout le territoire de l'Espagne, pendant trois siècles au nord, et pendant huit siècles à Grenade, de 711 à 1492. Celle-ci se terminera par l'expulsion des Arabes, et la reconquête par les Rois Catholiques, Isabelle de Castilla et Ferdinand d'Aragón, en 1492.

Cette même année Christophe Colomb découvre l'Amérique, cela marque le début des conquêtes et de l'expansion de la langue espagnole dans 21 pays dans le monde. Parmi eux, le Mexique, le Guatemala, le Salvador, le Nicaragua, le Costa Rica, le Panama, l'Honduras, le Pérou, le Venezuela, les Philippines... Et la Colombie.

« Quand les Espagnols sont arrivés en Amérique, ils ont trouvé un nombre très remarquable de cultures autochtones, chacune avec sa propre langue et, en plusieurs occasions, aussi, avec ses propres dialectes » (Cano, 1994, p. 24). Les conquérants

¹ On peut consulter la version complète du mémoire sous forme électronique sur la base DUMAS (Dépôt Universitaire de Mémoires Après Soutenance), en tapant le titre du mémoire et en utilisant l'onglet "Rechercher".

ont trouvé une grande diversité de fruits, d'oiseaux et d'animaux, pour lesquels il n'existait pas de mots équivalents en Espagnol. Ils ont ainsi dû emprunter leurs équivalents en langues natives.

Ainsi, l'Espagnol compte un nombre considérable de mots issus des langues aborigènes de toute l'Amérique Latine. Des mots comme : maíz (maïs), chocolate (chocolat), tomate, papaya (papaye), sont ainsi devenus des mots d'usage courant.

Tout ce brassage de peuples multiculturels et multilingues a contribué à la formation de l'espagnol, tel que nous le connaissons à présent. L'influence des langues des vaincus sur les langues des conquérants et vice versa ont aidé, en plus de l'incorporation de mots, à l'introduction de la prononciation de certains sons propres à l'Amérique latine qui n'existaient pas en espagnol.

1.1.1 L'espagnol en Colombie

L'Espagnol est la langue officielle de la Colombie. Cependant, avant l'arrivée des Espagnols au XV^e siècle, plusieurs langues indigènes étaient parlées sur tout le territoire colombien. A l'époque, il y avait une population d'à peu près un million d'autochtones, composée par des tribus différentes. Chacune (de ces tribus) avait sa propre langue, ainsi que ses dieux et ses coutumes. Mais avec l'arrivée des conquérants toutes ces cultures ont été presque entièrement remplacées par les croyances des colons et la langue espagnole. « La conquête a été totale, il n'y a pas eu un processus lent d'assemblage entre l'espagnol et les langues existantes... Il y a eu une substitution idiomatique totale, une acculturation absolue dans tous les domaines » (Cano, 1994, p. 38).

Ce processus d'acculturation a été une période très difficile pour les Amérindiens car ils ont été soumis aux travaux forcés, mis en esclavage dans les mines d'or et d'émeraudes, dépossédés de leurs terres... Ils ont été massacrés par les Espagnols et atteints de maladies venues d'Europe (rougeole, variole, grippe.) En 1600, il ne restait plus qu'un dixième de la population autochtone. C'est pourquoi les colons ont dû faire venir des esclaves d'Afrique.

Le processus de substitution des langues natives a aussi été une phase de transformation longue et difficile. Les différences importantes entre les langues des envahisseurs et les langues des aborigènes ont rendu difficiles la compréhension, la communication et les premiers contacts entre eux. Mais puisque « le succès flatteur est de conquérir et non de conserver » (Stendhal). Les conquistadors ont imposé l'espagnol et ont fait disparaître la majorité des langues indigènes.

Les colons ont intégré dans leur langue une minorité de mots indigènes intraduisibles en espagnol, notamment en toponymie. Les indigènes et les esclaves noirs ont été obligés d'apprendre l'espagnol pour pouvoir communiquer avec les dirigeants qui contrôlaient toutes les activités de la vie quotidienne sur le territoire colombien.

Les Espagnols ont réussi à imposer et diffuser leur langue grâce à la religion catholique ; la politique d'évangélisation du Roi avait une double finalité, d'abord, la christianisation des autochtones et des noirs et ensuite, la conquête de nouvelles terres. Ce travail de christianisation a été mené par des prêtres ; certains d'entre eux étaient des soldats ou des guerriers. « La conquête spirituelle fut une entreprise menée tambour battant par des bataillons de moines-soldats » (Morin, 1992, pp. 27-32). Ainsi, la longue imposition de l'espagnol a été complète et totale.

1.1.1.1 Les dialectes de l'espagnol parlés en Colombie

La Colombie est un pays qui possède une géographie très accidentée et un relief varié composé de grandes chaînes de montagnes, de grands fleuves puissants, de forêts immenses... Pendant la colonisation espagnole, les particularités démographiques du pays ont regroupé la population en communautés isolées les unes des autres. De ce fait, chaque communauté a développé une sorte d'indépendance et d'autosuffisance dans la plupart des domaines de la vie quotidienne. Les relations entre ces différents groupes humains souffraient par ailleurs d'un manque de communication, à cause du faible aménagement des voies de transport et des modes de communication.

Dès la fin du XIX^e siècle, le territoire colombien a été divisé en plusieurs régions, bien différentes, avec des caractéristiques propres. Chaque région a ainsi créé de nombreuses variantes de l'espagnol, appelées aussi « dialectos del español », terme linguistique peu orthodoxe puisqu'il s'agit de variantes de la même langue.

Ces variantes locales de l'espagnol ont des caractéristiques propres, très distinctes, « pour lesquels on oppose souvent les *dialectes des montagnes* (« dialectos de montaña ») et les *dialectes des terres basses* (« dialectos de zonas bajas » ou « calentanos ») » (Leclerc, 2010, p. 15). Aussi nommés par Montés (2000) : *De l'intérieur* ou *andín* (Interiorano – andino) et *côtier* ou *insulaire* (Costeño-insular), respectivement.

Nous distinguons parmi les *dialectes des terres basses* :

- Le *paisa* ou *antioqueño*, parlé dans les départements de Antioquia, Caldas, Risaralda, Quindío et au nord des départements du Valle del Cauca et du Tolima. Ce dialecte trouve son origine dans le castillan du nord de l'Espagne, car les premiers colons qui sont arrivés dans cette région venaient des Asturies, de Cantabrie et du Pays basque.
- Le *rolo* ou *bogotano*, parlé dans tout le centre du pays et dans la ville de Bogotá. Il a une ressemblance très forte avec l'espagnol de Castille. Il est réputé pour être l'espagnol le plus « pur » du pays.
- Le *cundiboyacense*, parlé dans les départements de Boyacá et Cundinamarca. Il a été influencé par la langue des indigènes qui habitaient auparavant cette région (Muisca et Chibcha).
- Le *pastuso*, parlé dans le département de Nariño et Putumayo.
- Le *costeño*, parlé dans la région caraïbe du pays. Il trouve son origine dans les dialectes espagnols de la région méridionale ou atlantique de l'Andalousie et des îles Canaries.
- Le *santanderano* et l'*opita*, parlés dans les départements de Santander et Norte de Santander.
- Le *llanero* et le *valluno*, parlés dans les départements de Cauca et Valle del Cauca. (pp. 75-92).

Dans le pays, plus de 80% de la population parle l'espagnol (et ses différentes variantes régionales). 2% de la population parle des langues indigènes (environ soixante langues différentes) comme langue maternelle, et l'espagnol comme seconde langue. Plus de 250 000 personnes parlent un des trois créoles afro-colombiens ou *criollos*, langues nées au contact des langues africaines et européennes : le *créole anglo-jamaïcain*, le *bendé* ou *créole de San Andrés y Providencia* (de base anglaise), et le *palenquero* (de base portugaise-espagnole). Le reste de la population des immigrants parle des langues étrangères : arabe palestinien et libanais, mandarin, anglais, français, allemand, etc.

1.1.1.2 Quelques phénomènes généraux de l'espagnol en Colombie

- *Langage soutenu*

– Usage de « *Ustedes* » au lieu de « *Vosotros* »

Les Colombiens utilisent seulement pour la seconde personne du pluriel « *ustedes* » ; tout au contraire aux Espagnols qui utilisent « *vosotros* » en langage familier et « *ustedes* » en langage soutenu. Ainsi, les Colombiens n'utilisent pas le correspondant verbal du « *vosotros* » -ais/-eis.

- /x/ est prononcé très faiblement entre deux voyelles, *abajo* et *caja* (dessous et boîte).
- Prononcer toujours le -x comme [ks] ; examen [eksamɛn], exercice [eksɛrsis], etc.

- *Langage familier*

- Disparition de certaines voyelles dans certains mots comme *ahorítica* [rtik] (tout à l'heure), *escucharon* [ɛstʃarɔn] (Vous avez écouté).
- Le « e » et le « o » inaccentués, précédés ou suivis d'une voyelle ouverte, sont remplacés par « i » dans les cas suivants :

- ée / eé* devient *ié*. « *no pelée* » devient [no pelje] (ne disputez pas).
« *golpée a la puerta* » devient [gɔlpje] (frappez à la porte).
- ea* devient *ia*. « *línea* » devient [linja] (ligne).
- L'infinifit des verbes finis par *-ear* devient *-iar*. « *Pelear* » devient [peljar] (se battre).
- eo* devient *io*. « *peor* » devient [pjɔr] (pire).
- oa* devient *ua*. « *toalla* » devient [tuadʒa] (serviette).
- oe* devient *ue* « *no es nada* » devient [nuɛsnada] (ce n'est rien).

- *Aspiration ou disparition de /s/*

- Les habitants des côtes du pays font une réalisation constrictive vélaire sourde de /s/. Ainsi, *búscalo* (cherche-le !) sera prononcé [buxkalo]. Quelque fois le /s/ disparaît complètement selon l'interlocuteur et la région ; *búscalo*, cette fois-ci sera prononcé [bukalo].

- *- /s/ comme /x/*

Selon la région et selon le niveau socioculturel /s/ peut être prononcé comme /x/ en position initiale *señora* (madame) [xeŋ'ora] et en position intervocalique *nosotros* (nous) [no'xotros].

- A différence de l'espagnol castillan, les Colombiens ne prononcent pas la constrictive interdentale /θ/.

1.2 Systèmes phonologiques de l'espagnol en Colombie et du Français

« Toute langue utilise à sa manière, qui lui est propre, les possibilités offertes par les organes de la parole ; elle a par conséquent son *système phonologique*, ensemble de *sons distinctifs* et d'*intonation types*, qui constituent l'univers de référence familier à ses usagers ». (Sauve, 1997, p.104).

1.2.1 Systèmes consonantiques de l'espagnol en Colombie et du français

1.2.1.1 Les consonnes

Elles se caractérisent par 4 paramètres : *le mode d'articulation, le lieu d'articulation, l'action des cordes vocales et l'action du voile du palais.*

Le mode d'articulation

- *Les occlusives* se caractérisent par la fermeture complète de la cavité buccale suivie d'une brusque sortie d'air. Elles comprennent trois phases : une implosion, une tenue et une explosion.
- *Les constrictives* sont produites par la *friction* de l'air. Il y a un resserrement à un endroit de la cavité buccale qui entraîne une difficulté du passage de l'air.
- *Les mi-occlusives* sont produites en deux phases, un début occlusif, une fin constrictive.
- *Les liquides* se divisent en deux groupes : *les latérales* sont produites par le passage de l'air par un ou deux côtés de la langue et *les vibrantes* qui sont produites par les vibrations de la pointe ou de la racine de la langue.
- *Les consonnes nasales* qui sont toujours des occlusives, se produisent quand l'air passe à la fois par la cavité buccale et les fosses nasales.

Le lieu d'articulation à partir des lèvres jusqu'à l'arrière de la cavité buccale.

- *Les bilabiales*, les deux lèvres sont en contact.
- *Les labiodentales*, sont prononcées au moyen des incisives supérieures et de la lèvre inférieure.
- *Les inter-dentales*, sont produites avec la langue entre les dents.
- *Les dentales*, la langue s'appuie contre les incisives supérieures.
- *Les alvéolaires*, sont prononcées avec la langue contre les alvéoles.

- *Les pré-palatales*, la partie antérieure de la langue touche l'avant du palais.
- *Les palatales*, sont prononcées avec le dos de langue contre le palais dur.
- *Les vélares*, le dos de la langue s'appuie contre le voile du palais.
- *Les uvulaires*, la partie postérieure de la langue entre en contact avec la luette.

L'action des cordes vocales

Les consonnes sont **sourdes** lorsque les cordes vocales ne vibrent pas et **sonores** lorsque les cordes vocales vibrent.

L'action du voile du palais

Les consonnes sont **orales** lorsque l'air sort seulement par la bouche ou **nasales** lorsque l'air passe à la fois par la bouche et par le nez grâce à l'abaissement du voile du palais.

1.2.1.2 Système consonantique de l'espagnol en Colombie

Le système consonantique de l'espagnol de Colombie compte 17 phonèmes consonantiques, trois réalisations constrictives des occlusives /b/, /d/, et /g/ et une réalisation sonore de /s/ → /z/.

Tableau 1. Système consonantique de l'espagnol de Colombie

| Mode d'articulation | | Lieu d'articulation | | | | | |
|---------------------|--------|---------------------|--------------|---------|------------|----------|---------|
| | | Bilabiale | Labio dental | Dentale | Alvéolaire | Palatale | Vélaire |
| Occlusive | Sourde | p | | T | | | k |
| | Sonore | b | | D | | | g |
| Constrictive | Sourde | | f | | s | | x |
| | Sonore | /β/ | | ð | z* | | ɣ |
| Semi-occlusive | Sourde | | | | | tʃ | |
| | Sonore | | | | | dʒ | |
| Nasale | Sonore | m | | | N | ɲ | |
| Latérale | Sonore | | | | l | | |
| Vibrante Simple | Sonore | | | | r | | |

| | | | | | | | |
|--------------------------|--------|--|--|--|---|--|--|
| Vibrante multiple | Sonore | | | | r | | |
|--------------------------|--------|--|--|--|---|--|--|

* Réalisation sonore de /s/ dans certains mots.

La position des consonnes en espagnol

Une consonne peut se trouver à l'initiale d'un mot, en position intervocalique ou en position finale. En position initiale, il y a un nombre élevé de consonnes car c'est une place qui permet de créer de nombreuses oppositions distinctives. Ainsi toutes les consonnes de l'espagnol apparaissent en début de mot, sauf le /r/ simple. En revanche, en position finale, il y a un nombre limité de consonnes : -d, -n, -l, -r, -s et très rarement -j et -k.

Les consonnes de l'espagnol en Colombie

- *Les occlusives* (bilabiales, dentales et vélares) :

Tableau 2. Les consonnes occlusives en espagnol de Colombie

| Consonne | Position initiale | Position intervocalique | Position finale |
|----------|-------------------------|-------------------------|-----------------|
| /p/ | piña | lupa | |
| /b/ | burro / viento | abismo / uva | |
| /t/ | teja | mata | |
| /d/ | duro | odio | |
| /k/ | corazón queso / kilo | butaca / ataque | Kayak* |
| /g/ | gato | | |

* Très rarement en position finale

- En Colombie, /p/ en position initiale suivi de /s/ ne se prononce pas, *psicología* [sikoloxia].
- /b/, ce phonème représente deux graphies différentes, -b et -v. Ainsi *vaca*, *burro*, *viento*, (vache, âne, vent) seront prononcés [baka], [buro], [biento].
- /k/, ce phonème a trois réalisations graphiques différentes, -c, -q et très rarement -k.

- *Les constrictives* (bilabiale, dentale, alvéolaire, palatale, vélaire) :

Tableau 3. Les consonnes constrictives en espagnol de Colombie

| Consonne | Position initiale | Position intervocalique | Position finale |
|----------|------------------------|-------------------------|-----------------|
| /β/ | - | caber / lobo | - |
| /f/ | finca | estufa | - |
| /ð/ | - | lado / amado | ataúd |
| /s/ | salón / zapote cima | peso / causa | mas / capaz |
| /x/ | jueves / gente | agilidad | reloj |
| /v/ | - | lago / pago | - |

- /β/ est une réalisation constrictive sonore de /b/. Nous la trouvons en position intervocalique dans certains mots comme *caber* [caβer], (tenir, rentrer dans). « C’est un /b/ prononcé sans fermer complètement les lèvres. Auditivement il est à mi-chemin de /b/ et /v/ ». (Companys, 1966, p.17).
- /ð/ est une réalisation constrictive de /d/. Nous la trouvons en position intervocalique dans des mots comme *blando* et *amado* ; et en position finale dans certains mots comme *virtud* et dans la terminaison *-ado*. *Cansado* [kansaðo].
- /s/, ce phonème a trois représentations graphiques différentes, **-s**, **-c** et **-z**.

Il donne lieu au phénomène appelé « *le seseo* » : -c devant -e ou -i et -z suivis d’une voyelle quelle qu’elle soit se prononcent [θ] mais dans le *seseo* ces graphies sont toujours prononcées /s/. Ainsi, *el cielo azul de Zaragoza* (le ciel bleu de Saragosse) sera prononcé [el sielo asul de Saragosa]. Ce phénomène s’étend dans toute l’Amérique latine.

D’ailleurs, les Colombiens font une réalisation sonore de /s/ en position intervocalique dans mots comme *casa* et *Asunción*, et lorsqu’il est suivi d’une consonne sonore « *desnudo* », « *rasgo* ».

- /x/, ce phonème représente les graphies -j et -g devant -i et -e.
En position finale /x/ tend à ne pas être prononcé. En espagnol, il y a seulement trois mots finissant par -j, reloj, carcaj, boj. Ces deux derniers mots sont très rarement utilisés au langage courant.
- /ɣ/ est une réalisation constrictive de /g/. Il se trouve en position intervocalique dans des mots comme *lago* [laɣo] et *pago* [paɣo].

- *Les semi occlusives :*

Tableau 4. Les consonnes semi-occlusives en espagnol de Colombie

| Consonne | Position initiale | Position intervocalique | Position finale |
|----------|-------------------|-------------------------|-----------------|
| /tʃ/ | chusma | achantado | - |
| /dʒ/ | llama / yema | malla / mayo | - |

- /dʒ/ ce phonème a deux représentations graphiques différentes -ll et -y. Ainsi, *calle*, *valla*, *gallina* seront prononcés [kadʒe], [badʒa], [gadʒina].

L'espagnol de toute l'Amérique latine se caractérise pour prononcer ces deux graphies (-ll et -y) comme une constrictive sonore palatale : /J/ (ainsi représenté par Company). Ce phénomène est appelé le *yeísmo* ; cependant les Colombiens font une réalisation semi-occlusive sonore palatale /dʒ/ pour prononcer les deux graphies (-ll et -y). Nous considérons ainsi qu'en Colombie il existe une variation du phénomène du *yeísmo*.

- *Les liquides*

Tableau 5. Les consonnes liquides en espagnol de Colombie

| Consonne | | Position initiale | Position intervocalique | Position finale |
|-----------|---------------|-------------------|-------------------------|-----------------|
| Latérale | /l/ | loma | julio | sal |
| Vibrantes | /r / simple | - | paro | mar |
| | /r / multiple | roto | correr | - |

- *Les consonnes nasales*

Tableau 6. Les consonnes nasales en espagnol de Colombie

| Consonne | Position initiale | Position intervocalique | Position finale |
|----------|-------------------|-------------------------|-----------------|
| /m/ | mico | tema | - |
| /n/ | nunca | menos | pan |
| /ɲ/ | ñame* | muñeco / piña | - |

*Très rarement en position initiale

1.2.1.3 Système consonantique du français

Le français compte 17 phonèmes consonantiques.

Tableau 7. Système consonantique du français

| Mode d'articulation | | Lieu d'articulation | | | | | | | |
|---------------------|--------|---------------------|--------------|---------|------------|-------------|----------|---------|----------|
| | | Bilabiale | Labio dental | Dentale | Alvéolaire | Prépalatale | Palatale | Vélaire | Uvulaire |
| Occlusive | Sourde | p | | t | | | | k | |
| | Sonore | b | | d | | | | g | |
| Constrictive | Sourde | | f | | s | ʃ | | | |
| | Sonore | | v | | z | ʒ | | | R |
| Nasale | Sonore | m | | n | | | (ɲ)* | ŋ | |
| Latéral | Sonore | | | l | | | | | |
| Semi-consonnes | | | | | | | | | |

* Il est en train de disparaître au profit du [ɲ].

Les consonnes du français

Nous allons présenter la plupart des consonnes par paires d'opposition sourd / sonore, accompagnées d'exemples en position initiale, intervocalique et finale :

- **Les occlusives**

- /p/ bilabiale sourde / /b/ bilabiale sonore
Pain / bain pépé / bébé rab / rap
- /t/ dentale sourde / /d/ dentale sonore
Toi / doigt râteau / radeau rate / rade
- /k/ vélaire sourde / /g/ vélaire sonore
Carré / garé Mical / mygale tac / tag

- **Les constrictives**

- /f/ labiodentale sourde / /v/ labiodentale sonore
Faim / vin affale / avale fricatif / fricative
- /s/ alvéolaire sourde / /z/ alvéolaire sonore
Cinq / zinc coussin / coussin douce / douze
- /ʃ/ prépalatale arrondie sourde / /ʒ/ prépalatale arrondie sonore
Choix / joie boucher / bouger cache / cage
- /R/ uvulaire sonore
Radio / muraille / espoir

- **Les nasales**

- /m/ occlusive nasale
Mère / thématique / anonyme
- /n/ dentale nasale
Nuage / punir / additionne
- /ɲ/ palatale nasale est en train de disparaître au profit du [nj].
Gnou / pagne / cygne
- /ŋ/ vélaire nasale
Parking / footing

On notera que le français a connu tout d'abord ce phonème dans des mots d'emprunt à l'anglais avec le suffixe -ing qui à présent est devenu un suffixe français avec ses propres créations : *caravanning*.

- **La latérale**

- /l/ dentale sonore
Lundi / malice / citronnelle

Au niveau acoustique les consonnes du français se caractérisent par deux traits :

- *Aigu / grave*

« Plus la cavité est petite, plus le son est aigu. Plus la cavité est grande, plus le son est grave » (Abry & Veldeman-Abry, 2007, p. 36).

Les consonnes dites neutres, varient du grave à l'aiguë selon les voyelles que les entourent.

- *Tendu / lâche*

Les consonnes occlusives et les consonnes sourdes sont plus tendues que les constrictives et les sonores.

1.2.1.4 Comparaison des deux systèmes consonantiques

Tableau 8. Tableau comparatif des deux systèmes consonantiques

| Différences | En français | En espagnol colombien |
|-----------------------------|--|--|
| Les phonèmes consonantiques | /v/, /z/, /ʃ/, /ʒ/, /ŋ/ et /R/ n'existent pas en espagnol. | ----- |
| | ----- | /β/, /ð/, /ɣ/, /dʒ/, /tʃ/, /x/, /r/ simple et /r/ multiple n'existent pas en français. |
| | Ainsi nous avons 11 consonnes en commun aux deux systèmes consonantiques. | |
| Le [ʎ] palatal | Le l mouillé historique français prononcé [j] maintenant. | Prononcé comme [dʒ]. (Variation du phénomène du <i>yeísmo</i>). |
| | Ainsi les Colombiens auront tendance à prononcer [j] comme un [dʒ] affaibli dans certains mots comme <i>habillé, conseillé, vrillé, etc.</i> | |
| Le [ŋ] | Phonème nasale sonore vélaire. | Étant donné que ce phonème n'existe pas en espagnol, les Colombiens auront tendance à ne pas le prononcer. |
| En position intervocalique | Les consonnes occlusives [b], [d] et [g] deviennent | les constrictives [β], [ð] et [ɣ]. |
| | Étant donné que ces occlusives deviennent constrictives en position intervocalique en espagnol et que les intervocaliques françaises sont toujours occlusives, les Colombiens peuvent entendre /p/, /t/, et /k/ au lieu de /b/, /d/ et /g/. Ainsi, ils auront beaucoup de mal à prononcer les occlusives sonores françaises. | |
| Distinction entre [s] et | Distinction clairement faite par des francophones. | Cette distinction pose beaucoup de difficultés aux Colombiens en |

| | | |
|--|---|---|
| [z] | | raison du facteur de surdité de /s/ en espagnol et du phénomène du <i>seseo</i> . |
| | Ainsi les Colombiens auront du mal   prononcer le s en position intervocalique qui devient /z/ en français, dans des mots comme <i>bise, amusant, chaise, hasard</i> , etc. | |
| Les consonnes finales | <p>/c/, /d/, /f/, /g/, /k/, /l/, /m/, /n/, / /, /p/, /q/, /r/, /s/, /t/, /x/ et /z/.</p> <p>Elles peuvent être prononcées ou non.</p> <p>Lorsqu'elles sont prononcées, leur phase finale est nettement perceptible avec une durée et une tension relativement importantes.</p> <p>Elles sont donc des occlusives dites explosives.</p> <p>Elles comportent une articulation de consonnes initiale de syllabe.</p> | <p>/s/, /n/, /l/ et /r/.</p> <p>Elles sont toujours prononcées mais de façon très relâchée et très brève.</p> <p>Elles sont dépourvues de leur phase finale.</p> <p>Elles sont donc des occlusives dites implosives.</p> <p>Elles appartiennent toujours   la même syllabe que la voyelle précédente.</p> |
| | Les Colombiens auront tendance   prononcer les consonnes finales sonores d'une façon imperceptible. | |
| Le [p] en position initiale suivi des consonnes comme [n] et [s] | <p>Psychologie   [psikolozi]</p> <p>Pneumonie   [pn moni]</p> | <p>Psicología [sik lxja]</p> <p>Les Colombiens ne prononcent jamais le [p] en position initiale lorsqu'il est suivi de [s] ou de [n]. Par conséquent, ils auront des difficultés   prononcer des mots en français comme <i>pneu, psychose</i>, etc.</p> |
| Les groupes consonantiques [sk], [sp], [st] | <p>scandale   [sk ndal]</p> <p>spectacle   [spektakl]</p> <p>studio   [stydj ]</p> | En espagnol, ces trois groupes consonantiques sont toujours précédés de la voyelle -e. Ainsi les Colombiens auront tendance   ant poser le -e pour des mots de ce type. |

Tableau 9. Différence de prononciation des consonnes espagnoles et des consonnes françaises

| Consonne | Espagnol | Français | Consonne | Espagnol | Français |
|----------|----------|----------|---|------------|------------|
| f | /efe/ | /ɛf/ | r | /ɛre/ | /ɛʁ/ |
| h | /atʃe/ | /ɑʃ/ | s | /ɛse/ | /ɛs/ |
| j | /xota/ | /ʒi/ | w | /dɔble be/ | /dublə ve/ |
| l | /ɛle/ | /ɛl/ | x | /ɛkis/ | /iks/ |
| m | /ɛme/ | /ɛm/ | z | /zeta/ | /zɛd/ |
| n | /ɛne/ | /ɛn/ | * /u/ en espagnol est prononcé comme /ou/ en français | | |
| q | /ku/ * | /ky/ | | | |

1.2.2 Système vocalique de l'espagnol et du français

1.2.2.1 Les voyelles

Les voyelles, ainsi appelées voyelles parce qu'elles expriment la voix, sont ainsi des phonèmes toujours sonores (les cordes vocales entrent en vibration) et elles sont produites avec le passage libre de l'air. Au moment de l'émission, l'air est modulé par les différentes formes de la cavité buccale donnant ainsi un timbre particulier à chaque voyelle.

Les voyelles se caractérisent par quatre paramètres : *le lieu d'articulation, l'aperture, l'arrondissement des lèvres, l'oralité ou la nasalité.*

Le lieu d'articulation :

- *Voyelles palatales*, (aiguës) lorsque la langue se porte vers la partie antérieure de la bouche.

- *Voyelles vélaires*, (graves) lorsque la langue se porte vers la partie postérieure de la bouche.
- *Voyelles centrales* lorsque la langue est laissée au repos.

L'aperture ou degré d'ouverture est la distance entre le dos de la langue et le palais, ainsi que l'ouverture du maxillaire. Il existe quatre degrés d'ouverture :

- *1^{er} degré, voyelle fermée / haute*, elle est produite avec les mâchoires serrées et la langue soulevée vers le palais laissant un passage relativement étroit de l'air.
- *2^e degré, voyelles mi-fermée / mi-haute*, les mâchoires se desserrent légèrement et il y a un petit abaissement de la langue.
- *3^e degré, voyelle mi-ouverte / mi-basse*, les mâchoires se desserrent encore et la langue s'abaisse.
- *4^e degré, voyelle ouverte / basse*, la mâchoire s'ouvre et la langue s'aplatit dans la bouche.

- **L'arrondissement des lèvres ou la rétraction**

- *Voyelle arrondie*, les lèvres s'arrondissent et se projettent vers l'avant.
- *Voyelle écartée*, les lèvres s'étirent vers les côtés de la bouche.

L'oralité ou la nasalité

- *Voyelle orale*, le voile du palais est relevé, l'air passe seulement par la bouche.
- *Voyelle nasale*, le voile du palais est abaissé, l'air passe par la bouche et par le nez en même temps.

1.2.2.2 Système vocalique de l'espagnol

Le système vocalique de l'espagnol compte 5 voyelles, elles se caractérisent par trois paramètres : *le lieu d'articulation, l'aperture et l'arrondissement des lèvres.*

Tableau 10. Système vocalique de l'espagnol

| Aperture | Non arrondies | | Arrondies | |
|----------|---------------|----------|-------------|---|
| | Antérieure | Centrale | Postérieure | |
| Fermée | i | | | u |

| | | | | | |
|------------|--|----|---|----|--|
| Mi-ouverte | | e* | | o* | |
| Ouverte | | | a | | |

* Les colombiens font une réalisation ouverte des voyelles /e/ → /ɛ/ et /o/ → /ɔ/.

En espagnol, nous distinguons trois degrés d'aperture :

- 1 *voyelle ouverte*, /a/ est la voyelle la plus ouverte du système vocalique espagnol.
- 2 *voyelles mi-fermées*, /e/ et /o/.
- 2 *voyelles fermées*, /i/ et /u/.

Le rapport entre les paramètres détermine le timbre de chaque voyelle. Plus le lieu d'articulation est élevé, plus la voyelle est antérieure (/i/) et plus le lieu d'articulation est bas plus la voyelle est postérieure (/u/). Ainsi, on qualifiera /i/ et /e/ de voyelles *aigües* ; /o/ et /u/ de voyelles *graves* et /a/ de voyelle *moyenne*.

Les variantes conditionnées

Selon les sons qui entourent les voyelles, elles peuvent être plus ou moins ouvertes ou fermées, en position plus ou moins basse ou plus haute ; elles peuvent être également, plus élargies ou plus réduites.

« Les voyelles peuvent présenter des variations d'ouverture selon la place qu'elles occupent dans la chaîne parlée (ce sont de variantes conditionnées ou combinatoires). Ainsi /e/ a un timbre plus fermé à l'intérieur d'une syllabe lorsque celle-ci est terminée par certains phonèmes ayant un caractère fermant tels que /m/, /n/ ou /s/ » (Bénaben, 1993, p.10).

Nous allons donner quelques exemples de ces variations :

- /i/ et /u/ sont plus fermés en fin de syllabe ou de mot (si, vida, cuna, su, anular) et plus ouverts au début ou à l'intérieur d'une syllabe (ir, silba, cinco).
- /a/ médian se transforme en /ɑ/ vélaire devant /u/ accentué (baúl) ; devant un /o/ (ahora, bacalao) et dans une syllabe terminée par /l/ (tal, igual).
- /e/ est plus fermé en fin de syllabe (José, calle, parece) et plus ouvert avant ou après un /r/ multiple (perra, regla) et avant un /j/ ou un /g/ (teja, lejos).

- /o/ est plus fermé en fin de syllabe ou de mot (cosa, bola, caso) et plus ouvert à l'intérieur d'une syllabe terminée par une consonne (costa, torpe) et avant ou après un /r/ multiple (corro, roca). (Annexe 3)

Les semi-voyelles ou semi-consonnes

En espagnol il y a deux semi-voyelles, le yod /j/ qui correspond à la voyelle /i/ et le /w/ qui correspond à la voyelle /u/. On ne les trouve que dans les diphtongues. Celles-ci sont des groupes de deux voyelles formant une même syllabe qui se prononcent dans une seule émission de voix.

- 5 diphtongues *descendantes* où la voyelle la plus forte précède la plus faible.

[aj] *aire* (air)

[au] *causa* (cause)

[ɛi] *seis* (six)

[ɔj] *hoy* (aujourd'hui)

[ɛu] *reuma* (rhumatisme)

- 8 diphtongues *ascendantes* où la voyelle la plus faible précède la plus forte.

[ja] *hacia* (vers)

[je] *pie* (pie)

[jo] *adiós* (adieu)

[ju] *viuda* (veuve)

[wa] *cuarto* (quatrième)

[we] *hueco* (trou)

[wi] *muy* (très)

[wo] *antiguo* (ancien).

Lorsque les deux voyelles sont en contact, la plus fermée des voyelles tend à se fermer encore plus. Finalement en ce qui concerne à l'écriture, le système vocalique de l'espagnol est très simple, un seul graphème pour chaque voyelle : [a] *cama*, [e] *perro*, [i] *niña*, [o] *pollo* et [u] *suerte*.

1.2.2.3 Système vocalique du français

Le français standard compte 16 voyelles mais il est en train d'évoluer vers un système vocalique à 13 voyelles.

Les trois voyelles en train de disparaître sont :

- [ɑ] au profit de [a]
- [œ̃] au profit de [ɛ̃]
- [ə] au profit de [ø] ou de [œ].

Les voyelles françaises se caractérisent par *le lieu d'articulation, l'aperture, l'arrondissement des lèvres et la nasalité.*

Tableau 11. Système vocalique du français

| Aperture | Non arrondies | | Arrondies | | | | |
|------------|---------------|--------|-----------|-------------|-------|-------|--------|
| | Antérieure | | Centrale | Postérieure | | | |
| Fermée | i | | y | | | u | |
| Mi-fermée | e | | ø | | | o | |
| Mi-ouverte | ɛ | ẽ | œ | œ̃ | ə | ɔ | õ |
| Ouverte | a | | | | | ɑ | ã |
| | Orale | Nasale | Orale | Nasale | Orale | Orale | Nasale |

Ce sont les trois voyelles en voie de disparition.

Nous tenons en compte le système vocalique à 13 voyelles, ainsi il y a donc :

- 8 voyelles antérieures et 5 voyelles postérieures.
- 8 voyelles arrondies et 5 non arrondies.
- 3 voyelles nasales.

Les archiphonèmes

Ce sont des unités phonologiques qui possèdent les particularités distinctives de deux ou plusieurs phonèmes dont leur opposition est neutralisée dans certaines positions : position finale, syllabe fermée, etc. Par exemple, [o] et [ɔ] sont neutralisés en syllabe ouverte finale par l'archiphonème /O/. Il existe cinq archiphonèmes en français :

Archiphonème

| | | |
|------|------------|---------------------------|
| | | [e] fermé |
| /E/ | neutralise | [ɛ] ouvert |
| | | [ø] fermé |
| /OE/ | neutralise | [œ] ouvert [ə] central |
| | | [o] fermé |
| /O/ | neutralise | [ɔ] ouvert |
| | | [ẽ] non arrondi |
| /ɛ̃/ | neutralise | [œ̃] arrondi |
| | | [a] non arrondi |
| /A/ | neutralise | [ɑ] arrondi |

La durée de voyelles

La position de la voyelle en syllabe accentuée ou inaccentuée et l'entourage consonantique peuvent avoir une incidence sur la durée de la voyelle. Ainsi :

- En syllabe quelle que soit la syllabe, toutes les voyelles inaccentuées sont brèves.
- En syllabe ouverte (C/V), toutes les voyelles accentuées sont brèves.
- En syllabe fermée (C/V/C), toutes les voyelles sont longues devant [R], [v], [z], [ʒ] et [VR].
- Devant n'importe quelle consonne, les voyelles nasales [ẽ], [ã] et [õ] et [ø], [o] et [ɑ] sont longues en syllabe fermée.

Au niveau acoustique les voyelles françaises se caractérisent par deux traits :

- *Aigu / grave*, « plus la cavité est petite, plus le son est aigu. Plus la cavité est grande, plus le son est grave » (Abry & Veldeman-Abry, 2007, p. 36).
- *Tendu / lâche*, les voyelles françaises sont toutes des voyelles tendues, leur timbre est toujours le même.

Les semi-voyelles ou semi-consonnes

Il existe trois semi-voyelles en français :

- Le [j], antérieure, haute/fermée, non arrondie, orale.

| y | i + voyelle | voyelle + -il | voyelle + ill + voyelle |
|-----------------|--------------|---------------|-------------------------|
| royal yaourt | ciel hier | ail bail | fille cuillère |

- Le [w], postérieure, haute/fermée, arrondie, orale.

| ou + voyelle | oi - oy - oin |
|-------------------------|---|
| oui ouest couette | toi, fois, emploi, bonsoir, angoisse loyal, voyage, citoyen, employer soin, loin, besoin, rejoindre |

- Le [y], antérieure, haute/fermée, arrondie, orale.

| u + i, y, e, a |
|---|
| lui, autrui, ennui, fruit essuyer, ennuyeux diminuer, attribué, nuage, insinuation |

1.2.2.4 Comparaison des deux systèmes vocaliques

Tableau 12. Tableau comparatif des deux systèmes vocaliques

| Différences | En français | En espagnol colombien |
|--|---|--|
| Nombre de phonèmes vocaliques | 16 voyelles | 5 voyelles |
| Rôle de voyelles | Très important pour la compréhension. | Moins important car les mots en espagnol sont plus différenciés et plus longs. |
| Marges de variation entre les voyelles | Assez réduites | Plus larges |
| Ecart entre les voyelles | Très importants pour répondre à la nécessité de les distinguer. Une mauvaise prononciation entraînera des confusions. | Moins importants. Moins de confusion à craindre. |
| Tension articuloire | Grande tension articuloire | Certain relâchement articuloire |
| Nasalité | 3 voyelles nasales | Il n'existe pas de voyelles nasales. Toutes les voyelles sont orales. |

| | | |
|---------------------------|--|-----------------------------|
| Arrondissement des lèvres | 8 voyelles arrondies sur 13. La labialisation joue en français un rôle essentiel pour la compréhension. | 2 voyelles arrondies sur 5. |
|---------------------------|--|-----------------------------|

1.2.3 Systèmes prosodiques des deux langues

La prosodie s'occupe de décrire les sons au niveau de l'énoncé : le mot, le groupe de mots et la phrase par rapport aux caractéristiques acoustiques de la parole : l'hauteur mélodique ou fréquence, intensité ou volume, durée ou longueur. Ces caractéristiques sont présentes à des degrés divers dans tous les énoncés parlés. Sur le plan perceptuel, la variation dans le temps des paramètres ci-dessus (la hauteur mélodique, intensité et durée) correspond à :

- **L'accentuation** : mise en valeur d'une syllabe par rapport aux autres syllabes d'une unité accentuelle provoquée par une modification de la hauteur mélodique, l'intensité et la durée de la syllabe.

- **Le rythme** : enchaînement des durées des syllabes d'un groupe rythmique. Il est mesuré par le nombre de syllabes du groupe rythmique.

Un groupe rythmique est considéré comme un segment d'énoncé précédé et suivi d'une pause.

- **L'intonation** : perception du **contour mélodique** des phrases provoqué par les variations de la hauteur mélodique et de la durée des unités mélodiques dans un énoncé. Les contours mélodiques sont des courbes qui représentent des variations montantes ou descendantes de la voix. L'intonation permet ainsi de distinguer les types d'énoncés :

- une intonation descendante en fin de phrase sera associée à une **phrase déclarative** (affirmative et négative).
- une forte intonation descendante sur la dernière syllabe et un grand écart avec la syllabe précédente sera associée avec une **phrase impérative**.
- une intonation montante en fin de phrase sera associée à une **phrase interrogative**.

- **La syllabation**

C'est l'opération de découpage en syllabes des séquences phoniques de la chaîne parlée. La syllabe se caractérise par trois paramètres : le son qui forme son noyau

syllabique (toujours vocalique en espagnol et en français) ; la finale de la syllabe et la combinaison de consonnes et de voyelles qui la conforment.

Nous distinguons deux types des syllabes : les syllabes ouvertes qui finissent par une voyelle (CV) et es syllabes fermées qui finissent par une consonne (CVC).

1.2.3.1 Système prosodique de l'espagnol et du français

Tableau 13. Tableau comparatif des deux systèmes prosodiques

| | Système prosodique de l'espagnol | Système prosodique du français |
|--|---|---|
| Accentuation | Elle sert à distinguer des mots qui ne se différencient que par la place de l'accent tonique. En espagnol, l'accentuation est principalement utilisée dans le système verbal pour distinguer le temps et la personne dans la conjugaison du verbe ; ainsi la première personne du présent de l'indicatif se distingue de la 3 ^e personne du singulier du passé : <i>canto/cantó</i> . | Elle sert à délimiter les phrases. |
| Accent tonique | L'espagnol est une langue à accent libre. | Le français est une langue à accent fixe. |
| Place de l'accent | Il est placé sur : - la dernière syllabe : reloj, cantar, balón (mots oxytons). - l'avant dernière syllabe : lápiz, difícil, mesa (mots paroxytons). - l'antépénultième syllabe : sílaba, teléfono, águila (mots proparoxytons). | Il est placé toujours sur la voyelle de la dernière syllabe prononcée du mot ou du groupe rythmique. On dit que le français est une langue oxytonique. La place de l'accent varie en fonction du groupe et non du mot. |
| Réalisation de la voyelle accentuée | La voyelle de la syllabe accentuée est plus longue que toutes les voyelles non accentuées du mot dans la plupart des cas. Cependant la voyelle finale est parfois aussi longue et même plus longue que la voyelle accentuée. En espagnol, la durée des voyelles dépend toujours de leur position à l'intérieur du mot et du type mot. (Annexe 4). Selon la place de l'accent en espagnol, il y a 44% de mots paroxytons, 13% de mots oxytons, 3% de mots proparoxytons. Les 40 % | La voyelle de la syllabe accentuée est plus longue que toutes les voyelles non accentuées du groupe rythmique et elle est produite avec un ton plus haut ou plus bas que les autres voyelles du groupe rythmique. |

| | | |
|--------------------|--|---|
| | restant représentent les mots inaccentués. | |
| Rythme | En espagnol, il y a tendance à construire des unités de 5 à 10 syllabes. Les unités, les plus fréquentes sont celles de 7 ou 8 syllabes. | Il est très régulier en français. La syllabe accentuée est plus longue. Toutes les syllabes non accentuées ont à peu près la même durée. Toutes les syllabes sont nettement articulées. |
| Intonation | Les deux langues respectent les variations montante ou descendante de la voix qui caractérisent les phrases déclaratives (affirmative et négative), les phrases impératives et les phrases interrogatives. | |
| Syllabation | La plupart des syllabes sont ouvertes. (consonne-voyelle). Le noyau syllabique est vocalique. | La plupart des syllabes sont ouvertes. Il y en a un 65 %. Le noyau syllabique est vocalique. |

1.2.3.2 La liaison

La liaison est la prononciation dans certains cas d'une consonne finale non prononcée avec la syllabe du mot suivant qui commence par une voyelle ou un *h* muet.

Exemples : Les amis → [lezami]

Les hommes → [lezɔm]

Les consonnes de liaison du français sont :

Tableau 14. Les consonnes de liaison du français

| <i>Graphies</i> | <i>Prononciation</i> | <i>Exemples</i> |
|-----------------|----------------------|--|
| s x z | [z] | les arts aux enfants nos invités |
| t d | [t] | un petit inconvénient un grand avocat |
| n | [n] | mon ami |
| r | [R] | le premier acteur |
| p | [p] | trop important |
| g | [g] | un long hiver |

Il existe des liaisons obligatoires, facultatives et interdites :

Liaisons obligatoires

Elles sont obligatoires car il y a une forte dépendance entre les éléments d'un groupe. Par exemple :

- Dans le groupe nominal entre le déterminant et le nom : nos ordres.
- Dans le groupe verbal entre le verbe et le pronom complément : allons-y !

Les liaisons sont obligatoires après :

- Les pronoms personnels : on, nous, vous, ils, elles.
- Les déterminants : un, deux, trois, six, dix, les, aux, mes, tes, ses, ces, des, nos, vos, mon, ton, son, leurs, quelques, plusieurs, certains, (de) nombreux, quels, aucun, tout.
- Les adverbes : très, moins, mieux, plus, bien, trop.
- Les prépositions : en, dans, sans, sous, chez.
- Dans les cas où il y a inversion du sujet : finiront-elles leurs devoirs ?
- Les adjectifs antéposés : le petit enfant.

Liaisons facultatives

Elles sont faites en fonction des types de registres et de la situation de communication. Ainsi plus le registre est soutenu, plus les liaisons facultatives seront faites et plus le registre est familier, moins ce type de liaison sera faite. Elles sont conseillées lors de conférences, exposés, lecture de poèmes, discours, etc.

- Entre « quand » et « dont » et le mot qui suit : *la fille dont il me parle, quand on voit.*
- Entre l'auxiliaire « être » à la 3^{ème} personne et le participe passé ou l'adjectif attribut qui suit : *Ils sont éternés, il est élégant.*
- Entre les semi-auxiliaires « pouvoir, vouloir, devoir, falloir, aller, avoir » et le mot qui suit : *ils voudront une glace.*

Liaisons interdites

Elles sont interdites dans les cas :

- Nom singulier+ adjectif, *un cahier ouvert.*
- Nom + verbe, *le train est grand.*
- Inversion du pronom + verbe dans la phrase interrogative, *qui a-t-on # invité ?*
- La conjonction « et », *elle arrive et # il sort.*
- Devant un *h* aspiré, *un héros.*
- Avec « quand, comment, combien », *quand # est-il parti ?*
- Après le chiffre « cent », *il y a cent # ours.*

- Avant les chiffres « un » et « onze », *ses # huit frères, ils ont # onze livres.*

1.2.3.3 L'élision

Au contraire de la liaison qui ajoute une consonne, l'élision supprime une voyelle finale « a, e, i » devant un mot qui commence par un *h* muet ou une voyelle. Elle est remplacée par le signe de l'apostrophe.

Par exemple :

- Si + il → s'il
- Avec les pronoms « me, te, se, le, je » j'aime, s'imaginer
- Avec l'article « le » l'homme, l'ail.
- Avec « que », « lorsque », « puisque », etc. : *lorsqu'elle mange, puisqu'il faut faire.*

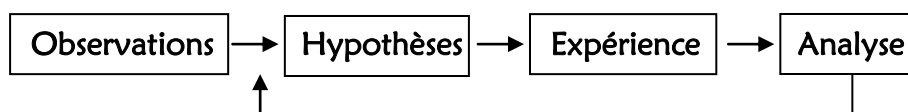
2. MÉTHODOLOGIE DE LA RECHERCHE

2.1 La démarche expérimentale

« Les hypothèses ont pour objet non seulement de nous faire faire des expériences nouvelles, mais elles nous font découvrir souvent des faits nouveaux que nous n'aurions pas aperçus sans elles »

Claude BERNARD

Notre recherche suit les quatre étapes de la démarche expérimentale établies par Claude Bernard (1865) :



Nous traiterons en détail chacune de ces étapes dans le développement du *plan de la démarche de travail* du mémoire de Master 1 FLE ainsi que celui du mémoire de Master 2 (ci-dessous).

3. Plan de la démarche de travail - Mémoire de Master 1

Il est intitulé « L'audition et la prononciation du français par des Colombiens de niveau indépendant (B1-B2). *Analyse et bilan des erreurs attendues et des erreurs réalisées* ».

3.1 Observation

Comme nous l'avons déjà mentionné dans le cadre théorique ci-dessus, notre étude a été basée dans l'analyse comparative des systèmes phonologiques de l'Espagnol de Colombie et du Français.

3.2 Hypothèses

Les hypothèses (théorique et opérationnelle) permettent de mettre en relation une variable et un comportement afin que l'on puisse anticiper une explication sur les erreurs d'audition et de prononciation qui sont susceptibles d'être commises par les Colombiens. Nos hypothèses ont pris notamment valeur explicative qu'après avoir été mises à l'épreuve lors des enquêtes prévues pour les deux groupes de Colombiens.

Nous avons deux niveaux d'hypothèses :

1. *L'hypothèse théorique (H.T)* : En raison des différences entre les systèmes phonologiques de l'espagnol de la Colombie et du français, les Colombiens auront des difficultés d'audition et de prononciation dans leur apprentissage du FLE.

2. *Les hypothèses opérationnelles (H.O)* : Elles permettent de construire le cadre de notre expérience. En effet, elles sont formulées en prenant en compte les phonèmes qui sont considérés comme difficiles à l'écoute et à l'oral pour les Colombiens.

Par ailleurs, nous avons défini trois types de variables pour les **hypothèses opérationnelles** de notre recherche :

1. **Les variables étudiées (V.E)** : Ce sont les variables dont on suppose dans les hypothèses qu'elles sont la cause des effets observés. J'ai deux V.E :

- a. V.E de type 1 : Existence ou non existence du ou des phonème(s) dans une langue ou l'autre.
- b. V.E de type 2 : Transposition de la prononciation d'un phonème d'une langue à l'autre.

2. **Les variables contrôlées (V.C)** : Ce sont les variables sur lesquelles on observe les effets des V.E. J'ai quatre V.C :

- a. V.C1 : Population
- b. V.C2 : Niveau de langue
- c. V.C3 : Contexte d'apprentissage de la langue
- d. V.C4 : Raisons d'apprentissage de la langue

3. Les variables parasites (V.P) : Ce sont les variables qui peuvent influencer d'une façon indirecte le comportement mais que nous n'avons pas pris en compte dans l'analyse des résultats. Nous avons trois V.P :

- a. V.P1 : L'âge
- b. V.P2 : Le sexe
- c. VP3 : L'apprentissage d'une deuxième langue étrangère

Pour exemplifier prenons le cas du [R] français, ce son est considéré comme un des plus difficiles à prononcer pour les hispanophones en général. A partir de l'étude de la phonétique comparative, on peut donc formuler l'hypothèse opérationnelle suivante :

H.O pour [R] : Les Colombiens auront beaucoup de difficultés à prononcer ce son, étant donné qu'il n'existe pas en espagnol.

Les variables pour cette H.O sont :

1. Variable étudiée (V.EI) : Non existence du phonème [R] en espagnol. C'est-à dire que cette variable explique pourquoi les Colombiens auront du mal à reproduire ce son en français.

2. Variables contrôlées (V.C) : Les V.C sont toujours les mêmes pour toutes les H.O de l'enquête de Master 1 :

- a. V.C1 : Population → Nationalité Colombienne
- b. V.C2 : Niveau de langue → B1-B2 du CECR
- c. V.C3 : Contexte → Des Colombiens en France
- d. V.C4 : Raisons d'apprentissage de la langue → Professionnelles

3. Variables parasites (V.P) : L'âge et le sexe (Elles sont toujours les mêmes pour les deux enquêtes).

Dans cette perspective, nous avons formulé 21 hypothèses opérationnelles pour l'enquête de Master 1. Dont 6 pour les difficultés d'audition et 15 pour les difficultés de prononciation :

**Tableau 15. Hypothèses opérationnelles
Mémoire de M1**

| Audition | | |
|-----------------------|------------|--|
| Système consonantique | | |
| N° H.O | Contexte | Hypothèse |
| 1. | [b] - [v] | Les Colombiens auront tendance à ne pas bien entendre la différence entre ces deux phonèmes. |
| 2. | [s] - [z] | |
| 3. | [ʃ] - [ʒ] | |
| Système vocalique | | |
| 4. | [y] - [u] | Ils auront beaucoup de mal à entendre la différence entre les deux phonèmes vocaliques de chaque niveau. |
| 5. | /E/ - /OE/ | |
| 6. | [ẽ] - [ã] | |
| Production orale | | |
| Système consonantique | | |
| 7. | [b] - [v] | Étant donné que les phonèmes [v] et [z] n'existent pas en espagnol, les Colombiens auront tendance à prononcer [b] au lieu de [v], et [s] au lieu de [z]. Ils auront du mal à prononcer [z], en position intervocalique, dans des mots comme <i>bise, amusant, chaise, hasard, (italique) etc.</i> |
| 8. | [s] - [z] | |
| 9. | [ʃ] - [ʒ] | Vu que ces deux phonèmes n'existent pas en espagnol, ils auront tendance soit à ne pas les prononcer, soit à prononcer l'un pour l'autre. |
| 10. | [j] | Les Colombiens auront tendance à prononcer [j] comme un [dʒ] affaibli dans certains mots comme <i>habillé, conseillé, vrillé, etc.</i> |
| 11. | [j] - [ʒ] | Ils auront tendance à prononcer l'un pour l'autre. |
| 12. | [R] | Ils auront beaucoup de difficultés à prononcer ce phonème. Ils pourront le prononcer comme un [r] simple. |
| 13. | [ŋ] | Les Colombiens auront tendance à prononcer seulement une partie du phonème [in]. Il sera donc dépourvu de sa phase |

| | | |
|-----------------------------------|---|--|
| | | finale. |
| Les groupes consonantiques | | |
| 14. | [sk], [sp], [st] | En espagnol, le [s] en position initiale est toujours précédé par la voyelle [e]. Ainsi les Colombiens auront tendance à le rajouter dans des mots de comme <i>scandale, spectacle, studio</i> , etc. |
| 15. | [ps], [pn] | Les Colombiens ne prononcent jamais le [p] en position initiale lorsqu'il est suivi de [s] ou de [n]. Par conséquent, ils auront des difficultés à prononcer des mots en français comme <i>pneu, psychose</i> , etc. |
| 16. | En position intervocalique les consonnes occlusives [b], [d] et [g] deviennent constrictives [β], [ð] et [ɣ]. | Etant donné que ces occlusives deviennent constrictives en position intervocalique en espagnol, les Colombiens auront beaucoup de mal à prononcer les occlusives sonores françaises dans cette position. |
| 17. | Les consonnes finales [k], [d], [f], [g], [n], [t], [z] | Les Colombiens auront tendance à les prononcer d'une façon très affaiblie, voire comme des implosives pour les occlusives. |
| 18. | Liaisons | Liaisons obligatoires en [t], [n] et [z] : ils auront tendance à ne pas faire ces liaisons. |
| Système vocalique | | |
| 19. | [y] - [u] | Les Colombiens auront beaucoup de mal à prononcer les voyelles arrondies [y] et /OE/. |
| 20. | /E/ - /OE/ | |
| 21. | [ẽ] - [ã] | Ils auront tendance, soit à prononcer l'un pour l'autre, soit à les prononcer comme des voyelles orales. |

3.3 Expérience

A partir des hypothèses opérationnelles ci-dessus, nous avons créé un test de discrimination auditive et un test de production orale. Pour cela, nous avons retenu « quinze contextes phonologiques ». Chacun des contextes cible une ou plusieurs difficultés phonologiques des Colombiens. Ces contextes ont été aussi classés dans trois groupes différents selon les « comportements à observer ».

a. **Groupe 1** : Contextes phonologiques constitués d'un seul phonème :

| | | |
|-----|-----|-----|
| [j] | [R] | [ŋ] |
|-----|-----|-----|

b. **Groupe 2** : Contextes phonologiques opposant deux phonèmes :

| | | | |
|-----------|-----------|------------|-----------|
| [b] - [v] | [ʃ] - [ʒ] | [y] - [u] | [ẽ] - [ã] |
| [s] - [z] | [j] / [ʒ] | /E/ - /OE/ | occ-cons* |

* H.O N° 10 : Vérification des hypothèses de Companys.

c. **Groupe 3** : Contextes phonologiques constitués de plusieurs phonèmes ou groupes de phonèmes.

En effet, nous allons analyser le comportement général du contexte mais aussi le comportement de chacun des phonèmes qui le constituent.

| Contexte | Consonnes finales | Groupes consonantiques | Liaisons |
|----------|-----------------------------------|---------------------------------------|---------------|
| Phonèmes | [k], [d], [f], [g], [n], [t], [z] | [gz], [sp], [st], [sk], [pn], [ps] | [t], [n], [z] |

Enfin, Il y a un dernier contexte que nous avons décidé de laisser hors groupe car il est constitué de trois phonèmes. Or, il sera analysé dans l'ensemble et non phonème par phonème. Il s'agit du contexte [w+a+j].

3.3.1 Test de discrimination auditive

Six contextes phonologiques du groupe 2 ont été choisis. Deux ou trois paires minimales de mots ont été sélectionnées pour chaque paire de phonèmes, en position initiale, intervocalique et finale pour les oppositions consonantiques et en syllabe ouverte et syllabe fermée pour les oppositions vocaliques.

Tableau 16. Composition du test de discrimination auditive

| Contexte | Mots |
|--------------|---|
| 1. [b]-[v] | voit - boit ; avis - habit ; cuves - cubes |
| 2. [s]-[z] | zèle - sel ; Asie - assis ; tresse - treize |
| 3. [ʃ] - [ʒ] | Jean - champ ; haché - âgé ; manche - mange |
| 4. /OE/-/E/ | feu - fée ; meurt - mer |
| 5. [y]-[u] | tu - tout ; bulle - boule |

| | | |
|----|---------|--------------------------------|
| 6. | [ã]-[ẽ] | cent - sain ; plante - plainte |
|----|---------|--------------------------------|

(Voir en annexe 1 la version du test présentée aux enquêtés)

3.3.2 Test de production orale

Quinze contextes phonologiques ont été abordés. Pour chaque paire minimale, des mots isolés et des phrases ont été sélectionnés.

Tableau 17. Composition du test de production orale

| Contexte | [b] / [v] | | Contexte | [s] / [z] | |
|---|-------------------------|--|--|---|--------------------------------------|
| Paires minimales | Position initiale | un balai- un valet bien- viens | Paires minimales | Position initiale | sauna-zona seau-zoo |
| | Position intervocalique | libre- livre les rabbins- les ravins | | Position intervocalique | coussin- cousin baisser-baiser |
| | Position finale | rab-rave cubes- cuves | | Position finale | hausse-ose douce-douze |
| Suite de 2 sons | | buvez verbal | Liaison | Il s'informent, ils imaginent chez eux, les enfants, dix ans | |
| [j] / [ʒ] | | | [ʃ] / [ʒ] | | |
| fille → fige feuille → feuillage gaspiller → gaspillage | | | Paires minimales | Position initiale | choix-joie le jeune chat |
| [j] | | | | Position intervocalique | boucher- bouger |
| Position finale | cobaye | | | Position finale | cache/ cage, rouge, marche |
| Position intervocalique | royal ennuyeux | | | | |
| [ij] | habille | | | | |
| [wa] + [j] | | | [ŋ] | | |
| voyage voyelle | | | un smoking le parking le marketing | | |
| Groupes consonantiques | | | | | |
| [gz] | | [sp] [st] [sk] | | [ps] [pn] | |
| exercice | | sport | | psychologie | |

| examen | studio scandale | pneu |
|--|--|--|
| [R] | | Consonnes finales |
| Position initiale | rue | [k] le parc |
| Position intervocalique | dérivé | [d] chaude, Madrid |
| Position préconsonantique | cirque | [f] un oeuf |
| Position prévoalique | froid, grand, gros, fruit | [g] le gang |
| Position finale | bord, verre | [n] pleine, bonne |
| | | [t] le but |
| | | [z] gaz |
| Liaisons obligatoires | | En position intervocalique les occlusives [b], [d] et [g] en français deviennent des constrictives [β], [ð] et [v] en espagnol. |
| tout à coup on a soif quand il pleut | | bébé, bobo doudou, dedans gaga, égard, hagar |
| [y] / [u] | | /E/ / /OE/ |
| Paires minimales | russe-rousse bureau-bourreau nu-nous il s'est tu-il sait tout | je fais ça- j'ai fait ça le nombre se réduit-le nombre s'est réduit le livre-les livres monsieur-messieurs père-peur |
| [ɛ̃] / [ɑ̃] | | |
| Paires minimales | banc-bain ment-main lent-lin un-en | |
| Mots isolés | sans, dans, aucun | |

(Voir en annexe 2 la version du test présentée aux enquêtés)

3.3.3 Déroulement de l'expérience

Chaque sujet avait pour tâche, dans un premier temps, d'écouter l'enregistrement et de cocher la réponse sur la version papier du test que nous lui avons fournie. Il pouvait l'entendre une deuxième fois pour vérifier ainsi ses réponses.

Dans un deuxième temps, le sujet devait prononcer la liste de 110 mots et 10 phrases du test de production orale. A cet effet, il faisait d'abord une première lecture pour se familiariser avec les sons du test. Celle-ci pouvait être silencieuse ou à haute voix et n'était pas enregistrée. L'enregistrement ne se faisait qu'à la deuxième lecture du test.

3.3.4 Participants

Il s'agissait d'un groupe de *6 adultes* de nationalité colombienne et de langue maternelle espagnole. Leur niveau était B1 et B2 en français. La tranche d'âge s'échelonnait de 18 à 37 ans. (*Moyenne d'âge = 27,1*). Ils étaient venus en France pour faire des études universitaires.

3.3.5 Traitement des données et analyse

Pour le test de discrimination auditive, le traitement des données a été fait de la façon suivante :

- Comptabilisation des erreurs (Annexe 3 : Tableau de comptabilisation).
- Analyse globale des résultats.
- Analyse des erreurs de chaque participant.

En ce qui concerne le test de production orale, nous avons suivi la procédure suivante pour le traitement des données :

- Écoute des enregistrements et transcription phonétique des erreurs.
- Remplissage du tableau détaillé des erreurs de chaque participant. (Annexe 4 : Exemple du tableau d'erreurs d'un des participants).
- Comptabilisation des erreurs (Annexe 5 : Tableau récapitulatif détaillé des erreurs).
- Analyse globale des erreurs.
- Analyse des erreurs de chaque participant.

3.5 Résultats

Les tableaux récapitulatifs suivants présentent pour chaque contexte cible, le résultat de l'hypothèse opérationnelle formulée.

3.5.1 Test de discrimination auditive

Le tableau 4 présente les résultats des hypothèses du test de discrimination auditive.

Tableau 18. Résultats du test de discrimination auditive

| N° H.O | Contexte | H.O vérifiée Erreur attendue réalisée | | Considérations |
|------------------------------|----------|---|-----|--|
| | | Oui | Non | |
| Système consonantique | | | | |
| 1. | [b]- [v] | | X | Seulement 2 erreurs ont été commises par les participants. Nous considérons donc ce résultat comme non représentatif. |
| 2. | [z] -[s] | ✓ | | Les Colombiens ont certaines difficultés à distinguer ces deux phonèmes mais le nombre de fautes commises n'est pas aussi élevé que prévu. |
| 3. | [ʃ] -[ʒ] | | X | Ils n'ont fait aucune erreur. |
| Système vocalique | | | | |
| 4. | /OE/-/E/ | | X | Ils n'ont fait aucune erreur. |
| 5. | [y]-[u] | | X | Ils n'ont fait aucune erreur. |
| 6. | [ã] -[ɛ] | ✓ | | H.O vérifiée. |

3.5.2 Test de production orale

Dans la colonne de droite du tableau ci-dessous, nous avons répertorié une série d'erreurs « inattendues » qui ont apparues lors de l'enquête. Ces erreurs sont considérées comme des « phénomènes phonologiques » qui n'étaient pas prévisibles à partir des hypothèses opérationnelles.

Tableau 19. Résultats du test de production orale

| N° H.O | H.O vérifiée Erreur attendue | | | Considérations | Erreur inattendue |
|-----------|---------------------------------|-----|-----|----------------|-------------------|
| | Contexte | Oui | Non | | |

Système consonantique

| | | | | | |
|-----------------------------------|----------------------|---|---|--|---|
| 7. | [b]- [v] | ✓ | | Ce résultat n'est pourtant pas considéré comme représentatif dans l'enquête, car les Colombiens participants ont seulement prononcé 5 fois [v] → [b]. | Ils ont prononcé : [b] → [v] : 4 fois [v] → [f] : 6 fois en position intervocalique (<i>livre</i>) et en position finale (<i>raves</i>). [b] → [p] : 5 fois (<i>cubes, rab</i>). |
| 8. | [s]-[z] | ✓ | | [z] → [s] : 15 fois. La position initiale semble être la position qui pose le plus de problèmes aux participants, 8 erreurs sur les 15 commises (<i>zoo</i> et <i>zona</i>). De plus, les Colombiens ont fait 10 erreurs de liaisons obligatoires. Soit un total de 25 erreurs pour le son [z] prononcé [s]. | Ils ont prononcé [s] → [z] : 11 fois. |
| 9. | [ʃ]-[ʒ] | ✓ | | Les participants ont prononcé [ʒ] → [ʃ] 13 fois en position finale (<i>rouge, cage</i>) et en position initiale (<i>joie</i>). | [ʒ] → [dʒ] : 3 fois (<i>jeune, cage</i>) et [ʒ] → [g] : 2 fois (<i>fige</i>). |
| 10. | [j] | | x | 2 erreurs ont été commises par les Colombiens enquêtés. Nous considérons donc ce résultat comme non représentatif. | [j] → [ʃ] : 4 fois [ij] → [j] : 2 fois [j] → [ij] : 1 fois |
| 11. | [j]-[ʒ] | | x | [j] → [ʒ] : une seule erreur | ----- |
| 12. | [R] | | x | [R] → [r] simple : une seule erreur. | ----- |
| 13. | [ŋ] | ✓ | | [ŋ] → [in] : 18 fois | [ŋ] → [ã] : 2 fois <i>parking</i> prononcé [paRkã]. |
| Les groupes consonantiques | | | | | |
| 14. | [sk] [sp] [st] | | x | [sk] → [esk] : 1 fois [sp] → [esp] : 1 fois [st] → [est] : 1 fois | ----- |
| 15. | [ps] | ✓ | | [ps] → [s] : 6 fois | ----- |

| | | | | | |
|-----|--|---|---|--|--|
| | [pn] | | | [pn] → [n] : 5 fois. | |
| 16. | Les occlusives [b], [d] et [g] deviennent des constrictives en position intervocalique | | X | 2 fois | ----- |
| 17. | Les consonnes finales : [k], [d], [f], [g], [n], [t], [z] | ✓ | | Les consonnes finales qui posent plus de difficultés aux Colombiens enquêtés sont : [d] : 8 erreurs, [g] : 6 erreurs, [z] → [s] : 4 erreurs et [k] : 4 erreurs. Pour les autres consonnes finales il y a eu peu de fautes. | [d] n'a pas été prononcé 3 fois, remplacé par [t] 3 fois et prononcé d'une manière très affaiblie 2 fois. [g] n'a pas été prononcé 5 fois et d'une manière très affaiblie une seule fois. [k] n'a pas été prononcé 2 fois et comme [x] 2 fois. |
| 18. | Liaisons oblig. en [t] et [n] | ✓ | | Ils ont commis 3 erreurs pour les liaisons en [t] et aucune erreur pour les liaisons en [n]. (D'ailleurs, les participants ont commis 10 erreurs pour les liaisons obligatoires avec [z]) | Cependant, les résultats sont liés au fait que nous n'avons mis que trois phrases pour les liaisons obligatoires en [t] et en [n]. Notamment notre exercice de production orale a été insuffisant pour vérifier l'hypothèse de base. |

Système vocalique

| | | | | | |
|-----|-------------|---|--|---|-------|
| 19. | [y] / [u] | ✓ | | Les Colombiens ont beaucoup de difficultés à prononcer les voyelles arrondies [y] : 8 erreurs et [u] : 8 erreurs. | ----- |
| 20. | /E/ // /OE/ | ✓ | | Les Colombiens ont commis des erreurs de timbre : 9 fois et de nasalité : 7 fois. | ----- |
| 21. | [ã] - [ẽ] | ✓ | | | ----- |

3.5.3 Bilan de résultats

Nous voudrions ici, en guise de résumé, revenir sur certains résultats qui nous semblent les plus importants dans notre recherche de Master 1. Tout d'abord, en termes d'audition, il est important de souligner qu'il y a des phonèmes que les Colombiens entendent mieux que d'autres. En effet, les sons nettement discriminés sont [ʃ]-[ʒ], /OE/-/E/ et [y]-[u]. En revanche, les oppositions de phonèmes qui posent le plus de difficultés aux Colombiens sont [ã]-[ẽ] et [z]-[s].

Ensuite, en termes de production orale, nous avons d'une part démenti quelques hypothèses sur certains phonèmes considérés comme difficiles pour les Colombiens et qui ne le sont pas en vérité, peut-être en raison de leur compétence en langue B1-B2 : les sons [R], [j], l'opposition des phonèmes [j]-[ʒ], les groupes consonantiques [sk], [sp] et [st] et les consonnes occlusives en position intervocalique.

En ce qui concerne le phonème [R], nous considérons que ce résultat (1 erreur au total) est peut-être lié au fait que les Colombiens enquêtés habitent en France depuis quelques années. Ainsi le fait d'être en contact avec la langue dans un milieu francophone pendant une longue période a permis de leur faire acquérir cette articulation postérieure du R français.

Nous avons d'autre part vérifié les hypothèses qui mettent en évidence les phonèmes qui posent le plus de difficultés aux Colombiens. Il s'agit du phonème [ŋ], puis les oppositions de phonèmes [s]-[z], [ã]-[ẽ], [b]-[v], [ʒ]-[ʃ], [y]-[u] et /OE/-/E/, et enfin les consonnes finales [d], [g], [z] et [k].

Par ailleurs, il est important de souligner que parmi les erreurs réalisées, des erreurs inattendues que l'on considère comme de nouveaux « phénomènes phonologiques » sont apparues. Les Colombiens ont prononcé [b] comme [v] et [s] comme [z] les oppositions [v]-[b] et [s]-[z]. Cela démontre donc qu'ils sont conscients de l'existence des phonèmes [v] et [z], qu'ils arrivent à les reproduire, mais qu'ils ne savent pas toujours dans quel mot les placer. Ceci pourrait être lié au fait que le statut phonologique de ces phonèmes n'est pas encore bien fixé et qu'ils les réalisent d'une façon très aléatoire.

De même, en ce qui concerne l'opposition [b]-[v], nous pensons que les participants allaient faire beaucoup d'erreurs en prononçant [v] comme [b]. Pourtant, l'erreur la plus commise a été de prononcer [v] comme [f] en position

intervocalique et en position finale. De même, ils ont prononcé [b] comme [p] en position finale.

Ainsi, nous avons identifié de nouvelles difficultés de prononciation des Colombiens qui n'étaient pas prévisibles lors de l'étude comparative des systèmes phonologiques du français et de l'espagnol.

Enfin, il est nécessaire de souligner que pour certains participants de l'enquête, il y a eu de grandes différences entre les résultats de la discrimination auditive et ceux de la production orale. Par exemple, pour l'opposition [z]-[s] certains enquêtés ont commis « 0 erreur » lors de l'exercice d'écoute, contre « 9 erreurs » lors du test de production orale. Ceci permet de déduire que les Colombiens arrivent à reconnaître à l'écoute certains sons du français, même si ces sons n'existent pas en espagnol. En revanche, soit ils n'arrivent pas à les reproduire correctement, soit, ils y arrivent, mais de façon très instable.

4. Plan de la démarche de travail - Mémoire de Master 2

Il est intitulé « L'audition et la prononciation du français par des Colombiens des niveaux A, B et C du CECR. *Etude de cas dans le cadre d'une formation de FLE à l'université De la Salle, à Bogota en Colombie* »

4.1 Observation

Le mémoire de master 2 est basé sur les mêmes principes théoriques de ceux du master 1, il est la suite du travail entrepris l'année dernière. Une partie de notre recherche est consacrée à la confirmation des premiers résultats de l'enquête de M1 mais en rajoutant de nouvelles hypothèses formulées et testées cette fois-ci auprès d'un autre groupe de Colombiens en Colombie.

Par ailleurs, nous avons formulé de nouvelles hypothèses opérationnelles sur *les mots transparents* et le « h » aspiré et nous avons créé des exercices de discrimination auditive et de production orale pour pouvoir les vérifier.

Nous voulons savoir si à l'écoute les Colombiens arrivent à entendre l'élision ou la non élision de « h » aspiré ou non aspiré. Et si à l'oral ils savent quand il s'agit ou non d'un « h » aspiré et par conséquent, ils font ou non l'élision.

En ce qui concerne les mots transparents, nous voulons savoir si les Colombiens arrivent à changer la prononciation des mots français qu'ils ont l'habitude de prononcer à l'espagnol.

4.2 Hypothèses

Pour cette enquête nous avons repris les 21 hypothèses opérationnelles du mémoire de Master 1 et nous avons fait 7 nouvelles hypothèses, 4 sur des difficultés d'audition et 3 sur des difficultés de prononciation.

Ces dernières hypothèses sont de deux types :

a. Type 1 : Ce sont les hypothèses créées à partir des résultats de la première enquête. Certaines sont issues des phénomènes phonologiques « inattendus » repérés dans les transcriptions des enregistrements.

b. Type 2 : Ce sont les hypothèses formulées à partir de faits phonétiques non retenus lors de la première enquête : *les mots transparents* et *le « h » aspiré*.

Les hypothèses ci-dessous ont été numérotées comme une suite à celles de la première enquête. Ainsi les H.O du mémoire de M1 sont numérotées de 1 au 21 et les hypothèses du mémoire de M2 du 22 au 28.

**Tableau 20. Hypothèses opérationnelles
Mémoire de M2**

| Audition | | | |
|-----------------------|-----------|------------|---|
| Système consonantique | | | |
| N° H.O | Contexte | Type d'H.O | Hypothèse |
| 22. | [b] - [v] | 1 | Le résultat inattendu de l'hypothèse n° 7 de la production orale montre que les Colombiens ont tendance à prononcer [v] comme [f] en position intervocalique et en position finale et [b] comme [p] en position finale. C'est pourquoi j'ai souhaité vérifier s'ils ont cette même difficulté à l'écoute. |
| 23. | | | |
| 24. | Liaisons | 1 | Etant donné que les Colombiens ont du mal à faire les |

| | | | |
|-----|--------------|---|---|
| | | | liaisons à l'oral, nous voudrions vérifier s'ils ont aussi des difficultés à les entendre. |
| 25. | « h » aspiré | 2 | Les Colombiens peuvent avoir du mal à entendre l'élision ou la non élision de la voyelle devant « h » aspiré ou non aspiré. |

Production orale

Système consonantique

| | | | |
|-----|---------------------------------------|---|--|
| 26. | Liaisons obligatoires et facultatives | 1 | Le résultat de l'hypothèse n° 8 de la production orale montre que les Colombiens ont beaucoup de difficultés à faire les liaisons obligatoires avec [z]. Par ailleurs, le test de production orale ne portait qu'une seule phrase pour les liaisons avec [t] et [n]. J'ai décidé donc d'élargir l'enquête de M2 en rajoutant quelques phrases avec des liaisons en [t], [n], [R] et [g]. |
| 27. | « h » aspiré | 2 | Elision ou non élision à cause de « h » aspiré : Les Colombiens auront des difficultés à savoir, en présence d'un mot commençant par « h », il s'agit d'un « h aspiré » ou non. Par exemple, ils pourront avoir des doutes entre « le hamster » et « l'hamster ». |
| 28. | Les mots transparents | 2 | Les Colombiens auront tendance à prononcer les mots transparents en français, comme ils les prononcent en espagnol. |

Lors de l'élargissement de l'enquête, nous avons ou bien rajouté des mots ou des phrases ou bien créé de nouveaux exercices pour chacune des nouvelles hypothèses.

Les variables étudiées (**V.E**) et les variables parasites (**V.P**) de ces hypothèses sont les mêmes que celles qui ont été établies pour les hypothèses de la première enquête. D'ailleurs les variables contrôlées (**V.C**) sont les suivantes :

- a. **V.C1** : Population → Nationalité Colombienne
- b. **V.C2** : Niveaux de langue → A, B et C du CECR
- c. **V.C3** : Contexte → Des Colombiens en Colombie
- d. **V.C4** : Raisons d'apprentissage de la langue → Formation comme enseignant de FLE.

Seulement la V.C1 continue à être la même pour les deux enquêtes.

4.3 Expérience

Les quinze contextes phonologiques de l'enquête du M1 ont été retenus pour cette partie de l'étude. De plus, nous avons créés deux nouveaux contextes phonologiques à partir des dernières hypothèses opérationnelles. Il y a ainsi au total 17 contextes différents. Ils ont été numérotés et analysés en suivant l'ordre d'apparition dans le tableau suivant :

Tableau 21. Contextes phonologiques

| Contexte | |
|-------------------------------------|--|
| Contexte 1 : [b]-[v] | Contexte 10 : Consonnes finales |
| Contexte 2 : [s]-[z] | Contexte 11 : Liaisons |
| Contexte 3 : [ʃ] - [ʒ] | Contexte 12 : Occlusives-constrictives |
| Contexte 4 : [j] - [ʒ] | Contexte 13 : [y] / [u] |
| Contexte 5 : [j] | Contexte 14 : /E/ - /OE/ |
| Contexte 6 : [wa] + [j] | Contexte 15 : [ẽ] / [ã] |
| Contexte 7 : [ŋ] | Contexte 16 : Mots transparents |
| Contexte 8 : Groupes consonantiques | Contexte 17 : Élision de "h" aspiré |
| Contexte 9 : [R] | |

4.3.1 Élargissement du test de discrimination auditive

Nous avons élargi le test de discrimination auditive en rajoutant quelques mots et phrases à trois des six contextes phonologiques retenus et nous avons créé trois nouveaux exercices pour vérifier les hypothèses opérationnelles (H.O) 22, 23, 24 et 25 de l'enquête (cf. ci-dessus).

Tableau 22. Elargissement du test

| Contexte | | Mots |
|----------|----------|--|
| 1. | /OE/-/E/ | Je traduis - j'ai traduit Ne le touche pas - ne les touche pas Je veux manger - Je vais manger |
| 2. | [y]-[u] | Bureau - bourreau |
| 3. | [ã]-[ẽ] | Il pense - il pince |

Exercices :

H.O 22 et 23 :

- *Écoutez puis cochez le mot entendu*

| | | | | | |
|----------|--------------------------|-------|--------------------------|-------|--------------------------|
| 1. livre | <input type="checkbox"/> | lifre | <input type="checkbox"/> | libre | <input type="checkbox"/> |
| 2. raves | <input type="checkbox"/> | raves | <input type="checkbox"/> | rafes | <input type="checkbox"/> |
| 3. cuves | <input type="checkbox"/> | cubes | <input type="checkbox"/> | cupes | <input type="checkbox"/> |
| 4. rab | <input type="checkbox"/> | rav | <input type="checkbox"/> | rap | <input type="checkbox"/> |

H.O 24 :

- *Dans quelles phrases entendez-vous une liaison ?*

| | Liaison | Pas de liaison |
|----------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. Mon ombre | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Quelqu'un arrive | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Julie est avocate | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Je vais essayer | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Nos invités | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. Un mot interdit | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

H.O 25 :

- *Écoutez puis cochez le mot entendu*

| | | | |
|--------------|--------------------------|----------|--------------------------|
| 1. le hasard | <input type="checkbox"/> | l'hasard | <input type="checkbox"/> |
| 2. le héros | <input type="checkbox"/> | l'héros | <input type="checkbox"/> |

4.3.2 Élargissement du test de production orale

Nous avons intégré au test d'autres mots et d'autres phrases pour confirmer chacune des hypothèses opérationnelles (H.O) de la production orale de l'enquête de M2 :

H.O 26 :

1. Huit phrases avec des liaisons obligatoires en [z], [t], [n], [R] et [g], celles-ci ont été extraites du livre « *Phonétique 350 Exercices* » (Abry & Chalaron, 1994) :

- [z] : Les seconds étages, vous êtes occupé
- [n] : En Italie, un certain âge
- [t] : Comprend-il ? Un grand orchestre
- [R] : Le premier avion
- [g] : Un long hiver

2. Trois phrases avec des liaisons facultatives en [t] :

- [t] : On peut y aller, ils sont heureux, il faudrait accepter

3. Cinq phrases avec des liaisons interdites en [n], [t] et [r] :

- [n] : Le train # est en retard, Jean # est là
- [t] : Moi et # elle, comment # on va faire ?
- [r] : Un cahier # ouvert

Nous savons que les Colombiens ont des difficultés à faire les liaisons et nous croyions que c'était dû au fait que ce fait phonologique n'existe pas en espagnol. Cependant nous avons souhaité vérifier s'ils connaissent les règles d'usage des liaisons, nous avons donc mis des phrases avec des liaisons interdites pour voir s'ils se trompaient dans ce cas.

H.O 27 :

Elision ou non élision à cause de « h aspiré » :

- Le hamster / L'hamster
- La Hongrie / L'Hongrie
- Le huit / L'huit
- La honte / l'honte

H.O 28

Nous avons mis six mots transparents pour vérifier cette hypothèse :

- Examen
- Agenda
- Album
- Expérimentation

- Cafétéria
- Télécommunication

Par ailleurs lors de la première enquête, nous avons oublié pour le contexte [j] de mettre un mot où il est en position initiale. Nous avons donc rajouté le mot « yaourt ».

4.3.3 Déroulement de l'expérience

L'expérience a été poursuivie de la même façon que lors de la première enquête. A la fin de chaque enquête, nous avons donné à chaque participant un cours de phonétique où nous avons clarifié ses doutes quant à la prononciation de certains mots pour le remercier de sa participation.

4.3.4 Participants

La population se compose d'un groupe de *quinze Colombiens* de niveaux A, B et C du CECR. Ils suivent une licence en langue Espagnole, Anglaise et Française à l'Université De la Salle à Bogotá. En Colombie le diplôme de licence est destiné seulement aux étudiants souhaitant devenir enseignants dans n'importe quel domaine. Il s'agit d'une formation en dix semestres de cours qui s'étend sur une période de cinq ans d'études. Elle a pour but de former les étudiants comme enseignants dans trois langues cibles.

Les participants à l'enquête ont été classés dans trois groupes différents :

- **Groupe 1** : Ce sont les étudiants de niveau A qui suivent le deuxième semestre de la formation et ont une intensité horaire de cinq heures de cours de français par semaine. (Age moyen : 18,6).
- **Groupe 2** : Ce sont les étudiants de niveau B qui sont au quatrième semestre et ont trois heures de cours de français par semaine. (Age moyen : 18,6).
- **Groupe 3** : Ce sont les étudiants de niveau C qui suivent le huitième semestre. Ils ont six heures de cours de français et 4 heures d'enseignement de FLE par semaine. (Age moyen : 23,8).

4.4 Traitement des données

Les données du test de discrimination auditive ont été traitées ainsi :

- Comptabilisation des erreurs

- Réalisation de graphiques et analyse.

Les données du test de production orale ont été traitées dans deux étapes différentes :

a. Première étape :

- Écoute des enregistrements et transcription phonétique des erreurs.
- Remplissage du tableau détaillé des erreurs de chaque participant. (Utilisation du même tableau utilisé dans l'enquête du M1 : voir Annexe 5).

b. Deuxième étape : « Analyse quantitative des données avec le logiciel de statistique « STATVIEW » :

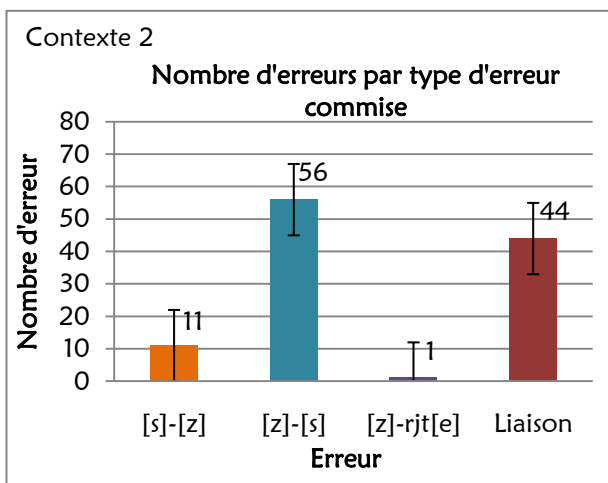
- Création de codes pour chaque contexte et pour chaque erreur commise car ce logiciel ne reconnaît pas les phonèmes comme des données analysables. Par exemple pour l'erreur : [ʃ] prononcé [dʃ] le code créé a été : S+-DS+.
- Saisie dans le logiciel de toutes les erreurs commises codifiées.
- Croisement des variables pour chaque contexte phonologique. (Le logiciel présente les résultats à façon de tableaux et de graphiques).
- Importation des données analysées par STATVIEW sur EXCEL car la qualité des tableaux et des graphiques issus de ce logiciel n'est pas adéquate pour la mise en page des résultats de l'enquête.
- Création de la version finale des tableaux et des graphiques sur EXCEL.
- Analyse des erreurs pour chaque contexte phonologique : Nombre d'erreurs par locuteur, par type d'erreur commise, selon la position et selon le niveau.

5. Analyse des résultats

Les 17 contextes phonologiques ont été analysés à partir des figures et des tableaux issus du traitement des données. Cependant, pour des raisons de mise en page tous les tableaux ont été mis en annexes et seulement les figures les plus importantes de chaque contexte sont présentées dans *l'analyse des résultats*. Il y a différents types de figures :

Figure « Nombre d'erreurs par type d'erreur commise dans le contexte »

Elle présente les différentes erreurs qui ont été réalisées en prononçant les phonèmes du contexte. (L'axe des X). Ainsi que le nombre total d'erreurs pour chaque type d'erreur (L'axe des Y). A partir des résultats de ces figures, nous analyserons les erreurs les plus importantes de chaque contexte phonologique.

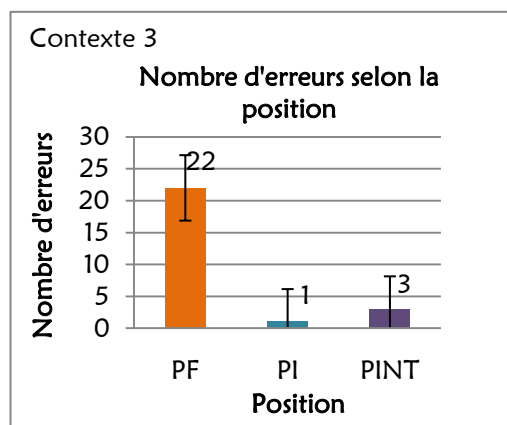


(rjt[e]), rajout de [e] à la fin du mot ; (Liaison), Liaison en [z] prononcée avec [s].

Les phonèmes inclus dans ces figures doivent être toujours lus ainsi : Le deuxième phonème est la façon dont le premier a été prononcé. Par exemple : [s]-[z] → [s] prononcé [z].

Figure « Nombre d'erreurs selon la position du phonème dans le mot »

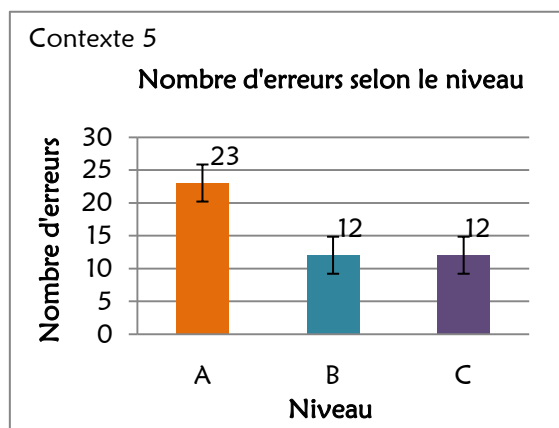
Elle permet de voir la position pour laquelle les locuteurs ont eu le plus de difficultés en prononçant les phonèmes.



(PF), Position finale ; (PI), Position initiale ; (PINT), Position intervocalique.

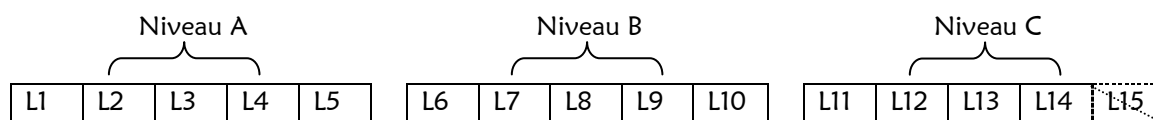
Figure « Nombre d'erreurs selon le niveau »

Elle présente le nombre d'erreurs réalisées par les trois groupes de locuteurs selon leur niveau de compétence en français.



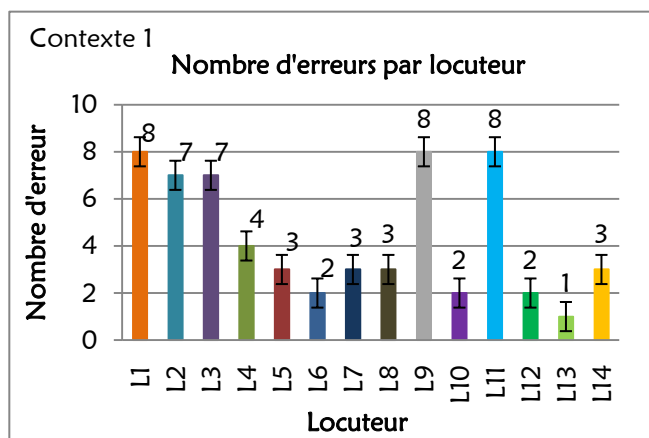
Niveau (A) ; Niveau (B) ; Niveau (C)

Afin d'analyser les résultats de chaque niveau de langue, les locuteurs ont été numérotés lors du traitement de données ainsi : Locuteurs du niveau « A » de 1 à 5, ceux du niveau « B » de 6 à 10 et ceux du niveau « C » de 11 à 15.



Par ailleurs, il a été nécessaire d'enlever les résultats d'un des participants du groupe C : « L15 » car sa compétence phonologique en français était très mauvaise et ses erreurs faussaient les résultats de l'enquête. Il est donc considéré comme un *locuteur atypique* pour le niveau de langue exigé. Le comportement de ce groupe a été observé donc en prenant en compte les résultats de quatre participants.

La **Figure « Nombre d'erreurs par locuteur »** qui présente le nombre total d'erreurs réalisées par chaque locuteur dans chacun des contextes phonologiques a été mise en annexe.



Pour voir en détail les erreurs commises par chaque participant il sera nécessaire de consulter le **Tableau : Fréquences observés par « Locuteur-erreur »**. Celui-ci a été mis aussi en annexe.

5.1 Test de discrimination auditive

Les participants ont commis un total de 103 erreurs. L'analyse du test de discrimination auditive a été réalisée à partir des résultats des contextes phonologiques qui ont eu le plus grand nombre d'erreurs (Annexe 7). Chaque contexte phonologique a été analysé en prenant en compte :

- Le nombre total d'erreurs.
- Le niveau de langue des locuteurs.
- La position des phonèmes dans les mots.
- La validation des hypothèses.

Nous allons analyser les cinq contextes phonologiques pour lesquels les locuteurs ont commis le plus grand nombre d'erreurs **Figure 1** :

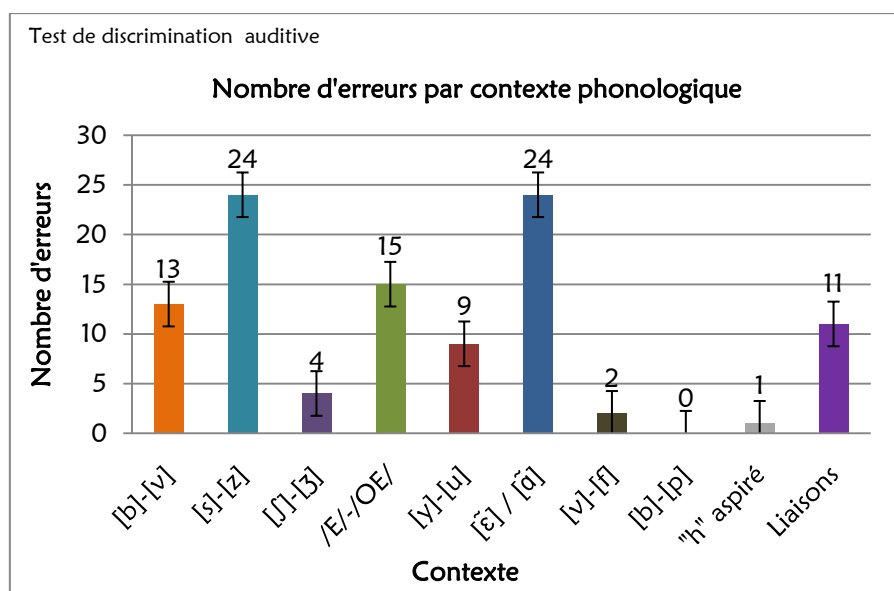


Figure 1. Nombre d'erreurs par chacun des contextes phonologiques dans le test de discrimination auditive

5.1.1 Contexte 2 [s]-[z] : 24 erreurs

- Selon le niveau : *9 erreurs* réalisées par les locuteurs du **niveau A**, *8 erreurs* par les locuteurs du **niveau B** et *7 erreurs* par les locuteurs du **niveau C**. L'écart entre les résultats pour les trois niveaux de langue est très réduit : *1 erreur*. Il n'y a pas d'amélioration de la discrimination de ces deux sons.

- Selon la position : *12 erreurs* en **position initiale** : *Sel* entendu comme *zèle* : [s] → [z], *8 erreurs* en **position intervocalique** : *Asie* entendu comme *assis* : [z] → [s] et *4 erreurs* en **position finale** : *Treize* entendu comme *tresse* : [z] → [s]. La position initiale est donc celle qui pose le plus de difficulté.

Notre hypothèse opérationnelle (H.O2) est ainsi vérifiée : Les Colombiens n'entendent pas bien la différence entre ces deux phonèmes. Ils ont commis autant d'erreurs en étendant [s] comme [z] (12 erreurs) que [z] comme [s] (12 erreurs).

5.1.2 Contexte 15 [ɛ] / [ã] : 24 erreurs

- Selon le niveau : *12 erreurs* commises par le **niveau B**, *8 erreurs* par le **niveau A** et *4 erreurs* par le **niveau C**. Il y a donc une augmentation nette du nombre d'erreurs pour le niveau B.

- Selon le type de syllabe : 20 erreurs en **syllabe fermée (S.F)** : *Plainte* entendu comme *plante*, *pince* entendu comme *pense* : [ẽ] → [ã]. Et 4 erreurs en **syllabe ouverte (S.O)** : *cent* entendu comme *sain* : [ã] → [ẽ]. C'est ainsi la syllabe fermée celle qui pose le plus de difficultés pour cette opposition phonologique.

L'hypothèse opérationnelle (H.O6) est vérifiée pour ce contexte.

5.1.3 Contexte 14 /E/-/OE/ : 15 erreurs

- Selon le niveau : 9 erreurs commises par les participants du **niveau A**, 4 erreurs par les locuteurs du **niveau B** et 2 erreurs par les locuteurs **du niveau C**. Il y a une petite amélioration de la discrimination de ces deux sons entre les niveaux A et B mais pas entre les niveaux B et C.

- Selon le type de syllabe : 13 erreurs en **syllabe ouverte** : *Feu* entendu comme *fée* et *le* comme *les* : /OE/ → /E/ ; *vais* entendu comme *veux* : /E/ → /OE/. Et 2 erreurs en **syllabe fermée** : *Mer* entendu comme *meurt* : /E/ → /OE/.

C'est résultat : 13 erreurs en S.O contre 2 en S.F peut être lié au fait que l'enquête portait 4 paires minimales en syllabe ouverte contre une seule en syllabe fermée. L'hypothèse opérationnelle (H.O5) est confirmée car les Colombiens se trompent tant en écoutent /OE/ comme /E/ que /E/ comme /OE/. Pour vérifier la syllabe qui pose le plus de difficultés dans ce contexte il sera nécessaire de rajouter d'autres paires minimales en syllabe fermée.

5.1.4 Contexte 1 [b]-[v] : 13 erreurs

- Selon le niveau : 6 erreurs réalisées par le **niveau B**, 4 erreurs par le **niveau A** et 3 erreurs par le **niveau C**. L'écart des résultats entre les niveaux est très réduit.

- Selon la position : 6 erreurs en **position initiale** : *voit* entendu comme *boit* : [v] → [b]. 4 erreurs en **position intervocalique** : *avis* entendu comme *habit* : [v] → [b] et 3 erreurs en **position finale** : *cubes* entendu comme *cuves* : [b] → [v].

L'hypothèse opérationnelle (H.O1) est vérifiée pour ce contexte.

5.1.5 Contexte 11 Liaisons : 11 erreurs

- Selon le niveau : *5 erreurs* pour les **liaisons interdites** : Les Colombiens ont entendu des liaisons qui n'ont pas été faites et *6 erreurs* pour les liaisons **obligatoires ou facultatives** : Ils n'ont pas entendu des liaisons qui ont été faites.

Comme prévu, les Colombiens ont du mal non seulement à faire les liaisons à l'oral mais aussi à les entendre.

Nous avons eu pour les hypothèses :

1. **H.O4** : [y] - [u] : 9 erreurs.
2. **H.O3** : [ʃ] - [ʒ] : 4 erreurs.

Pourtant les hypothèses 22, 23, et 25 ont été démenties :

1. **H.O 22** : Confusion entre [v] → [f] : *2 erreurs* : Même si les Colombiens ont tendance à prononcer [v] → [f] en position finale et en position intervocalique, ils entendent très clairement le [v] dans ces positions.
2. **H.O 23** : Confusion entre [b] → [p] : *aucune erreur* : Les Colombiens entendent bien [b] en position finale.
3. **H.O 25** : « h » aspiré : *une seule erreur*. Ils entendent bien la non élision devant « h » aspiré.

- Analyse du nombre total d'erreur selon le niveau de langue des locuteurs

Nous voyons que l'écart entre les résultats des niveaux A et B est très réduit : 2 erreurs de différence. Les participants de niveau B ont eu au moins 48 heures de cours de français de plus. Cela démontre qu'ils n'ont pas fait de vrais progrès en compréhension orale fine. Une réponse est peut-être à trouver dans la place de la CO dans les cours de français par les professeurs Colombiens.

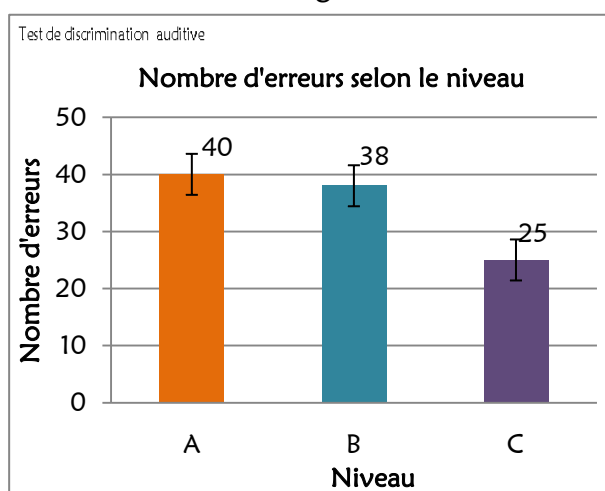


Figure 2. Nombre d'erreurs dans le test de discrimination auditive selon le niveau de langue des participants.

5.2 Test de production orale

Les participants ont commis un total de 1165 erreurs dans le test de production orale. Pour étudier chaque contexte phonologique, nous prendrons en compte :

- Le nombre total d'erreurs.
- L'analyse des erreurs les plus importantes : le nombre d'erreurs commises : selon les mots, la position et le type de syllabe.
- L'analyse des résultats selon le niveau de langue des locuteurs et la diminution ou non du nombre d'erreurs.
- La validation des hypothèses.

L'analyse sera faite en suivant la numération des contextes :

5.2.1 Contexte 1 : [b]-[v]

- Nombre total d'erreurs : 61
- 32 erreurs commises avec le phonème [v]
- 29 erreurs commises avec le phonème [b]
- Erreurs les plus importantes du contexte : Figure 3

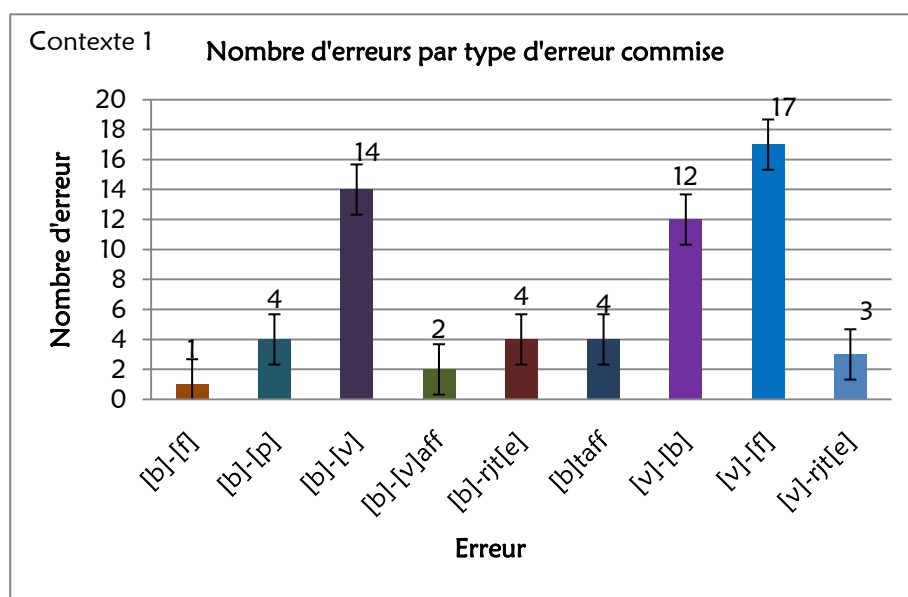


Figure 3. Nombre d'erreurs par type d'erreur commise dans le contexte 1. L'axe des X montre les différents types d'erreurs. L'axe des Y montre le nombre d'erreurs commises pour chaque type d'erreur. **(aff)**, affaibli ; **(taff)**, très affaibli ; **(rjt[e])**, rajout de [e] à la fin du mot.

1. [v] → [f] : 17 erreurs

Ainsi que pour l'enquête du M1, c'est l'erreur la plus commise. Il y a une forte tendance à assourdir le [v] en *position finale* (9 erreurs) et en position *intervocalique* (7 erreurs). En revanche cette erreur est très rare en *position initiale* (une seule erreur).

- Selon le niveau : *8 erreurs* réalisées par les locuteurs du **niveau B**, *5 erreurs* par les locuteurs du **niveau A** et *4 erreurs* par les locuteurs du **niveau C**. Il y a une augmentation de 3 erreurs pour le niveau B.

2. [b] → [v] : 14 erreurs

Selon l'hypothèse opérationnelle n° 7, les Colombiens allaient faire beaucoup de fautes en prononçant [v] → [b] car ce phonème n'existe pas en espagnol. Cependant comme nous l'avons déjà remarqué lors de l'enquête du M1, les Colombiens arrivent à reproduire ce son en français mais ils ne savent pas dans quels mots le placer. Pourtant l'enquête de M2 démontre qu'il a été surtout mal prononcé par **les débutants** : *12 erreurs* contre *0 erreur* réalisée par **les intermédiaires** et *2 erreurs* réalisées par **les avancés**.

Les positions qui entraînent le plus nombre d'erreurs de ce type sont l'**intervocalique** (6 erreurs) et la **finale** (5 erreurs).

3. [v] → [b] : 12 erreurs

L'hypothèse n° 7 est vraie car les Colombiens ont des difficultés à prononcer le [v], ils le prononcent [b]. La **position initiale** est celle qui pose le plus de problème (6 erreurs).

- Selon le niveau : *7 erreurs* réalisées par les locuteurs du **niveau A**, *1 erreur* par les locuteurs du **niveau B** et *4 erreurs* par les locuteurs du **niveau C**.

- Analyse du contexte selon les positions : **Figure 4**

Quatre positions ont été retenues pour ce contexte :

- *Position initiale* : Dans des mots comme *balais, viens, etc.*
- *Position intervocalique* : Dans des mots comme *libre, ravins, etc.*
- *Position finale* : Dans des mots comme *rab, cuves, etc.*
- *Suite de 2 sons* : Dans des mots comme *verbal* et *buvez*.

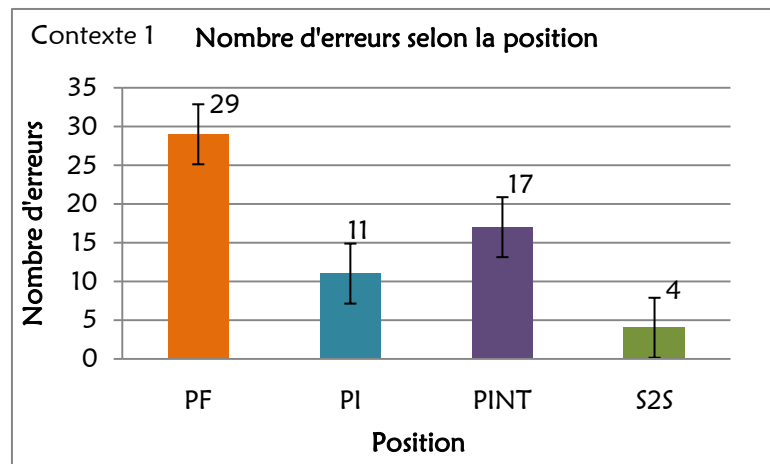
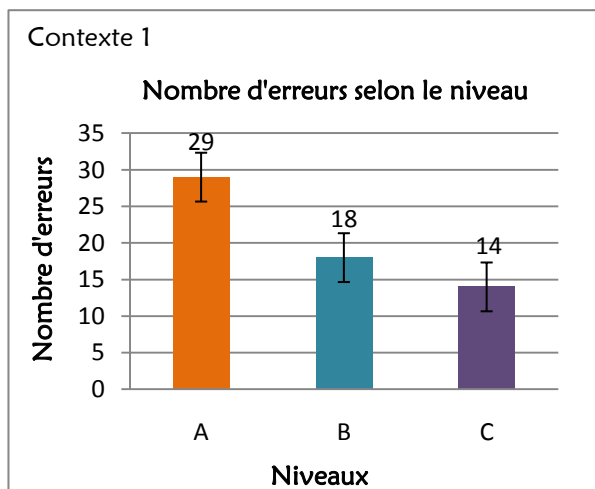


Figure 4. Nombre d'erreurs selon la position du phonème dans le mot - Contexte 1. (PF), Position finale ; (PI), Position initiale ; (PINT), Position intervocalique ; (S2S), Suite de 2 sons.

Pour le contexte en général la position finale est celle qui pose le plus de problèmes, suivie de la position intervocalique.

- Analyse du contexte selon le niveau : Figure 5



L'écart entre le niveau A et B est de 11 erreurs. Il y a donc une amélioration de la prononciation entre ces deux niveaux. En revanche l'écart entre le niveau B et le C est seulement de 4 erreurs.

Figure 5. Nombre d'erreurs du contexte 1 selon le niveau de langue des participants

4. Nouvelle erreur : « rajout de [e] à la fin du mot »

Par ailleurs nous avons remarqué l'apparition d'un nouveau type d'erreur « rajout de [e] à la fin du mot ». Ils ont commis 7 erreurs de ce type, ils ont prononcé 4 fois le mot *cubes* → [kybe] et 3 fois le mot *cuves* → [kuve].

Nous croyons que cette erreur pouvait être lié au fait qu'en espagnol la plupart des syllabes sont ouvertes (Consonne-voyelle). Lorsqu'il s'agit d'une syllabe fermée (Consonne-voyelle-consonne) les Colombiens ont tendance à rajouter [e] pour ne pas prononcer la consonne en syllabe fermée. Il est important de souligner que

l'enquête de M1 avait déjà démontré que les Colombiens avaient des difficultés à prononcer les consonnes finales : rajouter [e] permet de faire changer la position de la consonne finale qui devient ainsi intervocalique.

5.2.2 Contexte 2: [s]-[z]

- Nombre total d'erreurs : 112

- 101 erreurs réalisées avec le phonème [z]
 - 11 erreurs réalisées avec le phonème [s]

- Erreur la plus importante du contexte : Figure 6

[z] → [s] : 100 erreurs

- 56 erreurs → Voir colonne en *bleu* de la figure.
 - 44 erreurs → Voir colonne en *bordeaux* de la figure.

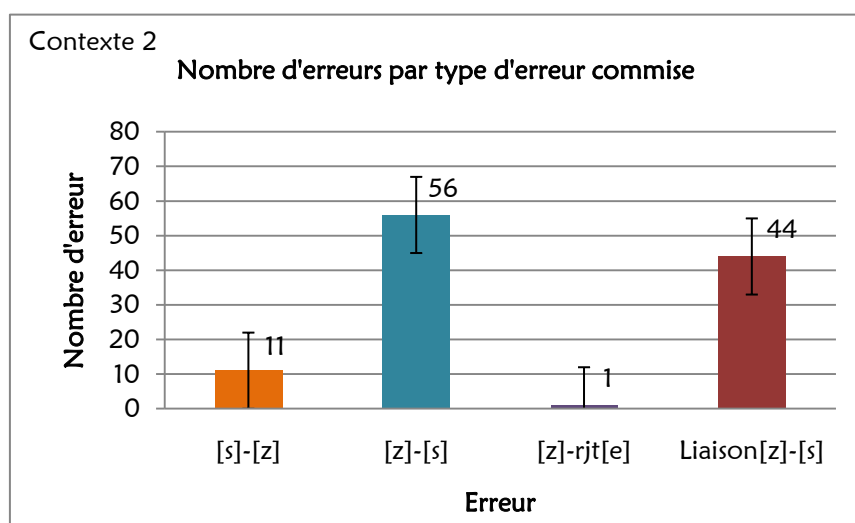


Figure 6. Nombre d'erreurs par type d'erreur commise dans le contexte 2. L'axe des X montre les différents types d'erreurs. L'axe des Y montre le nombre d'erreurs commis par chaque type d'erreur. (**rjt[e]**), rajout de [e] à la fin du mot ; (**Liaison[z]-[s]**), Liaison en [z] prononcée avec [s].

Le résultat de la colonne en *bleu* fait référence aux erreurs qui ont été réalisées dans des **mots isolés** comme *zona, cousin, ose*, etc. Et celle en *bordeau* aux erreurs commises dans des phrases avec des **liaisons** comme *les enfants, chez eux*, etc. Il s'agit de la même erreur toujours [z] → [s].

Ces deux résultats **56** et **44** erreurs doivent être interprétés de la façon suivante :

- **Pour les mots isolés :**

Le test de production orale avait *12 mots isolés* où les participants pouvaient se tromper dans la prononciation des deux phonèmes [s] et [z]. C'est-à-dire que chaque locuteur pouvait commettre *12 erreurs* au maximum. Si les 14 locuteurs se trompaient les 12 fois → **168 erreurs** auraient été commises. Soit, **100%** d'erreurs. Or, ils ont commis **56 erreurs** soit **33,33%** d'erreurs ($56 \div 168 \times 100$).

- **Pour les liaisons :**

Le test de production orale avait *4 phrases avec des liaisons en [z]* donc *4 erreurs* au maximum pour chaque locuteur. Si les 14 locuteurs se trompaient les 4 fois → **56 erreurs** auraient été commises : soit **100%** d'erreurs. Ils ont commis **44 erreurs** soit : **78,57%** d'erreurs ($44 \div 56 \times 100$).

Les Colombiens ont donc une très forte tendance à assourdir la constrictive sonore [z]. Ils le font davantage dans le cas des liaisons.

- Selon le niveau :

- 43 erreurs au total réalisées par les locuteurs du niveau A :
25 erreurs dans des **mots isolés** et 28 dans des **liaisons**.
- 35 erreurs au total par les locuteurs du niveau B :
21 erreurs dans des **mots isolés** et 14 dans des **liaisons**.
- 22 erreurs au total par les locuteurs du niveau C :
10 erreurs dans des **mots isolés** et 12 dans des **liaisons**.

Il y a une petite amélioration dans la prononciation de ces deux sons dans les trois niveaux. L'hypothèse opérationnelle (H.O8) pour ce contexte a été vérifiée.

- Analyse du contexte selon les positions : **Figure 7**

- *Position initiale* : **paires minimales** comme *sauna/zona* ; **liaisons** en [z] comme *chez eux*, etc.
- *Position intervocalique* : **paires minimales** comme *coussin/cousin*.
- *Position finale* : **paires minimales** comme *douce/douze*.

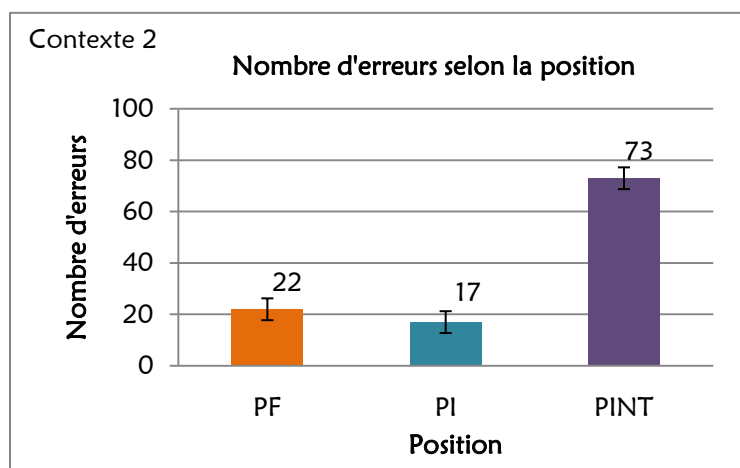


Figure 7. Nombre d'erreurs selon la position du phonème dans le mot et dans la liaison dans le contexte 2. (PF), Position finale ; (PI), Position initiale ; (PINT), Position intervocalique.

La *position intervocalique* est celle qui pose le plus de problèmes : **73 erreurs** dans ce cas :

- 29 erreurs ont été réalisées dans des **paires minimales**.
- 44 erreurs ont été réalisées dans des **liaisons** : Ces erreurs ont été considérées comme des erreurs faites en *position intervocalique* puisque la consonne avec laquelle on fait la liaison est toujours précédée et suivie d'une voyelle. Ex : Les amis → [lezami].

La *position finale* pose aussi des difficultés : 22 erreurs faites dans des paires minimales.

• Analyse du contexte selon le niveau : **Figure 8**

Il y a une diminution du nombre d'erreurs dans les trois niveaux. Il y a donc une petite amélioration dans la prononciation de ces deux phonèmes. L'écart entre le nombre d'erreurs du niveau A et du niveau B est de 9. L'écart entre le nombre d'erreurs du niveau B et du niveau C est de 8.

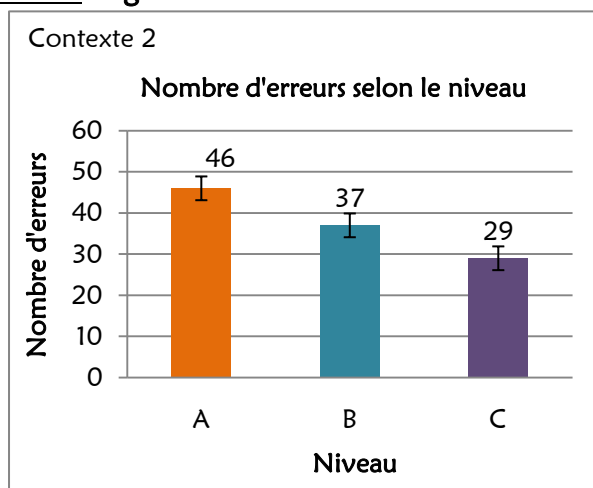


Figure 8. Nombre d'erreurs du contexte 2 selon le niveau de langue des participants.

5.2.3 Contexte 3 : [ʃ] - [ʒ]

- Nombre total d'erreurs : 26

- 19 erreurs commises avec le phonème [ʒ]
- 7 erreurs commises avec le phonème [ʃ]

- Erreurs les plus importantes du contexte : Figure 9

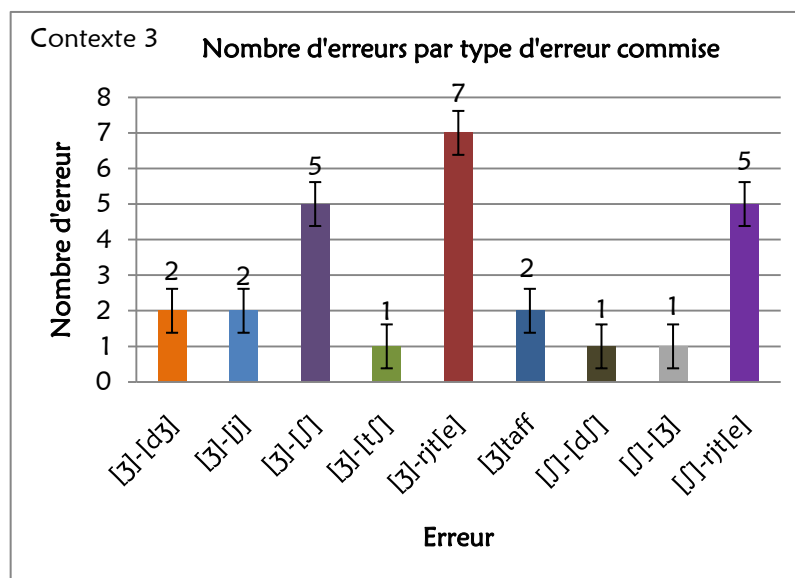


Figure 9. Nombre d'erreurs par type d'erreur commise dans le contexte 3. (**rjt[e]**), rajout de [e] à la fin du mot ; (**taff**), très affaibli.

Comme dans le contexte 1 ([b]-[v]) apparaît l'erreur « *rajout de [e] à la fin du mot* ». (Cf. Contexte 1 : 4.Nouvelle erreur). Elle a été la plus fréquente du contexte 3.

1. Rajout de [e] à la fin du mot : 12 erreurs

C'est une erreur réalisée surtout par **les débutants**.

- Avec le phonème **[ʒ]** : 7 erreurs. Ils ont prononcé *rouge* comme [ruʒe].
- Avec le phonème **[ʃ]** : 5 erreurs. Ils ont prononcé *cache* comme [kaʃe] et *marche* comme [marʃe].

2. [ʒ] → [ʃ] : 5 erreurs

- Selon le niveau : *1 erreur* réalisée par les locuteurs du **niveau A**, *2 erreurs* réalisées par ceux du **niveau B** et *2 erreurs* réalisées par ceux du **niveau C**. Pour cette erreur c'est la *position finale* qui pose le plus de difficultés : 4 erreurs.

L'hypothèse n° 9 prédisait que du fait que ces deux phonèmes n'existent pas en espagnol, les Colombiens allaient avoir tendance à prononcer l'un pour l'autre. L'hypothèse est confirmée mais seulement dans le sens [ʒ] → [j] (5 erreurs) car pour [j] → [ʒ] il y a eu seulement une erreur.

- Analyse du contexte selon les positions : **Figure 10**

Les trois positions retenues ont été :

- *Position initiale* : Dans des mots comme *choix et joie*.
- *Position intervocalique* : Dans des mots comme *boucher et bouger*.
- *Position finale* : Dans des mots comme *rouges, marge* etc.

C'est très clairement la position finale qui pose le plus de problèmes pour ce contexte : 22 erreurs.

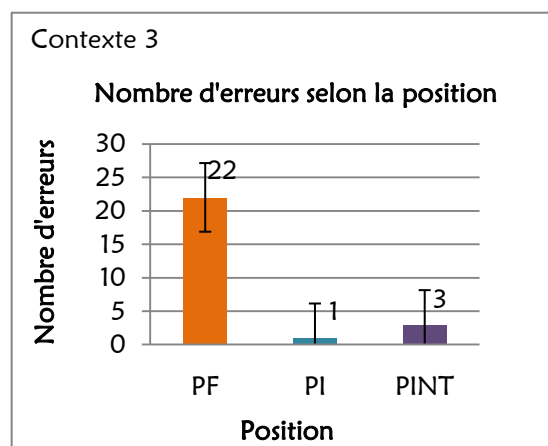


Figure 10 : Nombre d'erreurs selon la position du phonème dans le mot dans le contexte 3. (PF), P. finale ; (PI), P. initiale ; (PINT), P. intervocalique.

- Analyse du contexte selon le niveau **Figure 11**

Il y a une nette amélioration de la prononciation de ces deux phonèmes entre les locuteurs du niveau A et B. Par contre il n'y a pas d'amélioration importante entre le niveau B et C : l'écart entre A et B est de 11 et entre B et C seulement de 3.

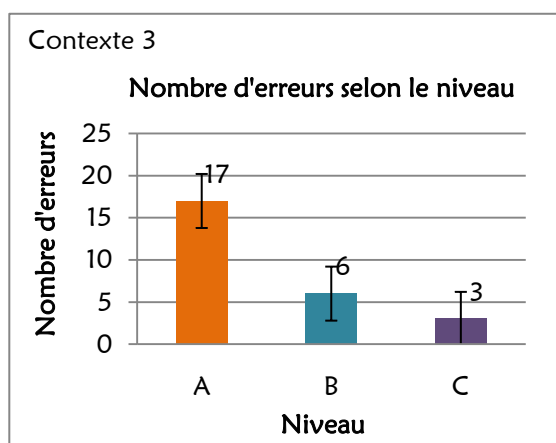


Figure 11. Nombre d'erreurs du contexte 3 selon le niveau de langue des participants.

5.2.4 Contexte 4 : [j] - [ʒ]

- Nombre total d'erreurs : 38
- 24 erreurs commises avec le phonème [j]
- 14 erreurs commises avec le phonème [ʒ]

- Erreurs les plus importantes du contexte : **Figure 12**

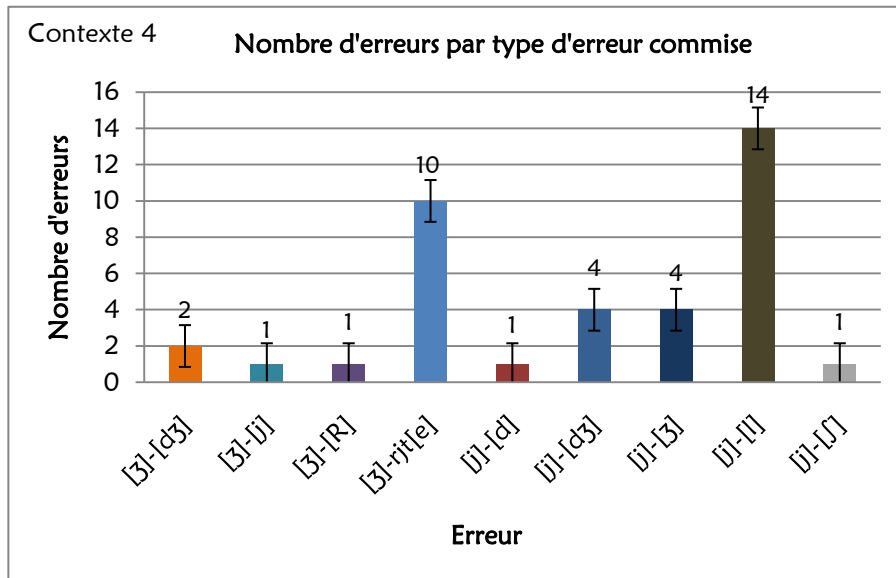


Figure 12. Nombre d'erreurs part type d'erreur commise dans le contexte 4. (**rjt[e]**), rajout de [e] à la fin du mot.

L'hypothèse (H.O11) pour ce contexte a été démentie car nous croyions qu'ils allaient prononcer un phonème par l'autre : [j] ↔ [ʒ]. Cependant les erreurs les plus importantes ont été de prononcer [j] → [l] et de rajouter [e] à la fin des mots qui portaient le phonème [ʒ]. Voici l'analyse détaillée de ces erreurs :

1. [j] → [l] : 14 erreurs

- Selon le niveau : 5 erreurs réalisées par les locuteurs du **niveau A**, 4 erreurs réalisées par les locuteurs du **niveau B** et 5 erreurs réalisées par les locuteurs du **niveau C**. Il s'agit d'une erreur résistante. Il n'y aucune amélioration ni dans le niveau intermédiaire ni dans l'avancé. La *position finale* est celle qui pose le plus de difficultés : 9 erreurs.

Nous croyions que le locuteur a certainement été influencé par l'écriture car ici le phonème [j] s'écrit -ill : feuille et fille. Ils ont commis aussi 5 fois cette erreur en position intervocalique dans des mots comme gaspiller. (Même graphie du son -il).

2. [ʒ] - rajout de [e] à la fin du mot : 10 erreurs

- Selon le niveau : 5 erreurs commises par le **niveau A**, 1 commise par le **niveau B** et 4 commises par le **niveau C**. Il y a une diminution de 4 erreurs

entre le niveau A et B. Pourtant il n'y a pas de progression dans le niveau C, ils ont commis 3 erreurs de plus par rapport au niveau B.

(Cf. Contexte 1 : 4.Nouvelle erreur : « rajout de [e] à la fin du mot »)

- Analyse du contexte selon les positions

Deux positions ont été retenues pour ce contexte : la *finale* et *l'intervocalique*. Cette figure permet de voir nettement que c'est la position finale celle qui pose le plus de problèmes (25 erreurs).

Comme nous l'avons déjà remarqué auparavant dans l'analyse du contexte 3, les Colombiens ont de grandes difficultés à prononcer les consonnes en position finale.

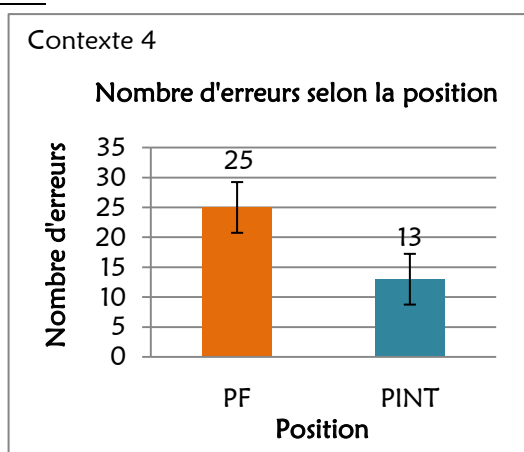


Figure 13 : Nombre d'erreurs selon la position du phonème dans le mot dans le contexte 4. (PF), Position finale ; (PINT), Position intervocalique.

- Analyse du contexte selon le niveau : Figure 14

Il y a une nette amélioration de la prononciation de ces phonèmes entre le niveau A et les niveaux B et C. En revanche il y a une augmentation du nombre d'erreurs commises entre le niveau B et le niveau C : 4 erreurs.

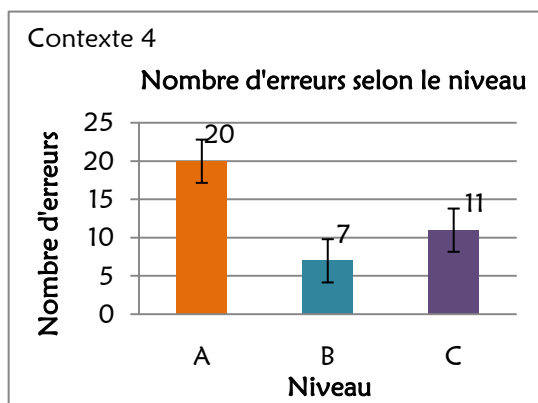


Figure 14 Nombre d'erreurs du contexte 4 selon le niveau de langue des participants.

5.2.5 Contexte 5 : [j]

- Nombre total d'erreurs : 47
- Erreurs les plus importantes du contexte : Figure 15

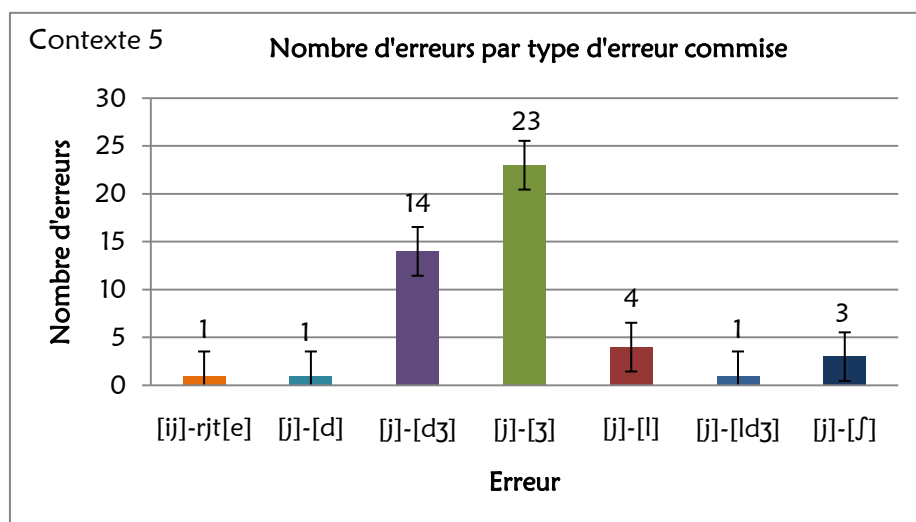


Figure 15. Nombre d'erreurs part type d'erreur commise dans le contexte 5. (rjt[e]), rajout de [e] à la fin du mot.

1. [j] → [ʒ] : 23 erreurs

- Selon le niveau : 10 erreurs réalisées par les locuteurs du **niveau A**, 8 erreurs réalisées par les locuteurs du **niveau B** et 5 erreurs réalisées par les locuteurs du **niveau C**. Il y a une diminution dans le nombre d'erreurs entre les trois niveaux de langue. L'écart entre les niveaux est : 2 erreurs entre A et B et 3 erreurs entre B et C.

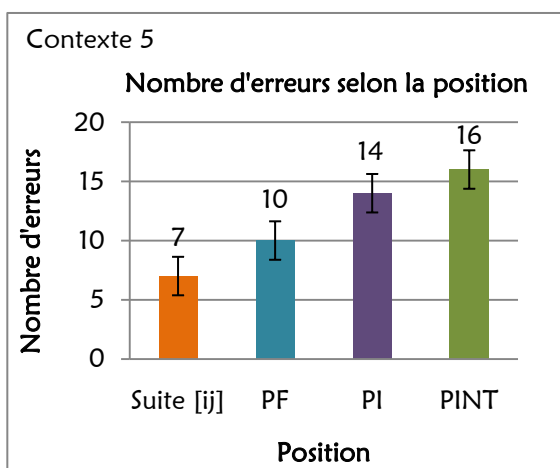
La position *initiale* c'est la position où le plus grand nombre d'erreurs ont été commis : 14 erreurs (*yaourt*).

2. [j] → [dʒ] : 14 erreurs

- Selon le niveau : 9 erreurs commises par le **niveau A**, 1 erreur commise par le **niveau B** et 4 erreurs commises par le **niveau C**. Il y a une nette amélioration de la prononciation entre le niveau A et B. Mais les locuteurs du niveau C ont commis 3 erreurs de plus que ceux du niveau B.

L'hypothèse opérationnelle (H.O11) est vérifiée. Les Colombiens ont tendance à prononcer [j] → [dʒ] dans des mots comme *habiller* et *cobaye*. Il y a certainement une influence des graphies *-ll* et *-y* qui sont toujours prononcées [dʒ] en espagnol colombien. Pourtant, bien que l'hypothèse soit vraie, ce n'est pas la plus commise du contexte [j] → [ʒ].

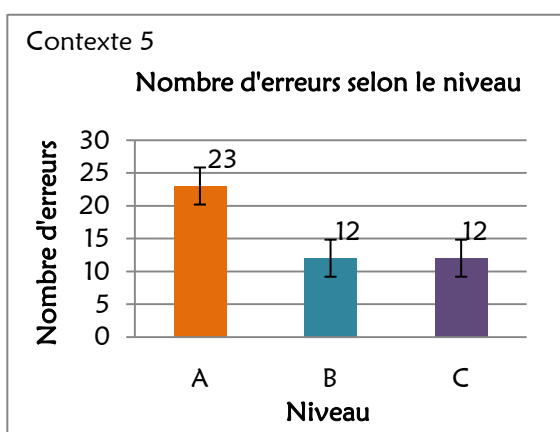
- Analyse du contexte selon les positions : **Figure 16**



La difficulté décroît : de position intervocalique à initiale puis finale et suite des sons [ij]. Toutefois l'écart entre le nombre d'erreurs n'est pas très significatif : 2 ou 3 erreurs.

Figure 16. Nombre d'erreurs selon la position du phonème dans le mot dans le contexte 5. (PF), Position finale ; (PI), Position initiale ; (PINT), Position intervocalique ; (Suite [ij]), Suite de 2 sons.

- Analyse du contexte selon le niveau : Figure 17



Il y a une amélioration de la prononciation entre les locuteurs du niveau A et ceux du niveau B. Toutefois il n'y a aucun progrès dans la prononciation des locuteurs du niveau C : quand certains phonèmes ne sont pas acquis au niveau B les erreurs se fossilisent.

Figure 17. Nombre d'erreurs du contexte 5 selon le niveau de langue des participants.

5.2.6 Contexte 6 : [wa] + [j] :

- Nombre total d'erreurs : 10 erreurs
- Analyse générale du contexte :

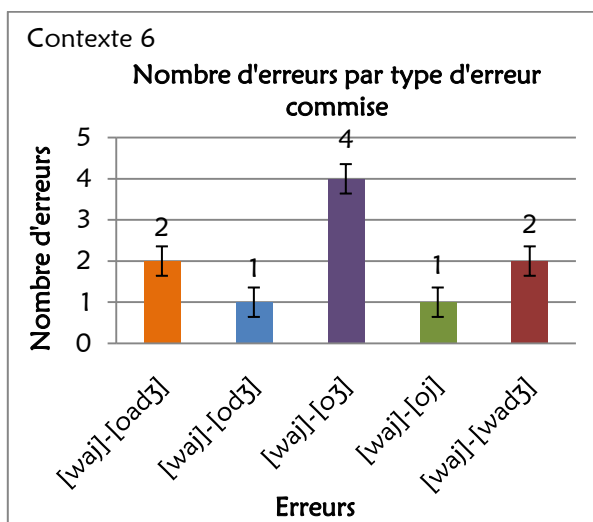


Figure 18. Nombre d'erreurs part type d'erreur commise dans le contexte 6.

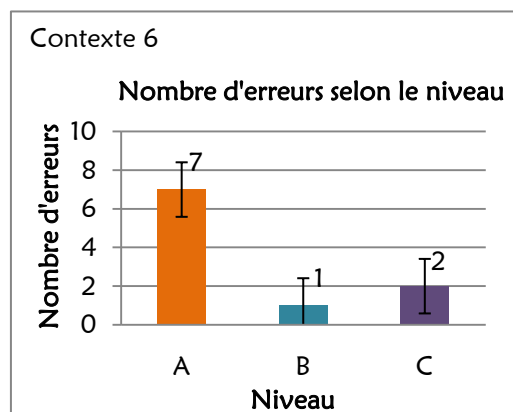


Figure 19. Nombre d'erreurs du contexte 6 selon le niveau de langue des participants.

Pour ce contexte il y a eu peu d'erreurs commises. C'est pourquoi il a été analysé de façon générale. Certains locuteurs de niveau A ne savent pas encore comment prononcer le graphème **-oy**. Il est nécessaire de leur faire comprendre que **-oy = -oi+i** → [wa+j]. Alors qu'en espagnol **-oy = [oj]**. (*voy, hoy, estoy*).

5.2.7 Contexte 7 : [ɲ]

- Nombre total d'erreurs : 34 erreurs
- Erreur la plus importante du contexte : Figure 20

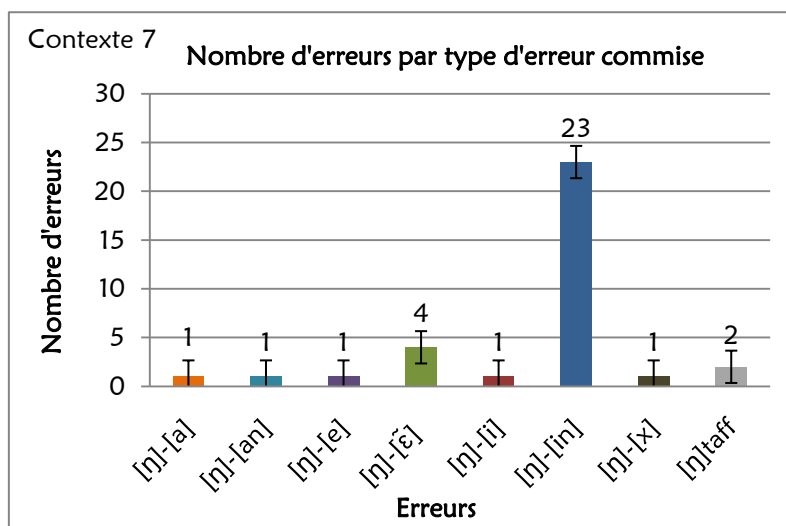
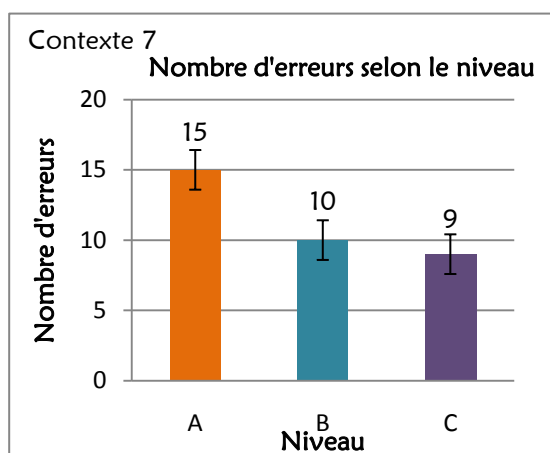


Figure 20. Nombre d'erreurs par type d'erreur commise dans le contexte 7. (**taff**) Très affaibli.

C'est le contexte où les participants se sont le plus trompés de toute l'enquête, avec un pourcentage du 80.95 % d'erreurs commises. L'hypothèse (H.O 13) est

largement vérifiée. Comme prévu les locuteurs ont prononcé le phonème [ŋ] sans sa phase finale soit [in].

- Analyse du contexte selon le niveau : **Figure 21**



Il y a petite amélioration dans la prononciation de ce phonème entre les locuteurs débutants et intermédiaires. En revanche il n'y a pas eu de progrès entre les intermédiaires et les avancés.

Figure 21. Nombre d'erreurs du contexte 7 selon le niveau de langue des participants

5.2.8 Groupes consonantiques (G.C)

- Nombre total d'erreurs : 65
- Erreurs les plus importantes du contexte : **Figure 22**

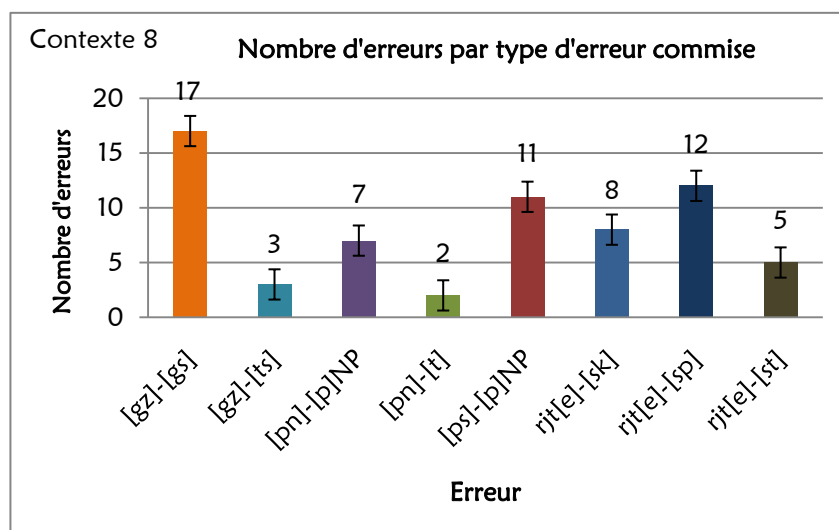


Figure 22. Nombre d'erreurs par type d'erreur commise dans le contexte 8. (NP), non prononcé. (rij [e]), rajout de [e] avant [sk], [sp] et [st].

Pour chaque groupe consonantique nous présenterons le nombre total d'erreurs et les différents types d'erreurs réalisées pour chacun. Seule l'erreur la plus commise de chaque contexte sera analysée.

1. G.C : [gz] : 20 erreurs

- [gz] → [gs] : 17 erreurs : elle a été faite *7 fois* par les locuteurs de **niveau A**, *5 fois* par les locuteurs de **niveau B** et *5 fois* par les locuteurs de **niveau C**. Il n'y a pas de progrès entre les trois niveaux. Il s'agit de nouveau d'une erreur d'assourdissement de [z].
- [gz] → [ts] : 3 erreurs

2. G.C : [pn] et [ps] : 20 erreurs

- [p] non prononcé : 18 erreurs : c'est l'erreur la plus commise pour ces deux groupes consonantiques : *7 fois* avec [pn] et *11 fois* avec [ps]. Le nombre de fois qu'elle a été réalisée dans les trois groupes de locuteurs est très semblable.
- [p] → [t] : 2 erreurs

L'hypothèse (H.O15) est confirmée. Pour les Colombiens il est difficile de prononcer [p] en position initiale quand il est suivi de [s] ou [n].

3. G.C : rajout de /E/ avant [sk], [sp], [st] : 25 erreurs

- [sk] → [Esk] : 8 erreurs
- [sp] → [Esp] : 12 erreurs
- [st] → [Est] : 5 erreurs

L'hypothèse (H.O14) est vérifiée. Comme [s] en position initiale est toujours précédé de [e] en espagnol, les Colombiens rajoutent toujours ce phonème en prononçant des mots français ayant cette suite.

- Analyse du contexte selon le niveau :

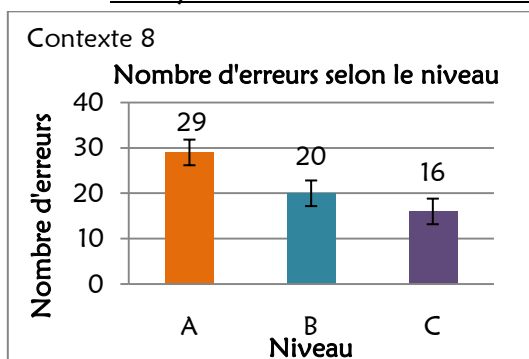


Figure 23. Nombre d'erreurs du contexte 8 selon le niveau de langue des participants.

Il y a une petite amélioration du niveau A au niveau B avec un écart de 9 erreurs. Et une petite amélioration du niveau B au niveau C avec un écart de 6 erreurs.

4.2.9 Contexte 9 : [R]

- Nombre total d'erreurs : 36
- Erreur la plus importante du contexte : Figure 24

L'hypothèse (H.O) est vérifiée. Les Colombiens ont prononcé [R] comme [r] simple 30 fois. Toutefois elle a été réalisée ainsi surtout par les locuteurs **débutants** (Figure 25). Ils arrivent donc à acquérir l'articulation de ce phonème dès le niveau intermédiaire. Cela avait été déjà démontré à partir des résultats de la première enquête où les locuteurs de niveau B n'avaient commis qu'une seule erreur de ce type. Nous croyions que ce résultat était lié au fait d'être dans un milieu francophone, il semblerait que non, ce son peut s'acquérir dans un milieu colombien.

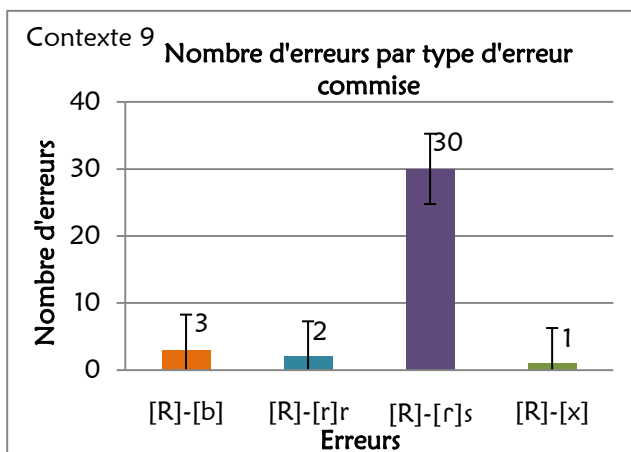


Figure 24. Nombre d'erreurs par type d'erreur commise dans le contexte 9. (r), roulé ; (s), simple.

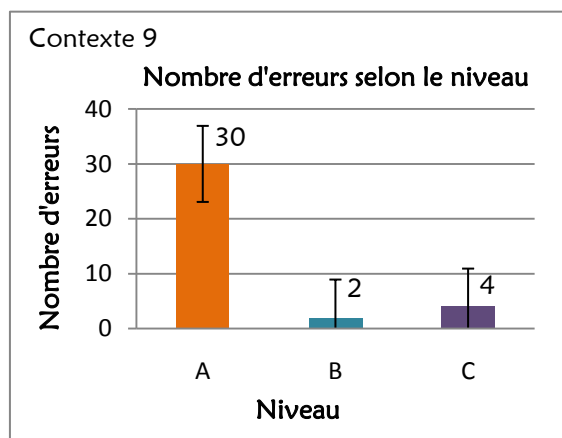


Figure 25. Nombre d'erreurs du contexte 9 selon le niveau de langue des participants

- Analyse du contexte selon les positions : Figure 26

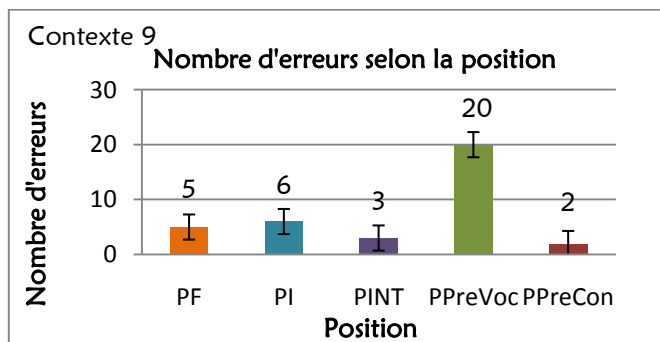


Figure 26. Nombre d'erreurs selon la position du phonème dans le mot dans le contexte 9. (PF), Position finale ; (PI), Position initiale ; (PINT), Position intervocalique ; (PPOST), Position postvocalique ; (PPREC), Position pré consonantique.

C'est notamment la position préconsonantique qui pose le plus de difficultés aux locuteurs débutants, les mots comme *froid*, *gros*, *fruit*, etc.

4.2.10 Contexte 10 : Consonnes finales (C.F)

- Nombre total d'erreurs : 79

Pour chaque consonne finale, sont présentés le nombre total d'erreurs et les différents types d'erreurs réalisées. En revanche, seule l'erreur la plus commise sera analysée pour chaque cas.

- Erreurs les plus importantes du contexte :

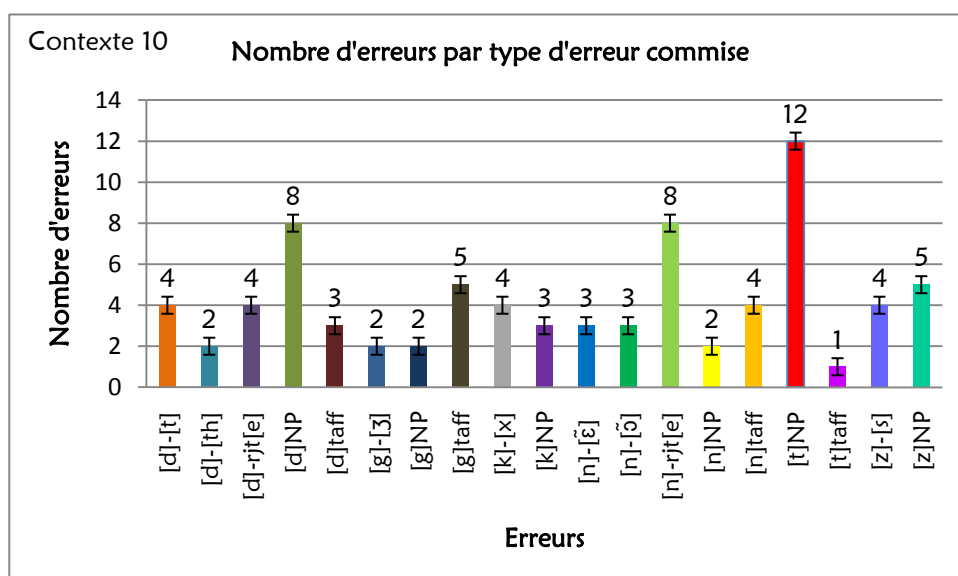


Figure 27. Nombre d'erreurs par type d'erreur commise dans le contexte 10. (**rjt[e]**), rajout de [e] à la fin du mot ; (**NP**), Non prononcé ; (**taff**), très affaibli.

1. Consonne finale [d] → 21 erreurs

- Erreur la plus réalisée : **[d] non prononcé** : 8 fois. Cette erreur est commise surtout par les locuteurs de niveau **A** : 5 fois.
- Les autres erreurs réalisées : [d] prononcé [t] : 4 fois. Rajout de [e] à la fin du mot en [d] : 4 fois. [d] prononcé d'une façon très affaiblie : 3 fois et [d] prononcé comme [th] anglais : 2 fois.

2. Consonne finale [n] → 20 erreurs

- Erreur la plus réalisée : **Rajout de [e] à la fin du mot en [n]** : 8 fois. Cette erreur est commise davantage par les débutants : 7 fois.
- Les autres erreurs réalisées : [n] prononcé d'une façon très affaiblie : 4 fois. [n] prononcé [õ] : 3 fois. [n] prononcé [ɛ̃] : 3 fois et [n] non prononcé : 2 fois.

3. Consonne finale [t] → 13 erreurs

- Erreur la plus réalisée : **[t] non prononcé** : 12 fois. Niveau A : 5 erreurs. Niveau B : 3 erreurs et niveau C : 4 erreurs.
- L'autre erreur réalisée : [t] prononcé d'une façon très affaiblie : 1 fois

4. Consonne finale [z] → 9 erreurs

- Erreur la plus réalisée : **[z] non prononcé** : 5 erreurs
- L'autre erreur réalisée : [z] prononcé [s] : 4 fois

5. Consonne finale [g] → 9 erreurs

- Erreur la plus réalisée : **[g] prononcé d'une façon très affaiblie** : 5 fois
- Les autres erreurs réalisées : [g] prononcé [ʒ] : 2 fois et [g] non prononcé : 2 fois.

6. Consonne finale [k] → 7 erreurs

- Erreur la plus réalisée : **[k] prononcé [x]** : 4 fois. Niveau A et C : 2 fois chacun.
- L'autre erreur réalisée : [k] non prononcé : 3 fois

Les deux consonnes finales qui posent le plus de problèmes aux Colombiens sont [d] et [n]. Ils auront tendance à ne pas prononcer la première et à rajouter [e] à la deuxième. L'hypothèse (H.O17) est vérifiée pour la plupart des consonnes finales. Mais les prononcer d'une façon très affaiblie n'est pas l'erreur la plus réalisée.

- Analyse du contexte selon le niveau : **Figure 28**

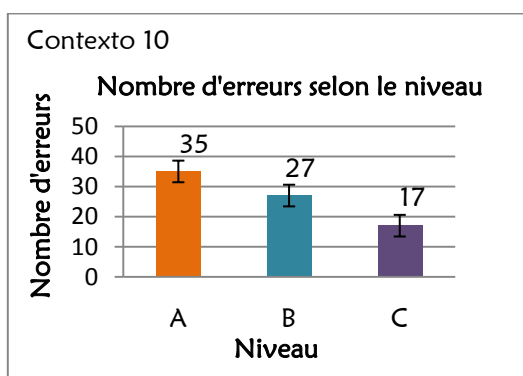


Figure 28. Nombre d'erreurs du contexte 10 selon le niveau de langue des participants.

Il y a une amélioration de la prononciation des consonnes finales : entre les débutants et les intermédiaires il y a une différence de 8 erreurs et entre les intermédiaires et les avancés il y a une différence de 10 erreurs.

4.2.11 Contexte 11 : Liaisons

- Nombre total d'erreurs : 106

- 89 erreurs : liaisons obligatoires non réalisées
- 17 erreurs : liaisons interdites réalisées

- Erreur la plus importante du contexte : Figure 29

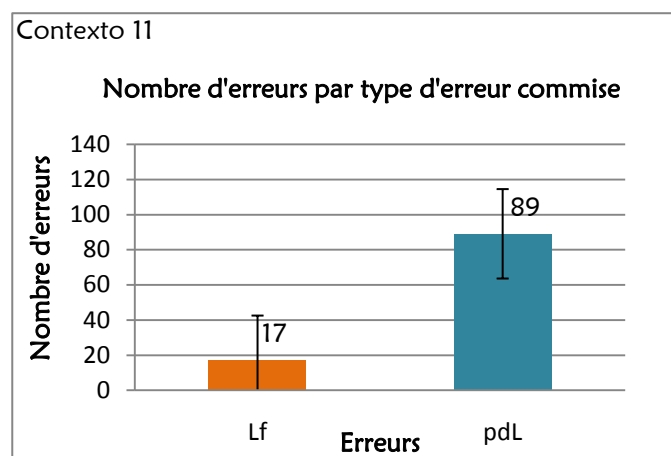


Figure 29. Nombre d'erreurs par type d'erreur commise dans le contexte 11. (**Lf**), Liaison faite ; (**pdL**), pas de liaison.

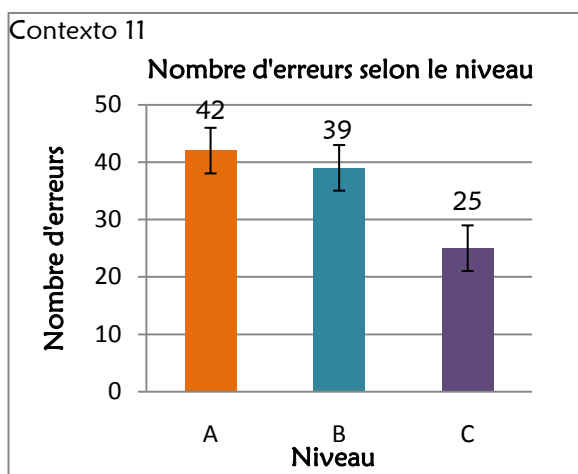
- **Liaisons obligatoires non réalisées** : 89 erreurs

Les hypothèses opérationnelles 18 et 26 ont été largement vérifiées. Les Colombiens ont une forte tendance à ne pas faire les liaisons.

- Liaison en **[t]** non réalisée → **42 erreurs** : 18 erreurs commises par le niveau **A**, 15 par le niveau **B** et 9 par le niveau **C**.
- Liaison en **[n]** non réalisée → **20 erreurs** : 8 erreurs par le niveau **A** et 7 par le niveau **B** et 5 erreurs par le niveau **C**.
- Liaison en **[z]** non réalisée : **13 erreurs** → 5 erreurs par le niveau **A** et 4 par le niveau **B** et 4 erreurs par le niveau **C**.
- Liaison en **[g]** non réalisée : **10 erreurs** → 4 erreurs par le niveau **A** et 4 par le niveau **B** et 2 erreurs par le niveau **C**.
- Liaison en **[R]** non réalisée : **7 erreurs** → 3 erreurs par le niveau **A** et 3 par le niveau **B** et 1 une seule erreur par le niveau **C**.

Les enquêtés ont commis *17 erreurs* avec des liaisons interdites en **[t]** : *10 erreurs* comme « *moi et # elle* » et en **[n]** : *7 erreurs* comme « *le train # est en retard* ».

- Analyse du contexte selon le niveau :



L'écart des résultats entre les débutants et les intermédiaires est seulement de 3 erreurs. Il n'y a pas d'amélioration dans la réalisation de la liaison entre ces deux niveaux. En revanche il y a une amélioration de 14 erreurs entre les intermédiaires et les avancés.

Figure 30. Nombre d'erreurs du contexte 11 selon le niveau de langue des participants

4.2.12 Contexte 12 : Occlusives → constrictives : 10 erreurs

Ce contexte a eu très peu d'erreurs. L'hypothèse (H.O16) a été démentie. Nous avons voulu tester l'hypothèse de Company (1996) disant que les hispanophones auraient du mal à prononcer les occlusives sonores en position intervocalique [b], [d] et [g] et qu'ils les prononceraient comme les constrictives [β], [ð] et [ɣ].

4.2.13 Contexte 13 : [y] - [u]

- Nombre total d'erreurs : 40 erreurs
 - 37 erreurs commises avec le phonème [y]
 - 3 erreurs commises avec le phonème [u]
- Erreur la plus importante du contexte : Figure 31

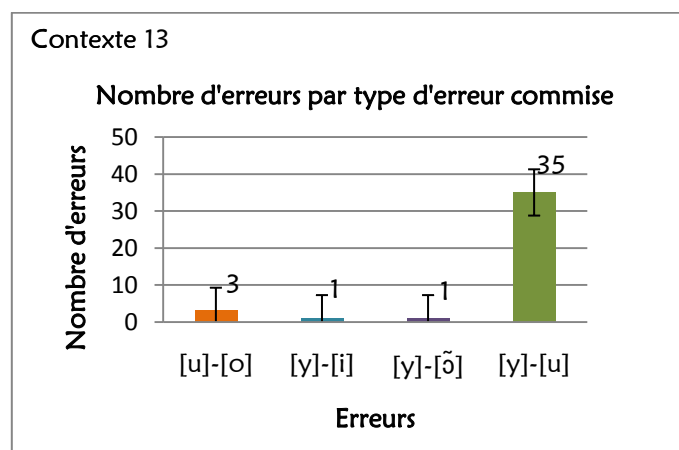
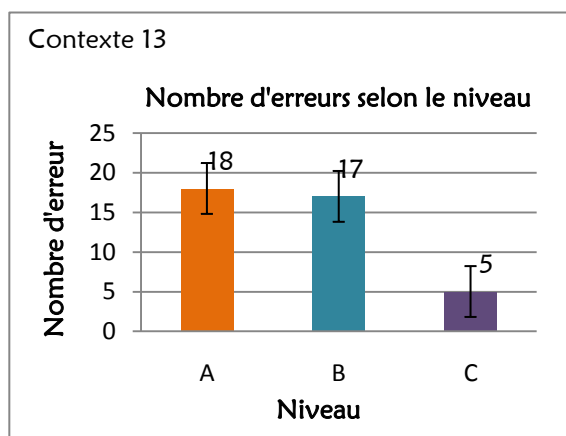


Figure 31 Nombre d'erreurs par type d'erreur commise dans le contexte 13.

[y] → [u] : 35 erreurs

L'hypothèse (H.O19) est vérifiée. Les Colombiens ont de difficultés à prononcer la voyelle arrondie [y]. Elle a été prononcée comme [u] : 15 fois par les débutants, 16 fois par les intermédiaires et 4 fois par les avancés.

Analyse du contexte selon le niveau :



Il y n'a pas de progrès entre le niveau A et B. Par ailleurs, il est très intéressant de remarquer qu'il y une amélioration significative avec un écart de 12 erreurs entre le niveau B et C.

Figure 32. Nombre d'erreurs du contexte 13 selon le niveau de langue des participants.

4.2.14 Contexte 14 : /E/ - /OE/

- Nombre total d'erreurs : 47 erreurs
 - 38 erreurs réalisées avec le phonème /OE/
 - 9 erreurs réalisées avec le phonème /E/

- Erreurs les plus importantes du contexte : Figure 33

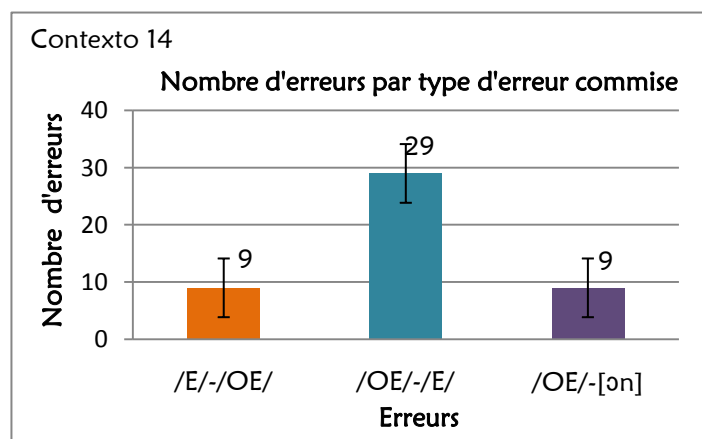


Figure 33. Nombre d'erreurs par type d'erreur commise dans le contexte 14.

L'hypothèse H.O20 est confirmée. Les locuteurs colombiens ont du mal à prononcer la voyelle arrondie /OE/.

- /OE/ → /E/ : **29 erreurs** : elle a été commise 16 fois par le niveau A, 10 fois par le niveau B et 3 par le niveau C.
- *Autre cas : /OE/ → [ɔŋ] : 9 erreurs. Cette erreur est influencée par l'écriture du mot *monsieur*.
- Analyse du contexte selon le niveau :

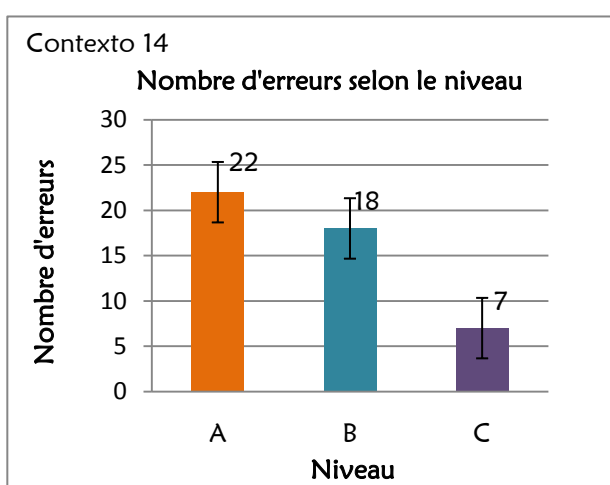


Figure 34. Nombre d'erreurs du contexte 14 selon le niveau de langue des participants.

L'écart entre le niveau A et B est seulement de 4 erreurs. Et de 11 erreurs entre le niveau B et le C. Il y a donc eu une petite amélioration dans la prononciation de ces deux voyelles pour le niveau avancé.

4.2.15 Contexte 15 : [ẽ] - [ã]

- Nombre total d'erreurs : 96 erreurs
 - 53 erreurs commises avec le phonème [ẽ]
 - 43 erreurs commises avec le phonème [ã]
- Erreurs les plus importantes du contexte : Figure 35

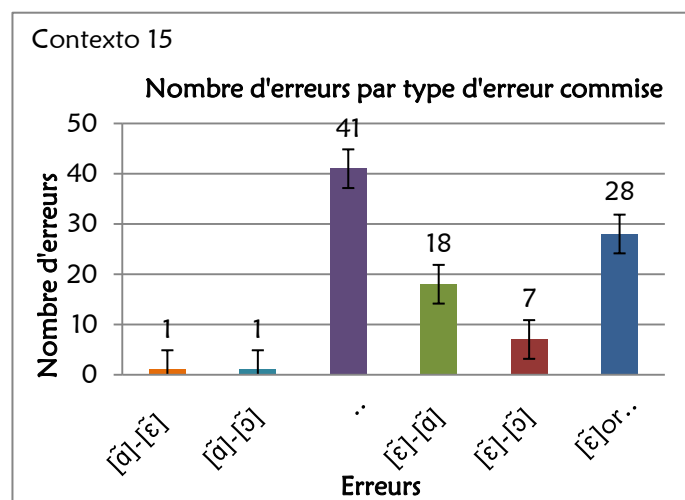


Figure 35. Nombre d'erreurs par type d'erreur commise dans le contexte 15.

L'hypothèse (H.O21) est vérifiée. Les Colombiens ont tendance à prononcer ces deux voyelles nasales comme des voyelles orales.

1. [ã] → Voyelle oralisée : 41 fois

La voyelle nasale a été remplacée par : [an] : 28 fois et [en] : 7 fois. Ils l'ont prononcée aussi comme [on], /E/, [o] et [yn] mais très peu de fois.

2. [ẽ] → Voyelle oralisée : 28 fois

Elle a été prononcée comme [en] : 6 fois ; [a] : 3 fois ; [an] : 2 fois, /E/ : 3 fois ; [un] : 3 fois et aussi comme [on], [na], [in], [i] : une fois chaque fois.

- Analyse du contexte selon le niveau :

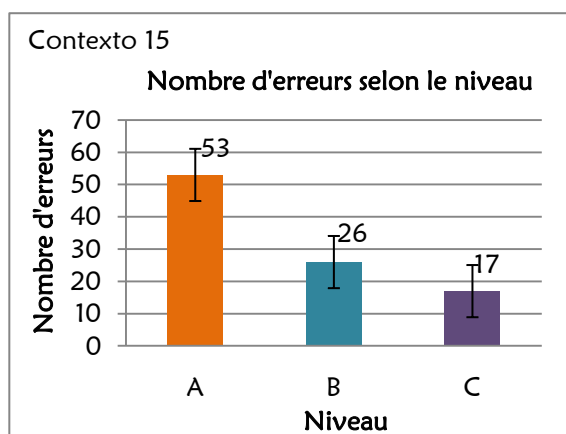


Figure 36. Nombre d'erreurs du contexte 15 selon le niveau de langue des participants.

Il y a eu un progrès du 50% dans la prononciation de ces deux voyelles nasales entre le niveau débutant et le niveau intermédiaire. Il y a une petite amélioration entre le niveau intermédiaire et avancé avec un écart de 9 erreurs.

4.2.16 Contexte 16 : Mots transparents

- Nombre total d'erreurs : 48 erreurs
- Erreurs les plus importantes du contexte : Figure 37

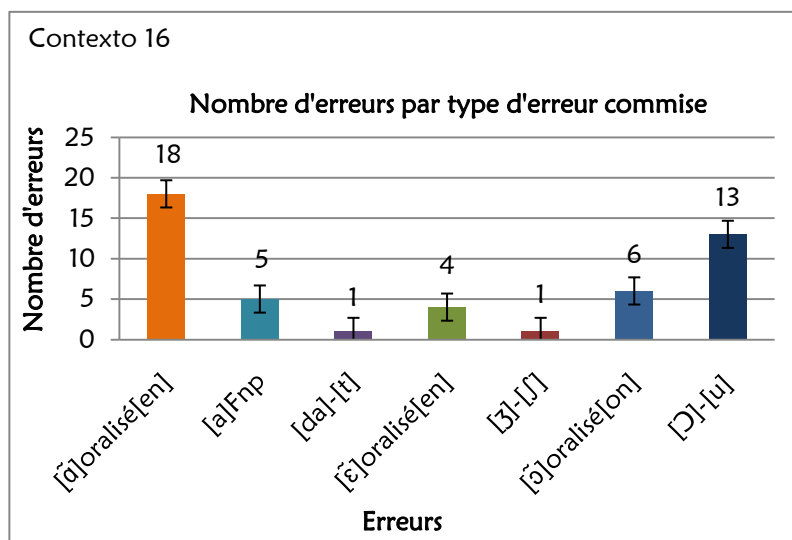


Figure 37. Nombre d'erreurs par type d'erreur commise dans le contexte 16.

L'enquête portait 6 mots transparents :

1. Expérimentation : [ɛksperimãtasjõ] → 15 erreurs

- 11 fois prononcé : [ɛksperimentasjõ] → [ã] oralisé [en]

- 4 fois prononcé : [ɛksperimãtasjon] → [õ] oralisé [on]

2. Agenda : [aʒẽda] → 8 erreurs

- 4 fois prononcé [aʒenda] → [ɛ̃] oralisé [en]

- 2 fois prononcé [aʒen]. ([ɛ̃] oralisé [en]) → [a] final non prononcé

- 1 fois prononcé [aʒent] → [da] prononcé [t] : 1 fois ([ɛ̃] oralisé [en])

- 1 fois prononcé [atʃenda] → [ʒ] prononcé [ʃ]

3. Examen : un seul type d'erreur réalisée : [ã] oralisé [en] → 7 erreurs

4. Album : un seul type d'erreur réalisée : [ɔ]-[u] → 13 erreurs

5. Cafétéria : un seul type d'erreur réalisée : [a] final non prononcé → 3 fois

6. Télécommunication : un seul type d'erreur réalisée : [õ] oralisé [on] → 2 fois.

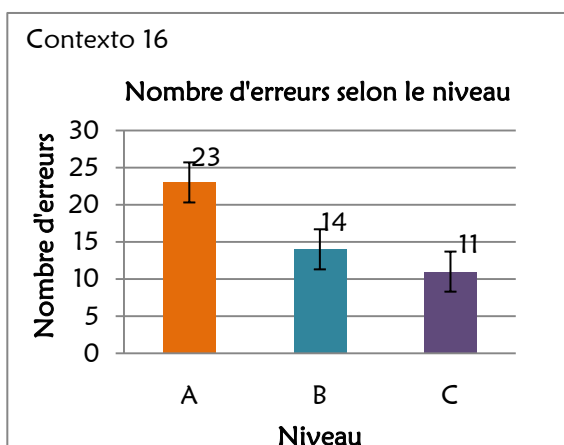


Figure 38. Nombre d'erreurs du contexte 16 selon le niveau de langue des participants.

Il y a une petite amélioration du niveau A au niveau B avec un écart de 9 erreurs. Et une petite amélioration du niveau B au niveau C avec un écart de 3 erreurs.

4.2.17 Contexte 17 : Élision de "h" aspiré

- Nombre total d'erreurs : 26 erreurs

L'hypothèse H.O 27 est confirmée. Les Colombiens ont fait l'élision avec des mots commençant par « h » aspiré. Les débutants ont commis l'erreur 11 fois, les intermédiaires 9 fois et les avancés 6 fois. Il n'y a pas de progression dans la distinction entre les mots avec « h » aspiré ou non « aspiré.

5. Bilan de résultats

5.1. Comparaison des résultats des deux enquêtes

Pour comparer les données des deux enquêtes, nous avons calculé le pourcentage d'erreurs commises pour le test de discrimination auditive et celui de production orale. Ils ont été toujours calculés sur la base de 100% d'erreurs possibles pour chaque contexte phonologique :

Tableau 23 : Calcul de pourcentage

| | | | | | |
|--|---|---|-------------------|---|--|
| Nombre maximum de fois où les locuteurs pouvaient se tromper dans le test d'audition ou de prononciation d'un ou de plusieurs phonèmes : | X | Nombre de locuteurs de l'enquête | = 100 % d'erreurs | ÷ | Par le nombre d'erreurs commises par les locuteurs x 100 |
| | | 6 → Enquête de M1 14 → Enquête de M2 | | | |

(C.f Analyse du contexte 2)

5.1.1 Test de discrimination auditive M1-M2

Tableau 24 : Pourcentage d'erreurs aux tests de discrimination auditive (D.A) M1 et M2

| Contexte | D.A M1 | D.A M2 | Différence d'erreurs |
|------------------|--------|--------|----------------------|
| C1: [b]-[v] | 5,55% | 15,47% | 9,92% |
| C2: [s]-[z] | 16,66% | 28,57% | 11,90% |
| C3: [ʃ] - [ʒ] | 0 | 4,76% | 4,76% |
| C14: /E/ - /OE/ | 0 | 10,71% | 10,71% |
| C13: [y] / [u] | 0 | 10,71% | 10,71% |
| C15: [ɛ̃] / [ɑ̃] | 29,16% | 28,57% | -0,59% |

Les résultats des deux enquêtes permettent de voir que le fait d'être en contact direct avec la langue cible a permis aux Colombiens vivant en France (colonne D.A M1) de discriminer un peu mieux quelques phonèmes tels que [b]-[v], [ʃ]-[ʒ], /OE/-/E/ et [y]-[u]. Pourtant, le pourcentage d'erreurs commises n'est pas très éloigné par rapport à celui des Colombiens vivant en Colombie. La plus grande différence d'erreurs de discrimination auditive a été pour le Contexte 2 : [s]-[z] où les locuteurs de la première enquête ont entendu 11,90% mieux que ceux de la deuxième.

Les résultats de l'enquête montrent que la discrimination de certains phonèmes est plus facile que d'autres. Pour certains comme le [ʃ]-[ʒ] elle peut être apprise dans des milieux francophones ou non francophones. En revanche la distinction de quelques autres est plus difficile à acquérir, notamment les voyelles nasales.

On peut continuer à mal entendre même après d'avoir vécu durant de longues périodes de séjour dans le pays d'accueil. C'est pourquoi il est nécessaire de faire de la discrimination auditive au tout début de l'apprentissage de la langue pour avoir une progression auditive réelle. Ainsi, de la même façon qu'on parle d'erreurs fossilisées ou résistantes à l'oral, on peut parler d'erreurs qui résistent à l'écoute.

Ceci donne des pistes intéressantes pour le contenu et la progression des exercices de discrimination auditive à mettre en place dès le niveau A, il faut mener un travail précis et continu sur la distinction des oppositions notamment les résistantes pour les niveaux intermédiaire et avancé.

Par ailleurs, l'hypothèse H.O24 a permis de constater que les Colombiens ont du mal aussi à entendre les liaisons. Ils ont entendu des liaisons qui n'étaient pas réalisées et ils n'en ont pas entendu d'autres qui avaient été faites. Voilà une autre

piste pédagogique sur le type d'exercices qui doit être mis en place auprès des Colombiens.

5.1.2. Test de production orale M1-M2

Tableau 25 : Pourcentage d'erreurs aux tests de production orale (P.O) M1 et M2

| Contexte | P.O M1 | P.O M2 | Différence d'erreurs |
|----------------------------|--------|--------|----------------------|
| C1: [b]-[v] | 21,87% | 27,23% | 5,35% |
| C2: [s]-[z] | 37,5% | 50% | 12,5% |
| C3: [ʃ] - [ʒ] | 30% | 18,57% | -11,42% |
| C4: [j] - [ʒ] | 2,77% | 45,23% | 42,46% |
| C5: [j] | 20% | 67,14% | 47,14% |
| C6 : [wa]+[j] | 8,33% | 35,71% | 27,38% |
| C7:[ŋ] | 100% | 80,95% | -19,04% |
| C8: Groupes consonantiques | 26,19% | 66,32% | 40,13% |
| C9: [R] | 1,85% | 28,57% | 26,71% |
| C10: Consonnes finales | 50% | 62,69% | 12,69% |
| C11: Liaisons | 16,66% | 82,14% | 65,47% |
| C12 : Occ-const | 4,76% | 3,06% | -1,70% |
| C13: [y] / [u] | 31,25% | 35,71% | 4,46% |
| C14: /E/ - /OE/ | 20% | 33,57% | 13,57% |
| C15: [ɛ̃] / [ɑ̃] | 43,93% | 62,33% | 18,39% |

5.1.2.1 La production orale des Colombiens vivant en France VS celle des Colombiens vivant en Colombie

Les résultats du tableau peuvent être interprétés de plusieurs façons :

D'une part, la différence entre les pourcentages d'erreurs des deux groupes permet de mettre en évidence les sons français pour lesquels **le milieu francophone** aide en ordre décroissant à améliorer la prononciation *par rapport* au **milieu colombien**. Les Colombiens vivant en France commettent en P.O moins d'erreurs pour :

- les liaisons : 65,47 %
- [j] : 47,14%
- [j]-[ʒ] : 42,46%
- les groupes consonantiques : 40,13%
- [wa]+[j] : 27,38%

- [R] : 26,71%
- [ɛ̃]-[ã] : 18,39%
- /E/-/OE/ : 13,57%
- Les consonnes finales : 12,69%
- [s]-[z] : 12,5%
- [b]-[v] 5,35%
- [y]-[u] : 4,46%

D'autre part, ces pourcentages permettent de voir aussi que le contexte francophone n'est pas suffisant pour corriger la prononciation de certains sons français tels que [b]-[v], [s]-[z], /E/-/OE/, et [ɛ̃]-[ã]. En effet, la différence d'erreurs entre les Colombiens vivant en France et les Colombiens vivant en Colombie n'est pas significative d'un groupe à l'autre : par exemple pour l'opposition [y]-[u], il y a seulement un écart de 4,46% d'erreurs. Ceci démontre que même s'il y a une petite amélioration dans la prononciation grâce au milieu naturel, il n'y pas de grands progrès. Les Colombiens peuvent donc continuer à mal prononcer malgré le fait de vivre en France depuis quelques années. C'est pourquoi il est indispensable de faire de la correction phonétique depuis le début de l'apprentissage pour empêcher ainsi qu'ils fossilisent une mauvaise prononciation.

Il est important de souligner que le fait que le français et l'espagnol soient des langues voisines et le fait culturel que les Latino-Américains communiquent facilement (par rapport aux locuteurs asiatiques) entraînent une fossilisation des erreurs, car la communication est plus importante que la qualité linguistique.

En dernier lieu il est étonnant de voir que les Colombiens vivant en France ont commis encore plus de fautes que ceux en Colombie pour les 3 contextes suivants :

1. Contexte 7 : [ŋ] → 19,04% plus d'erreurs.
2. Contexte 3 : [ʃ]-[ʒ] → -11,42% plus d'erreurs.
3. Contexte 12 : Occlusives-constrictives → -1,70% plus d'erreurs.

5.2 Croisement des résultats du test de discrimination auditive et du test de production orale de l'enquête de M2

Tableau 26 : Écart entre les résultats de la D.A et la P.O de M2

| Contexte | D.A M2 | P.O M2 | Différence d'erreurs |
|-----------------|--------|--------|----------------------|
| C1: [b]-[v] | 15,47% | 27,23% | 11,75% |
| C2: [s]-[z] | 28,57% | 50% | 21,42% |
| C3: [ʃ] - [ʒ] | 4,76% | 18,57% | 13,80% |
| C14: /E/ - /OE/ | 10,71% | 35,71% | 25% |

| | | | |
|-----------------|------------|--------|--------|
| C13: [y] / [u] | 10,7142857 | 33,57% | 22,85% |
| C15: [ɛ̃] / [ã] | 28,5714286 | 62,33% | 33,76% |

Les résultats du tableau montrent clairement que les Colombiens entendent mieux qu'ils prononcent. Ainsi par exemple pour l'opposition [ɛ̃] / [ã] ils ont commis 33,76% plus d'erreurs en production orale qu'à l'écoute. Lors de l'enquête de M1 nous avons déjà remarqué qu'il existait des écarts importants entre les résultats de la discrimination auditive et ceux de la production orale. Cela nous permet de conclure que ce n'est pas parce que « *l'on écoute mieux que l'on prononce mieux* » il y a ainsi un décalage entre la performance auditive et la performance articulatoire.

5.3 Les erreurs « inattendues » réalisées ou non ?

Nous avons voulu savoir si les nouvelles erreurs apparues lors de l'enquête M1 étaient caractéristiques des Colombiens. Elles appartiennent aux contextes suivants :

- Contexte 1 : [b]-[v]
 - Erreur type 1 : [b] → [v]
 - Erreur type 2 : [b] → [p] réalisée en position finale
 - Erreur type 2 : [v] → [f] réalisée en position intervocalique et en position finale

- Contexte 2 : [s]-[z]
 - Erreur type 1 : [s] → [z]

Pour les erreurs de type 1, on confirme nos hypothèses. Les Colombiens sont conscients de l'existence des sons [v] et [z], ils savent les prononcer mais ils les attribuent à l'un ou l'autre des contextes de façon aléatoire. Ce qui montre qu'ils n'ont pas la conscience phonologique de ces deux sons.

Pour les erreurs de type 2, on constate qu'elles ont été aussi réalisées par les locuteurs de la deuxième enquête. Toutefois [b] → [p] en position finale a été commise très peu de fois. En effet, l'erreur la plus récurrente dans les deux enquêtes a été de prononcer [v] → [f] en position intervocalique et en position finale.

La confirmation de ces nouvelles difficultés de prononciation nous permet d'avoir un répertoire précis et détaillé des erreurs caractéristiques chez les Colombiens. Cela afin de créer des exercices pour les corriger.

5.4 Pas de progression dans les niveaux avancés !

Nous avons remarqué tout au long de l'enquête de M2 que la progression phonétique des Colombiens montre des progrès du niveau A au niveau B mais elle se stagne dans les niveaux avancés. L'écart du nombre d'erreurs commises par les locuteurs intermédiaires et avancés est très réduit pour presque toute la totalité des contextes phonologiques analysés. Il est important de faire de la correction phonétique dès le début mais il est indispensable de continuer à la mettre en place avec la même intensité tout au long du processus d'apprentissage. C'est un grand déficit car il n'y a pas un grand nombre d'ouvrages en phonétique corrective destinés aux niveaux avancés. Toutes les pistes issues de cette enquête donnent des indications pour penser une progression phonétique du niveau A au niveau C.

5.5 Progression envisagée à partir des difficultés phonologiques des Colombiens

Il nous semble pertinent de proposer une progression phonétique basée sur les difficultés des locuteurs Colombiens. Ainsi, il est nécessaire de créer des séquences didactiques intégrant cette progression à partir des exercices tant d'audition que de prononciation. Il est évident qu'un travail sur les phonèmes qui sont toujours considérés comme difficiles : [u]-[y], [ɛ̃]-[ã], [s]-[z], /E/-/OE/ est essentiel mais nous considérons important de commencer dès le début à travailler d'autres points difficiles pour les locuteurs colombiens tels que la liaison, les mots transparents, les groupes consonantiques. Partant du degré de difficulté rencontré par les Colombiens lors de l'enquête, nous proposons d'aborder les points phonétiques suivants ainsi :

Tableau 27 : Points phonétiques à aborder

| | |
|-----|------------------------|
| 1. | Liaisons |
| 2. | [ŋ] |
| 3. | [j] |
| 4. | Groupes consonantiques |
| 5. | Consonnes finales |
| 6. | [ɛ̃] / [ã] |
| 7. | Mots transparents |
| 8. | [s]-[z] |
| 9. | Élision de "h" aspiré |
| 10. | [j] - [ʒ] |
| 11. | [wa] + [j] |
| 12. | [y] / [u] |
| 13. | /E/ - /OE/ |
| 14. | [R] |
| 15. | [b]-[v] |
| 16. | [ʃ] - [ʒ] |

CONCLUSION

Ce travail nous a permis de continuer la recherche entreprise en Master 1 sur l'acquisition de la phonétique française par les Colombiens. Nous avons vérifié les hypothèses de la première enquête mais nous avons pu aussi élargir l'analyse à tout le répertoire des erreurs possibles. Il nous a permis également d'approfondir nos connaissances sur l'acquisition de la compétence phonologique et du fait qu'il avait des sons plus difficiles à acquérir que d'autres.

Nous avons pu aussi mettre à jour des axes généraux pour l'enseignement de la phonétique à tous les niveaux. Nous avons compris la nécessité de la prise en compte des besoins individuels et de l'adaptions aux problèmes de chaque apprenant selon son niveau et au fur et à mesure de l'apparition des erreurs.

Nous avons démontré que l'absence de travail sur l'audition et la prononciation du français avait des conséquences importantes sur la qualité de la communication entre Français et Colombiens. Les nouvelles orientations de la didactique l'ont compris et c'est la raison pour laquelle on assiste à un retour de la phonétique dans les manuels et dans les activités de classe proposés par le CECR. Il nous semble donc fondamental d'apporter cette orientation didactique en Colombie pour la réussite de l'enseignement-apprentissage du français.

C'est pourquoi, nous allons créer un *protocole de cours* précis à partir des résultats de cette recherche qui permettra d'aborder les différents aspects de la phonétique française et qui sera mis en place l'année prochaine dans l'Université de la Salle en Colombie avec les premiers semestres de la licence en Langue Espagnole, Anglaise et Française. Ce travail sera réalisé pendant une période de trois ans et aura pour but de suivre le processus d'acquisition de la compétence phonologique d'un groupe d'élèves de niveau débutant afin de voir la progression jusqu'au niveau avancé. Nous souhaitons aussi apporter des exercices de correction phonétique au service des apprenants et des enseignants Colombiens.

BIBLIOGRAPHIE

- Abry, D., & Chalaron, M.-L. (1994). *Phonétique: 350 exercices*. Paris: Hachette
- Abry, D., & Veldeman-Abry, J. (2007). *La phonétique: audition, prononciation, correction*. Paris: CLE International. 36 p.
- Bénaben, M. (1993). *Manuel de linguistique espagnole*. Gap: Ophrys.
- Cano, J. A. (1994). *El idioma Español en Colombia. Desde la conquista hasta hoy*. Armenia-Colombia: QuinGráficas. Pp 24, 38.
- Bernard, C. (1865). *Introduction à l'étude de la médecine expérimentale*. Paris : éditions Garnier-Flammarion. 150 p.
- Carton, F. (1997). *Introduction à la phonétique du français*. Paris: Dunod. 5 p.
- Company, E. (1966). *Phonétique française pour hispanophones*. Librairies Hachette et Larousse.
- Gagné, G., Sprenger-Charolles, L., Lazure, R., & Ropé, F. (1989). *Recherches en didactique et acquisition du français langue maternelle (1970-1984)*. Bruxelles-Paris, INRP – De Boeck. 89 p.
- Landercy, A., & Renard, R. (1977). *Éléments de Phonétique*. Bruxelles: Didier. 9 p.
- Leclerc, J. (2010). « Colombie: L'espagnol colombien et ses variantes ». *L'aménagement linguistique dans le monde*. Québec, TLFQ, Université Laval. 15 p.
- Montes, J. J. (2000). « Antecedentes, estado actual y perspectivas del español en Colombia ». *Lingüística y Literatura* (38), 75-96.
- Morin, C. (1992). « Espagnol et Indiens. Stratégies de domination et stratégies de résistances ». *1492-1992: de l'autre côté de la découverte*, 27-32.
- Sauve, M. (1997). *Cours de linguistique espagnole*. Paris: Ellipses / éditions marketing S.A.
- Silva, H. (2007). « Pour faire de la phonétique, I. Il était une fois... l'enseignement de la phonétique ». *Chemins Actuels* , pp.1-5.
- Sitographie* : Tomé, Mario, « Français langue étrangère et Internet (FLENET) », <http://www3.unileon.es/dp/dfm/flenet/>, 18 février 2011

INDEX DES TABLEAUX

- Tableau 1.** Système consonantique de l'espagnol de Colombie. **P.15**
- Tableau 2.** Les consonnes occlusives en espagnol de Colombie. **P.16**
- Tableau 3.** Les consonnes constrictives en espagnol de Colombie. **P.17**
- Tableau 4.** Les consonnes semi-occlusives en espagnol de Colombie. **P.18**
- Tableau 5.** Les consonnes liquides en espagnol de Colombie. **P.18**
- Tableau 6.** Les consonnes nasales en espagnol de Colombie. **P.19**
- Tableau 7.** Système consonantique du français. **P.19**
- Tableau 8.** Tableau comparatif des deux systèmes consonantiques. **P.21**
- Tableau 9.** Différence de prononciation des consonnes espagnoles et des consonnes françaises. **P.23**
- Tableau 10.** Système vocalique de l'espagnol. **P.24**
- Tableau 11.** Système vocalique du français. **P.27**
- Tableau 12.** Tableau comparatif des deux systèmes vocaliques. **P. 29**
- Tableau 13.** Tableau comparatif des deux systèmes prosodiques. **P.31**
- Tableau 14.** Les consonnes de liaison du français. **P.32**
- Tableau 15.** Hypothèses opérationnelles - Mémoire de M1. **P.37**
- Tableau 16.** Composition du test de discrimination auditive. **P.39**
- Tableau 17.** Composition du test de production orale. **P.40**
- Tableau 18.** Résultats du test de discrimination auditive. **P.43**
- Tableau 19.** Résultats du test de production orale. **P.43**
- Tableau 20.** Hypothèses opérationnelles - Mémoire de M2. **P.48**
- Tableau 21.** Contextes phonologiques. **P.50**
- Tableau 22.** Élargissement du test. **P.50**
- Tableau 23.** Calcul de pourcentage **P.85**
- Tableau 24.** Pourcentage d'erreurs aux tests de discrimination auditive M1-M2. **P.85**
- Tableau 25.** Pourcentage d'erreurs aux tests de production orale M1-M2. **P.86**
- Tableau 26.** Écart entre les résultats de la D.A et la P.O de M2. **P.88**
- Tableau 27.** Points phonétiques à aborder. **P.89**

INDEX DES FIGURES

- Figure 1.** Nombre d'erreurs par chacun des contextes phonologiques dans le test de discrimination auditive. **P. 56**
- Figure 2.** Nombre d'erreurs dans le test de discrimination auditive selon le niveau de langue des participants. **P. 59**
- Figure 3.** Nombre d'erreurs par type d'erreur commise dans le contexte 1. **P.60**
- Figure 4.** Nombre d'erreurs selon la position du phonème dans le mot dans le contexte 1. **P.62**
- Figure 5.** Nombre d'erreurs du contexte 1 selon le niveau de langue des participants. **P. 62**
- Figure 6.** Nombre d'erreurs par type d'erreur commise dans le contexte 2. **P.63**
- Figure 7.** Nombre d'erreurs selon la position du phonème dans le mot et dans la liaison dans le contexte 2. **P.65**
- Figure 8.** Nombre d'erreurs du contexte 2 selon le niveau de langue des participants. **P.65**
- Figure 9.** Nombre d'erreurs par type d'erreur commise dans le contexte 3. **P.66**
- Figure 10.** Nombre d'erreurs selon la position du phonème dans le mot dans le contexte 3. **P.67**
- Figure 11.** Nombre d'erreurs du contexte 3 selon le niveau de langue des participants. **P.67**
- Figure 12.** Nombre d'erreurs par type d'erreur commise dans le contexte 4. **P.68**
- Figure 13.** Nombre d'erreurs selon la position du phonème dans le mot dans le contexte 4. **P.69**
- Figure 14.** Nombre d'erreurs du contexte 4 selon le niveau de langue des participants. **P. 69**
- Figure 15.** Nombre d'erreurs par type d'erreur commise dans le contexte 5. **P.70**
- Figure 16.** Nombre d'erreurs selon la position du phonème dans le mot dans le contexte 5. **P.71**
- Figure 17.** Nombre d'erreurs du contexte 5 selon le niveau de langue des participants. **P.71**
- Figure 18.** Nombre d'erreurs par type d'erreur commise dans le contexte 6. **P.72**
- Figure 19.** Nombre d'erreurs du contexte 6 selon le niveau de langue des participants. **P. 72**
- Figure 20.** Nombre d'erreurs par type d'erreur commise dans le contexte 7. **P. 72**
- Figure 21.** Nombre d'erreurs du contexte 7 selon le niveau de langue des participants. **P.73**
- Figure 22.** Nombre d'erreurs par type d'erreur commise dans le contexte 8. **P.73**
- Figure 23.** Nombre d'erreurs du contexte 8 selon le niveau de langue des participants. **P.74**
- Figure 24.** Nombre d'erreurs par type d'erreur commise dans le contexte 9. **P.75**
- Figure 25.** Nombre d'erreurs du contexte 9 selon le niveau de langue des participants. **P.75**
- Figure 26.** Nombre d'erreurs selon la position du phonème dans le mot dans le contexte 9. **P.75**
- Figure 27.** Nombre d'erreurs par type d'erreur commise dans le contexte 10. **P.76**

Figure 28. Nombre d'erreurs du contexte 10 selon le niveau de langue des participants. **P.77**

Figure 29. Nombre d'erreurs par type d'erreur commise dans le contexte 11. **P.78**

Figure 30. Nombre d'erreurs du contexte 11 selon le niveau de langue des participants. **P.79**

Figure 31. Nombre d'erreurs par type d'erreur commise dans le contexte 13. **P.79**

Figure 32. Nombre d'erreurs du contexte 13 selon le niveau de langue des participants. **P.80**

Figure 33. Nombre d'erreurs par type d'erreur commise dans le contexte 14. **P.80**

Figure 34. Nombre d'erreurs du contexte 14 selon le niveau de langue des participants. **P.81**

Figure 35. Nombre d'erreurs par type d'erreur commise dans le contexte 15. **P.82**

Figure 36. Nombre d'erreurs du contexte 15 selon le niveau de langue des participants. **P.82**

Figure 37. Nombre d'erreurs par type d'erreur commise dans le contexte 16. **P.83**

Figure 38. Nombre d'erreurs du contexte 16 selon le niveau de langue des participants. **P.84**

TABLE D'ANNEXES

1. **ANNEXE 1** : Version du test de discrimination auditive présentée aux enquêtés - Master 1. **P.96**
2. **ANNEXE 2** : Version du test de production orale présentée aux enquêtés - Master 1. **P.97**
3. **ANNEXE 3**: Tableau de comptabilisation des erreurs de la discrimination auditive- Master 1. **P.97**
4. **ANNEXE 4** : Traitement de données et analyse : exemple du tableau d'erreurs d'un des participants- Master 1. **P.97**
5. **ANNEXE 5** : Tableau récapitulatif détaillé des erreurs de la production orale- Master 1. **P.101**
6. **ANNEXE 6** : Tableau récapitulatif de la discrimination auditive – Master 2. **P. 106**
7. **ANNEXE 7**: Tableaux du traitement des données des 17 contextes phonologiques. **P.109**
 - 7.1 Contexte 1 [b]-[v]. **P.109**
 - 7.2 Contexte 2 [s]-[z]. **P.110**
 - 7.3 Contexte 3 [ʃ] / [ʒ]. **P.111**
 - 7.4 Contexte 4 [j] - [ʒ]. **P.112**
 - 7.5 Contexte 5 [j]. **P.113**
 - 7.6 Contexte 6 [wa] + [j]. **P.115**
 - 7.7 Contexte 7 [ŋ]. **P.116**
 - 7.8 Contexte 8 « Groupes consonantiques ». **P.117**
 - 7.9 Contexte 9 [R]. **P.118**
 - 7.10 Contexte 10 « Consonnes finales ». **P.119**
 - 7.11 Contexte 11 : Liaisons. **P.120**
 - 7.12. Contexte 12 : Occlusives-Constrictives. **P.121**
 - 7.13 Contexte 13 [y] / [u]. **P.121**
 - 7.14 Contexte 14 /E/ - /OE/. **P.122**
 - 7.15. Contexte 15 [ã]-[ẽ]. **P.123**
 - 7.16 Contexte 16 « Mots transparents ». **P.124**
 - 7.17. Contexte 17 : Élision de "h" aspiré. **P.125**


ANNEXES

ANNEXE 1


Version du test de discrimination auditive présentée aux enquêtés - Master 1

Discrimination auditive


1. Écoutez puis cochez la phrase que vous avez entendue.

| | | | | |
|---|---------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|
|  | 1. Elle ne voit pas | <input type="checkbox"/> | Elle ne boit pas | <input type="checkbox"/> |
| | 2. Donnez-nous votre avis | <input type="checkbox"/> | Donnez-nous notre habit | <input type="checkbox"/> |
| | 3. Il y a des cuves | <input type="checkbox"/> | Il y a des cubes | <input type="checkbox"/> |


2. Écoutez puis cochez le mot entendu.

| | | | | |
|---|-----------|--------------------------|--------|--------------------------|
|  | 1. zèle | <input type="checkbox"/> | sel | <input type="checkbox"/> |
| | 2. Asie | <input type="checkbox"/> | assis | <input type="checkbox"/> |
| | 3. Tresse | <input type="checkbox"/> | treize | <input type="checkbox"/> |

3. Écoutez et notez pour chaque série quel est le mot phonétiquement différent. Cochez la bonne colonne. Exemple : joue joue **chou** joue **c** →

| | | | | | |
|---|----|----------|----------|----------|----------|
|  | | a | b | c | d |
| | Ex | ... | ... | x | ... |
| | 1. | ... | ... | ... | ... |
| | 2. | ... | ... | ... | ... |
| | 3. | ... | ... | ... | ... |

4. Écoutez puis cochez le mot entendu.

| | | | | |
|---|----------|--------------------------|-----|--------------------------|
|  | 1. feu | <input type="checkbox"/> | fée | <input type="checkbox"/> |
| | 2. meurt | <input type="checkbox"/> | mer | <input type="checkbox"/> |

5. Écoutez puis cochez le mot entendu.

| | | | | |
|---|----------|--------------------------|-------|--------------------------|
|  | 1. tu | <input type="checkbox"/> | tout | <input type="checkbox"/> |
| | 2. bulle | <input type="checkbox"/> | boule | <input type="checkbox"/> |

6. Écoutez puis cochez le mot entendu

| | | | | |
|---|---------|--------------------------|------|--------------------------|
|  | 1. cent | <input type="checkbox"/> | sain | <input type="checkbox"/> |
|---|---------|--------------------------|------|--------------------------|

2. plante



plainte



ANNEXE 2

Version du test de production orale présentée aux enquêtés – Master 1


| | | |
|------------------------|--------------------------|---|
| un balai-un valet | Ils imaginent | royal |
| grand | bouureau-bureau | Le nombre se réduit-le nombre s'est réduit |
| sauna-zona | chez eux | cache/ cage |
| bonne | Il s'est tu-il sait tout | marche |
| libre-livre | le jeune chat | voyage |
| douce-douze | les enfants | le marketing |
| les ravins-les rabbins | dans | exercice |
| gros | dedans | psychologie |
| gaga | voyelle | pneu |
| cuves-cubes | fruit | cirque |
| buvez | dix ans | studio |
| nu-nous | feuille feuillage | scandale |
| verbal | rouge | rue |
| tout à coup | en-un | dérivé |
| zoo-seau | ment-main | froid |
| coussin-cousin | examen | viens-bien |
| Madrid | habille | bord |
| un smoking | gaspiller gaspillage | rab-rave |
| bobob | choix-joie | verre |
| hausse-ose | aucun | le parc |
| Il s'informent | cobaye | chaude |
| fille fige | | |

| | | |
|----------------|----------------|--------|
| le parking | quand il pleut | le but |
| baiser-baisser | le gang | égard |
| un œuf | pleine | |

ANNEXE 3

Tableau de comptabilisation des erreurs de la discrimination auditive- Master 1

Sigles utilisés dans le tableau ci-dessous : **P.I** Position initiale ; **P.INT** Position intervocalique ; **P. F** Position finale ; **S.O** Syllabe ouverte ; **S. F** Syllabe fermée.

|  Discrimination auditive | | | | | | | | | |
|---|-------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Participant | | Julian | Mariajosé | Carolina | Santiago | Manuel | John | Total | |
| [v]-[b] | P.I | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | |
| | P.INT | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | P.F | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Total | | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| [z]-[s] | P.I | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | P.INT | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | P.F | 3 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | |
| Total | | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 6 | |
| [ʃ]-[ʒ] | P.I | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | P.INT | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | P.F | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Total | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| /OE/- /E/ | S.O | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | S.F | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Total | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| [y]-[u] | S.O | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | S.F | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Total | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| [ã]-[ẽ] | S.O | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | |

| | | | | | | | | | |
|--------------|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | S.F | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Total | | | 0 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 7 |

ANNEXE 4

Traitement de données et analyse : exemple du tableau d'erreurs d'un des participants- Master 1

Sigles utilisés dans le tableau ci-dessous : **P.M** Paires minimales ; **P.I** Position initiale ; **P.INT** Position intervocalique ; **P. PRE-C** = Position pre consonantique ; **P. POST-V** Position postvocalique ; **P. F** Position finale ; **N.E** = Nombre d'erreurs.

Les mots mal prononcés et prévus comme difficulté dans l'exercice de production orale sont soulignés en rouge.

| <i>Julian Fernández</i> | | | | | | | |
|------------------------------------|--------------------|---------------|------------|-----------------|---|---|--------|
| P.M | | [b] | [v] | N E | Phonème prévu comme difficulté dans le corpus | Phonème pas prévu dans le corpus et mal réalisé | N E |
| | P.I | un balai | | <u>un valet</u> | 1 | [v] prononcé [b] | |
| bien | | | viens | 0 | | | 0 |
| P. INT | libre | | livre | 0 | | | 0 |
| | <u>les rabbins</u> | | les ravins | 1 | [b] prononcé [v] | | |
| P. F | <u>rab</u> | | rave | 1 | [b] prononcé [v] | | 0 |
| | cubes | | cuves | 0 | | cubes [y] prononcé [ju] | 1 |
| Paser d'une articulation à l'autre | | buvez | | 0 | | [y] prononcé [ju] | 1 |
| | | <u>verbal</u> | | 1 | [v] prononcé [b] | | 0 |
| Total | | | | 4 | | | 2 |
| | | [s] | [z] | N E | | | N E |

| | | | | | | | | |
|-------------|--------|----------------|---------------|---------------------|--|----------------------------|--------|---|
| P.M | P.I | sauna | zona | 0 | | « a » final non prononcé | 1 | |
| | | seau | zoo | 1 | [z] prononcé [s] | | 1 | |
| | P. INT | coussin | cousin | 1 | [s] prononcé [z] | | 0 | |
| | | baisser | baiser | 2 | [s] prononcé [z] [z] prononcé [s] | | 0 | |
| | P. F | hausse | ose | 1 | [s] prononcé [z] | | 0 | |
| | | douce | douze | 0 | | | 0 | |
| Liaison | | Il s'informent | | 0 | | | 0 | |
| | | | ils imaginent | | 0 | | | 0 |
| | | | chez eux | | 0 | | | 0 |
| | | | les enfants | | 0 | | | 0 |
| | | | dix ans | | 0 | | | 0 |
| Total | | | | 5 | | | 2 | |
| P.M | | [ʒ] | [ʃ] | N E | | | N E | |
| | P.I | joie | choix | 0 | | | 0 | |
| | | le jeune chat | | 1 | [ʒ] prononcé [dʒ] | | 0 | |
| | P. INT | bouger | boucher | 0 | | | 0 | |
| P. F | cage | cache | 1 | [ʒ] prononcé [ʃ] | | 0 | | |
| Mots isolés | | rouge | | 1 | [ʒ] prononcé [ʃ] | | 0 | |
| | | marche | | 0 | | | 0 | |
| Total | | | | 3 | | | 0 | |
| | | [j] | [ʒ] | N E | | | N E | |
| | | fille | fige | 2 | fille prononcé [fje]. Fige prononcé [fig] | | 0 | |
| | | feuille | feuillage | 0 | | | | |
| | | gaspiller | gaspillage | 1 | [j] prononcé [dʒ] | gaspiller [g] prononcé [x] | 1 | |
| Total | | | | 3 | | | 1 | |

| | | | | | |
|------------------------|----------------|--------|----------------------|------------------|--------|
| P.F | [j] | N E | | | N E |
| | cobaye | 1 | [j] prononcé [dʒ] | | 0 |
| P.INT | royal | 0 | | | 0 |
| | ennuyeux | | | | |
| [ij] | habille | 1 | [ij] prononcé [j] | | 0 |
| Total | | 2 | | | 0 |
| | [w] + [j] | N E | | | N E |
| | voyage | 0 | | | 0 |
| | voyelle | 0 | | | 0 |
| Total | | 0 | | | 0 |
| | [ŋ] | N E | | | N E |
| | un smoking | 1 | [ŋ] non prononcé | | 0 |
| | le parking | 1 | [ŋ] non prononcé | | 0 |
| | le marketing | 1 | [ŋ] non prononcé | | 0 |
| Total | | 3 | | | 0 |
| Groupes consonantiques | | | | | |
| | [gz] | N E | | | N E |
| | exercice | 1 | [gz] prononcé [ks] | | 0 |
| | examen | 1 | [gz] prononcé [ks] | | 0 |
| Total | | 2 | | | 0 |
| | [sp] [st] [sk] | N E | | | N E |
| | sport | 0 | | | 0 |
| | studio | 0 | | | 0 |
| | scandale | 0 | | | 0 |
| Total | | 0 | | | 0 |
| | [ps] [pn] | N E | | | N E |
| | psychologie | 1 | [p] non prononcé | | 0 |
| | pneu | 1 | [p] non prononcé | | 0 |
| Total | | 2 | | | 0 |
| P.I | [R] | N E | | | N E |
| | rue | 1 | r simple | [y] prononcé [u] | 1 |
| | P.INT | dérivé | 0 | | 0 |
| | P.PRE-C | cirque | 0 | | 0 |

| | | | | | |
|--|----------------|----------|----------------------|-------------------------|--------|
| P.POST-V | froid | 0 | | | 0 |
| | grand | 0 | | [ã] prononcé [ẽ] | 1 |
| | gros | 0 | | | 0 |
| | fruit | 0 | | | 0 |
| P.F | bord | 0 | | | 0 |
| | verre | 0 | | | 0 |
| Total | | 1 | | | 2 |
| Consonnes finales | | | | | |
| [k] | le parc | 1 | finale non prononcée | | 0 |
| [d] | chaude | 0 | | | 0 |
| | Madrid | 1 | finale non prononcée | | 0 |
| [f] | un oeuf | 0 | | | 0 |
| [g] | le gang | 1 | finale non prononcée | | 0 |
| [n] | pleine | 0 | | | 0 |
| | bonne | 0 | | | 0 |
| [t] | le but | 0 | | | 0 |
| [z] | gaz | 0 | | | 0 |
| Total | | 3 | | | 0 |
| Liaisons obligatoires | | | | | |
| | tout à coup | 0 | | | 0 |
| | on a soif | 0 | | | 0 |
| | quand il pleut | 0 | | | 0 |
| Total | | 0 | | | 0 |
| En position intervocalique les occlusives [b], [d] et [g] en français deviennent des constrictives [β], [ð] et [ɣ] en espagnol | | | | | |
| | bébé | 0 | | | 0 |
| | bobo | 0 | | | 0 |
| | doudou | 0 | | | 0 |
| | dedans | 0 | | dedans [ã] prononcé [ẽ] | 1 |
| | gaga | 1 | [ɣ] au lieu de [g] | | 0 |
| | égard | 0 | | | 0 |
| | hagard | 0 | | | 0 |
| Total | | 1 | | | 1 |
| [y] | | [u] | N E | | N E |
| P.M | russe | rousse | 1 | [y] prononcé [ju] | 0 |
| | bureau | bourreau | 1 | [y] prononcé [ju] | 0 |

| | | | | | | |
|----------------|------------------------|---------------------------|--------|---|--|--------|
| | nu | nous | 1 | [y] prononcé [ju] | | 0 |
| | il s'est tu | il sait tout | 1 | [y] prononcé [u] | | 0 |
| Total | | | 4 | | | 0 |
| | /OE/ | /E/ | N E | | | N E |
| P.M | je fais ça | j'ai fait ça | 0 | | | 0 |
| | le nombre se réduit | le nombre s'est réduit | 1 | /OE/ prononcé /E/ | | 0 |
| | le livre | les livres | 1 | /OE/ prononcé /E/ | | 0 |
| | monsieur | messieurs | 1 | /OE/ prononcé [ã] | | 0 |
| | père | peur | 0 | | | 0 |
| Total | | | 3 | | | 0 |
| P.M | [ã] | [ɛ̃] | | | | |
| | banc | bain | 2 | [ã] prononcé [ɛ̃], [ɛ̃] prononcé [ã] | | 0 |
| | ment | main | 0 | | | 0 |
| | lent | lin | 0 | | | 0 |
| | en | un | 1 | [ɛ̃] prononcé [ã] | | 0 |
| Mots isolés | sans | | 0 | | | 0 |
| | dans | | 1 | [ã] prononcé [ɛ̃] | | 0 |
| | aucun | | 1 | [ɛ̃] prononcé [yn] | | 0 |
| Total | | | 5 | | | 0 |

ANNEXE 5

Tableau récapitulatif détaillé des erreurs de la production orale

| Groupe | [b] - [v] | | | | | | Total par erreur |
|--------|-------------|--------|-----------|----------|----------|--------|------------------------|
| | Participant | Julian | Mariajosé | Carolina | Santiago | Manuel | |
| Erreur | | | | | | | |
| [v] | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 5 |

| | | | | | | | |
|-----------------------------|----------|----------|----------|----------|-----------------------|----------|-----------|
| prononcé [b] | | | | | | | |
| [b] prononcé [v] | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 4 |
| [v] prononcé [f] | 0 | 1 | 2 | 2 | 1 | | 6 |
| [b] prononcé [p] | 0 | 1 | 2 | 0 | 1 très affaibli | 1 | 5 |
| final non prononcé | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Total | 4 | 2 | 7 | 2 | 2 | 4 | 21 |
| [s] - [z] | | | | | | | |
| [z] prononcé [s] | 2 | 2 | 5 | 1 | 3 | 2 | 15 |
| [s] prononcé [z] | 3 | 3 | 1 | 1 | 0 | 3 | 11 |
| Liaison pas faite [z] | 0 | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 | 10 |
| Total | 5 | 8 | 9 | 3 | 5 | 6 | 36 |
| [ʒ] - [ʃ] | | | | | | | |
| [ʒ] prononcé [ʃ] | 2 | 3 | 2 | 1 | 3 | 2 | 13 |
| [ʒ] prononcé [dʒ] | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| [ʒ] prononcé [g] | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| Total | 4 | 4 | 3 | 1 | 3 | 3 | 18 |
| [j] - [ʒ] | | | | | | | |
| [j] prononcé [ʒ] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Total | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| [j] | | | | | | | |
| [j] prononcé [dʒ] | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |

| | | | | | | | |
|-------------------------------|---|---|---|---|---|---|----|
| [j] prononcé [ʃ] | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| [ij] prononcé [j] | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| [j] prononcé [ij] | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Total | 4 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 6 |
| [w]+[j] | | | | | | | |
| [w] prononcé [ɔ] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Total | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| [ŋ] | | | | | | | |
| non prononcé | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 16 |
| prononcé [ã] | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| Total | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 |
| Groupes consonantiques | | | | | | | |
| [gz] prononcé [gs] | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| [gz] prononcé [s] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| [gz] prononcé [ks] | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| Total | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 5 |
| [sp] prononcé [esp] | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| [st] prononcé [est] | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| [sk] prononcé [esk] | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Total | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| [ps] → [p] non prononcé | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 |

| | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|----|
| [pn] → [p] non prononcé | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 5 |
| Total | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 11 |
| [R] | | | | | | | |
| prononcé r simple en P.I | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Total | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Consonnes finales | | | | | | | |
| [k] | | | | | | | |
| prononcé [x] | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 |
| non prononcé | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| Total | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 4 |
| [d] | | | | | | | |
| prononcé [t] | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 3 |
| très affaibli | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 |
| non prononcé | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 3 |
| Total | 1 | 2 | 2 | 0 | 2 | 1 | 8 |
| [f] | | | | | | | |
| aucune erreur | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| [g] | | | | | | | |
| très affaibli | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| non prononcé | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 5 |
| Total | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 |
| [n] | | | | | | | |
| très affaibli | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| Total | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| [t] | | | | | | | |
| non prononcé | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| Total | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| [z] | | | | | | | |
| prononcé [s] | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 4 |
| Total | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 4 |
| Grand total pour le groupe des consonnes finales | | | | | | | |
| | 3 | 7 | 7 | 1 | 5 | 4 | 27 |
| Liaisons obligatoires | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|----|
| avec [t] (écrit -t et - d) Toutes les erreurs ont été commises avec -d | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 3 |
| avec [n] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 3 |
| En position intervocalique les occlusives [b], [d] et [g] en français deviennent des constrictives [β], [ð] et [ɣ] en espagnol | | | | | | | |
| [b] prononcé [β] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| [d] prononcé [ð] | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| [g] prononcé [ɣ] | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Total | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| [y] - [u] | | | | | | | |
| [y] prononcé [u] | 1 | 4 | 2 | 1 | 0 | 0 | 8 |
| [u] prononcé [y] | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| [y] prononcé [ju] | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| [y] et [u] prononcés [ɔ] | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 |
| Total | 4 | 5 | 2 | 1 | 0 | 3 | 15 |
| /OE/ - /E/ | | | | | | | |
| /OE/ prononcé /E/ | 2 | 1 | 4 | 0 | 0 | 1 | 8 |
| /E/ prononcé /OE/ | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 |
| /OE/ prononcé [ã] | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |

| | | | | | | | |
|--|----|----|----|----|----|----|-----------------|
| Total | 3 | 3 | 4 | 0 | 0 | 2 | 12 |
| [ã] - [ɛ̃] | | | | | | | |
| [ã] prononcé [ɛ̃] | 2 | 0 | 4 | 0 | 1 | 2 | 9 |
| [ɛ̃] prononcé [ã] | 2 | 4 | 0 | 1 | 0 | 1 | 8 |
| [ɛ̃] → pas de voyelle nasale | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 4 |
| [ã] → pas de voyelle nasale | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 3 |
| [ɛ̃] prononcé [yn] | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| [ɛ̃] très affaibli | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 3 |
| Total | 5 | 4 | 8 | 4 | 2 | 6 | 29 |
| Total d'erreurs du corpus pour chaque participant | | | | | | | Total d'erreurs |
| | 41 | 45 | 46 | 17 | 22 | 38 | 209 |

ANNEXE 6 : Tableau récapitulatif de la discrimination auditive – Master 2

| Discrimination auditive | | | | | | | | |
|-------------------------|-------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---|
| Niveau A | | | | | | | | |
| Participant | | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | Total | |
| [b]-[v] | P.I | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | P.INT | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| | P.F | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| Total | | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 4 | |
| [s]-[z] | P.I | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 4 |
| | P.INT | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 3 |
| | P.F | 3 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 |
| Total | | 1 | 2 | 3 | 2 | 1 | 9 | |
| [ʃ]-[ʒ] | P.I | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 |
| | P.INT | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| | P.F | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| | | | | | | | | |
|-----------------|-------------------|---|---|---|---|---|---|---|
| Total | | | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 3 |
| /E/- /OE/ | S.O | 1 | 1 | 0 | 2 | 3 | 1 | 7 |
| | S.F | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| Total | | | 2 | 0 | 2 | 3 | 2 | 9 |
| [y]-[u] | S.O | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 3 |
| | S.F | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Total | | | 0 | 1 | 3 | 0 | 0 | 4 |
| [ẽ] - [ã] | S.O | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 |
| | S.F | 2 | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | 6 |
| Total | | | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 | 8 |
| [v]-[f] | P.INT | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | P.F | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| [b]-[p] | P.F | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Total | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| « h » aspiré | Elision | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| | Non elision | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | | | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Liaisons | liaison | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Pas de liaison | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| Total | | | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 |

| Niveau B | | | | | | | | |
|--------------|-------|---|----|----|----|----|-----|-------|
| Participant | | | L6 | L7 | L8 | L9 | L10 | Total |
| [b]-[v] | P.I | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 3 |
| | P.INT | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| | P.F | 3 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Total | | | 2 | 1 | 1 | 0 | 2 | 6 |
| [s]-[z] | P.I | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 |
| | P.INT | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| | P.F | 3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| Total | | | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 8 |
| [ʃ]-[ʒ] | P.I | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | P.INT | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | P.F | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| /E/- /OE/ | S.O | 1 | 0 | 3 | 0 | 0 | 1 | 4 |
| | S.F | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | | | 0 | 3 | 0 | 0 | 1 | 4 |
| [y]-[u] | S.O | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 3 |

| | | | | | | | | |
|-----------------|----------------|---|---|---|---|---|---|----|
| | S.F | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| Total | | | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 |
| [ẽ] - [ã] | S.O | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 |
| | S.F | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 10 |
| Total | | | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 12 |
| [v]-[f] | P.INT | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| | P.F | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| [b]-[p] | P.F | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| « h » aspiré | Elision | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Non elision | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liaisons | liaison | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 |
| | Non liaison | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| Total | | | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 3 |

| Niveau C | | | | | | | |
|--------------|-------|-----|-----|-----|-----|-------|---|
| Participant | | L11 | L12 | L13 | L14 | Total | |
| [b]-[v] | P.I | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 3 |
| | P.INT | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | P.F | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | | 1 | 1 | 0 | 1 | 3 | |
| [s]-[z] | P.I | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 |
| | P.INT | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 3 |
| | P.F | 3 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 |
| Total | | 3 | 3 | 1 | 0 | 7 | |
| [ʃ]-[ʒ] | P.I | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | P.INT | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| | P.F | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| /E/- /OE/ | S.O | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 |
| | S.F | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | |
| [y]-[u] | S.O | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| | S.F | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| [ẽ] - [ã] | S.O | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| | | | | | | | |
|-----------------|----------------|---|---|---|---|---|---|
| | S.F | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 |
| Total | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 |
| [v]-[f] | P.INT | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| | P.F | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | | | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| [b]-[p] | P.F | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| « h » aspiré | Elision | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Non elision | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liaisons | liaison | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 3 |
| | Non liaison | 2 | 1 | 0 | 0 | 2 | 3 |
| Total | | | 2 | 0 | 0 | 4 | 6 |

ANNEXE 7

Tableaux du traitement des données des 17 contextes phonologiques :

7.1 Contexte 1 [b]-[v]

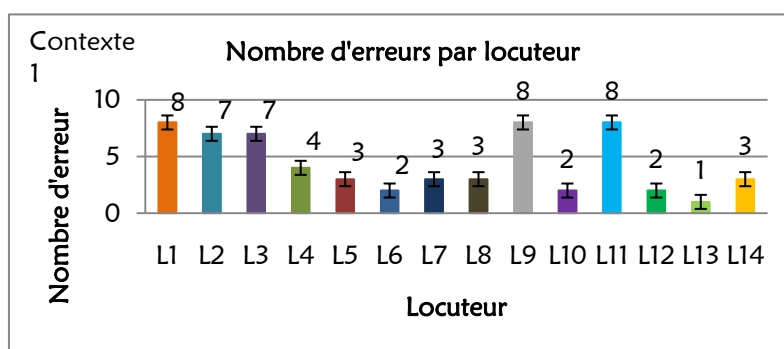


Figure 1. Nombre d'erreurs par locuteur contexte 1

Tableau 1 : Locuteur-Erreur

| Locuteur | Erreur | | | | | | | | | Totaux |
|----------|---------|---------|---------|------------|------------|---------|---------|---------|------------|--------|
| | [b]-[f] | [b]-[p] | [b]-[v] | [b]-[v]aff | [b]-rjt[e] | [b]taff | [v]-[b] | [v]-[f] | [v]-rjt[e] | |
| L1 | 0 | 0 | 4 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 8 |
| L2 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 7 |
| L3 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 3 | 0 | 0 | 7 |
| L4 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 4 |
| L5 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 3 |
| L6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 |
| L7 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 3 |

| | | | | | | | | | | |
|--------|---|---|----|---|---|---|----|----|---|----|
| L8 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 3 |
| L9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | 8 |
| L10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 |
| L11 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 | 2 | 0 | 8 |
| L12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| L13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| L14 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 3 |
| Totaux | 1 | 4 | 14 | 2 | 4 | 4 | 12 | 17 | 3 | 61 |

Tableau 1 : Fréquences observées "Locuteur-Erreur"

Tableau 2. Position-Erreur

| Erreur | | | | | | | | | | |
|----------|-------------|-------------|-------------|----------------|----------------|---------|-------------|-------------|----------------|--------|
| Position | [b]- [f] | [b]- [p] | [b]- [v] | [b]- [v]aff | [b]- rjt[e] | [b]taff | [v]- [b] | [v]- [f] | [v]- rjt[e] | Totaux |
| PF | 1 | 4 | 5 | 0 | 4 | 2 | 1 | 9 | 3 | 29 |
| PI | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 6 | 1 | 0 | 11 |
| PINT | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 2 | 2 | 7 | 0 | 17 |
| PSA | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 4 |
| Totaux | 1 | 4 | 14 | 2 | 4 | 4 | 12 | 17 | 3 | 61 |

Tableau 2 : Fréquences observées "Position-Erreur"

Tableau 3. Erreur-Niveau

| Erreur | | | | | | | | | | |
|--------|-------------|-------------|-------------|----------------|----------------|---------|-------------|-------------|----------------|--------|
| Niveau | [b]- [f] | [b]- [p] | [b]- [v] | [b]- [v]aff | [b]- rjt[e] | [b]taff | [v]- [b] | [v]- [f] | [v]- rjt[e] | Totaux |
| A | 0 | 1 | 12 | 2 | 2 | 0 | 7 | 5 | 0 | 29 |
| B | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 4 | 1 | 8 | 2 | 18 |
| C | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | 0 | 4 | 4 | 1 | 14 |
| Totaux | 1 | 4 | 14 | 2 | 4 | 4 | 12 | 17 | 3 | 61 |

Tableau 3 : Fréquences observées "Niveau-Erreur"

7.2 Contexte 2 [s]-[z]

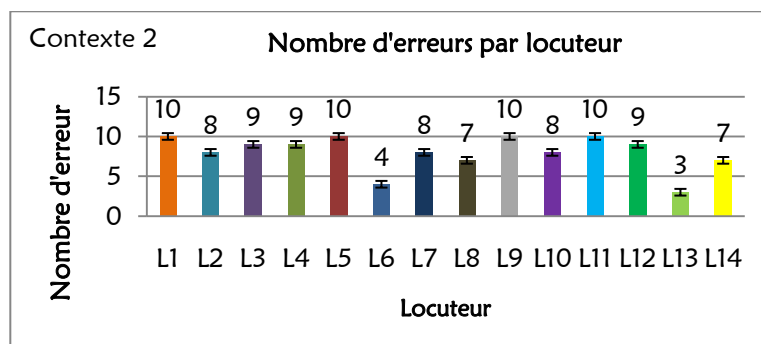


Figure 2. Nombre d'erreurs par locuteur contexte 2

Tableau 4. Locuteur-Erreur

| Locuteur | Erreur | | | | Total x |
|----------|---------|---------|------------|----------------|---------|
| | [s]-[z] | [z]-[s] | [z]-rjt[e] | Liaison[z]-[s] | |
| L1 | 0 | 6 | 0 | 4 | 10 |
| L2 | 1 | 4 | 0 | 3 | 8 |
| L3 | 0 | 6 | 0 | 3 | 9 |
| L4 | 1 | 4 | 0 | 4 | 9 |
| L5 | 0 | 5 | 1 | 4 | 10 |
| L6 | 0 | 2 | 0 | 2 | 4 |
| L7 | 0 | 6 | 0 | 2 | 8 |
| L8 | 2 | 3 | 0 | 2 | 7 |
| L9 | 0 | 6 | 0 | 4 | 10 |
| L10 | 0 | 4 | 0 | 4 | 8 |
| L11 | 4 | 2 | 0 | 4 | 10 |
| L12 | 2 | 4 | 0 | 3 | 9 |
| L13 | 1 | 1 | 0 | 1 | 3 |
| L14 | 0 | 3 | 0 | 4 | 7 |
| Totaux | 11 | 56 | 1 | 44 | 112 |

Tableau 4: Fréquences observées "Locuteur-Erreur"

Tableau 5. Position erreur

| Position | Erreur | | | | Total x |
|----------|---------|---------|------------|----------------|---------|
| | [s]-[z] | [z]-[s] | [z]-rjt[e] | Liaison[z]-[s] | |
| L | 0 | 0 | 0 | 44 | 44 |
| PF | 5 | 16 | 1 | 0 | 22 |
| PI | 0 | 17 | 0 | 0 | 17 |
| PINT | 6 | 23 | 0 | 0 | 29 |
| Totaux | 11 | 56 | 1 | 44 | 112 |

Tableau 5 : Fréquences observées "Position-Erreur"

Tableau 6. Erreur-Niveau

| Niveau | Erreur | | | | Totaux |
|--------|---------|---------|------------|----------------|--------|
| | [s]-[z] | [z]-[s] | [z]-rjt[e] | Liaison[z]-[s] | |
| A | 2 | 25 | 1 | 18 | 46 |
| B | 2 | 21 | 0 | 14 | 37 |
| C | 7 | 10 | 0 | 12 | 29 |
| Totaux | 11 | 56 | 1 | 44 | 112 |

Tableau 6 : Fréquences observées "Niveau-Erreur"

7.3 Contexte 3 [ʃ] / [ʒ]

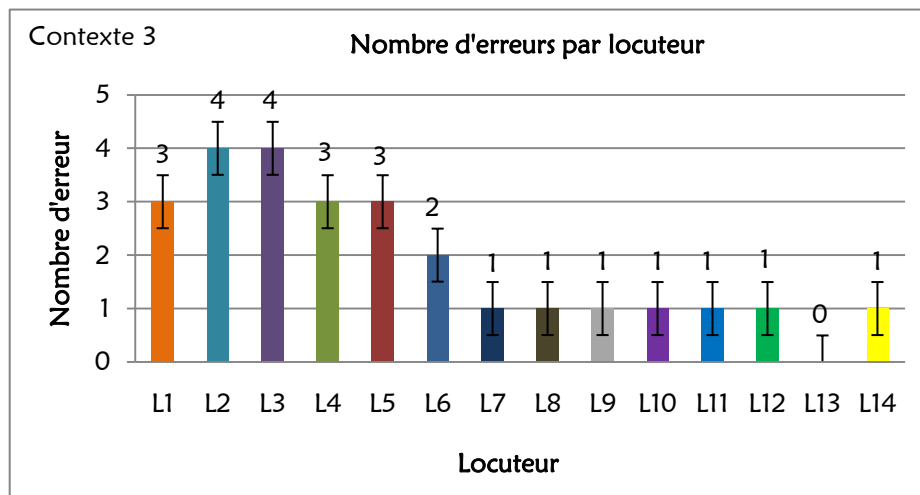


Figure 3. Nombre d'erreurs par locuteur contexte 3

Tableau 7. Locuteur-Erreur

| Locuteur | Erreur | | | | | | | | | Totaux |
|----------|----------|---------|---------|----------|------------|---------|----------|---------|------------|--------|
| | [3]-[dʒ] | [3]-[j] | [3]-[ʃ] | [3]-[tʃ] | [3]-rjt[e] | [3]taff | [ʃ]-[dʃ] | [ʃ]-[ʒ] | [ʃ]-rjt[e] | |
| L1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 |
| L2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| L3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 4 |
| L4 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 |
| L5 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 3 |

| | | | | | | | | | | |
|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| L6 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| L7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| L8 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| L9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| L10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| L11 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| L12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| L13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| L14 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Totaux | 2 | 2 | 5 | 1 | 7 | 2 | 1 | 1 | 5 | 26 |

Tableau 7: Fréquences observées "Locuteur-Erreur"

Tableau 8. Position-Erreur

| Erreur | | | | | | | | | | |
|----------|--------------|-------------|-------------|--------------|----------------|---------|--------------|-------------|----------------|--------|
| Position | [ʒ]- [dʒ] | [ʒ]- [j] | [ʒ]- [ʃ] | [ʒ]- [tʃ] | [ʒ]- rjt[e] | [ʒ]taff | [ʃ]- [dʃ] | [ʃ]- [ʒ] | [ʃ]- rjt[e] | Totaux |
| PF | 2 | 1 | 4 | 0 | 7 | 2 | 1 | 0 | 5 | 22 |
| PI | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| PINT | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 3 |
| Totaux | 2 | 2 | 5 | 1 | 7 | 2 | 1 | 1 | 5 | 26 |

Tableau 8 : Fréquences observées "Position-Erreur"

Tableau 9. Niveau-Erreur

| Erreur | | | | | | | | | | |
|--------|--------------|-------------|-------------|--------------|----------------|---------|--------------|-------------|----------------|--------|
| Niveau | [ʒ]- [dʒ] | [ʒ]- [j] | [ʒ]- [ʃ] | [ʒ]- [tʃ] | [ʒ]- rjt[e] | [ʒ]taff | [ʃ]- [dʃ] | [ʃ]- [ʒ] | [ʃ]- rjt[e] | Totaux |
| A | 2 | 1 | 1 | 1 | 6 | 2 | 1 | 0 | 3 | 17 |
| B | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 6 |
| C | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| Totaux | 2 | 2 | 5 | 1 | 7 | 2 | 1 | 1 | 5 | 26 |

Tableau 9 : Fréquences observées "Niveau-Erreur"

7.4 Contexte 4 [j] - [ʒ]

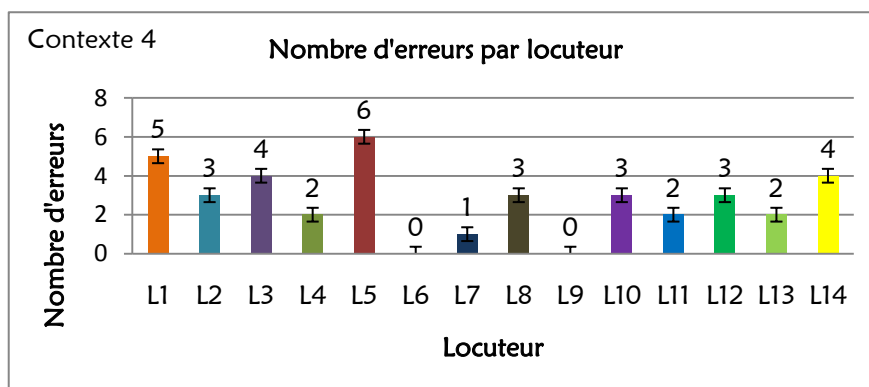


Figure 4. Nombre d'erreurs par locuteur contexte 4

Tableau 10. Locuteur-Erreur

| Erreur | | | | | | | | | | |
|----------|--------------|-------------|-------------|----------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|--------|
| Locuteur | [ʒ]- [dʒ] | [ʒ]- [j] | [ʒ]- [R] | [ʒ]- rjt[e] | [j]- [d] | [j]- [dʒ] | [j]- [ʒ] | [j]- [l] | [j]- [ʃ] | Totaux |
| L1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 5 |
| L2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 | 3 |
| L3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 | 0 | 4 |
| L4 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| L5 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 6 |
| L6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| L7 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| L8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 3 |
| L9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| L10 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 3 |
| L11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 2 |
| L12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 3 |
| L13 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 |
| L14 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| Totaux | 2 | 1 | 1 | 10 | 1 | 4 | 4 | 14 | 1 | 38 |

Tableau 10 : Fréquences observées "Locuteur-Erreur"

Tableau 11. Position-Erreur

| Erreur | | | | | | | | | | |
|----------|--------------|-------------|-------------|----------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|--------|
| Position | [ʒ]- [dʒ] | [ʒ]- [j] | [ʒ]- [R] | [ʒ]- rjt[e] | [j]- [d] | [j]- [dʒ] | [j]- [ʒ] | [j]- [l] | [j]- [ʃ] | Totaux |
| PF | 0 | 1 | 1 | 8 | 1 | 1 | 4 | 9 | 0 | 25 |
| PINT | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 3 | 0 | 5 | 1 | 13 |
| Totaux | 2 | 1 | 1 | 10 | 1 | 4 | 4 | 14 | 1 | 38 |

Tableau 11 : Fréquences observées "Position-Erreur"

Tableau 12. Niveau-Erreur

| Erreur | | | | | | | | | | |
|--------|--------------|-------------|-------------|----------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|--------|
| Niveau | [ʒ]- [dʒ] | [ʒ]- [j] | [ʒ]- [R] | [ʒ]- rjt[e] | [j]- [d] | [j]- [dʒ] | [j]- [ʒ] | [j]- [l] | [j]- [ʃ] | Totaux |
| A | 2 | 0 | 0 | 5 | 1 | 3 | 3 | 5 | 1 | 20 |
| B | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 7 |
| C | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 1 | 1 | 5 | 0 | 11 |
| Totaux | 2 | 1 | 1 | 10 | 1 | 4 | 4 | 14 | 1 | 38 |

Tableau 12 : Fréquences observées "Niveau-Erreur"

7.5 Contexte 5 [j]

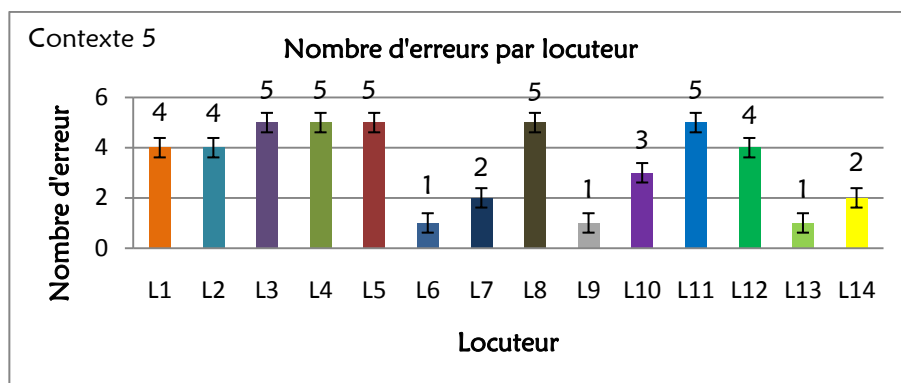


Figure 5. Nombre d'erreurs par locuteur contexte 5

Tableau 13.

| Locuteur | Erreur | | | | | | | Totaux |
|----------|-----------------|-------------|--------------|-------------|-------------|---------------|-------------|--------|
| | [ij]- rjt[e] | [j]- [d] | [j]- [dʒ] | [j]- [ʒ] | [j]- [l] | [j]- [ldʒ] | [j]- [ʃ] | |
| L1 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| L2 | 1 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| L3 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 1 | 0 | 5 |
| L4 | 0 | 0 | 3 | 1 | 1 | 0 | 0 | 5 |
| L5 | 0 | 0 | 4 | 1 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| L6 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| L7 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| L8 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 | 0 | 1 | 5 |
| L9 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| L10 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| L11 | 0 | 0 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 5 |
| L12 | 0 | 0 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 4 |
| L13 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| L14 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| Totaux | 1 | 1 | 14 | 23 | 4 | 1 | 3 | 47 |

Tableau 13 : Fréquences observées "Locuteur-Erreur"

Tableau 14. Position-Erreur

| Position | Erreur | | | | | | | Totaux |
|---------------|-----------------|-------------|--------------|-------------|-------------|---------------|-------------|--------|
| | [ij]- rjt[e] | [j]- [d] | [j]- [dʒ] | [j]- [ʒ] | [j]- [l] | [j]- [ldʒ] | [j]- [ʃ] | |
| Suite [ij] | 1 | 0 | 1 | 0 | 4 | 1 | 0 | 7 |
| PF | 0 | 0 | 3 | 4 | 0 | 0 | 3 | 10 |
| PI | 0 | 0 | 0 | 14 | 0 | 0 | 0 | 14 |
| PINT | 0 | 1 | 10 | 5 | 0 | 0 | 0 | 16 |
| Totaux | 1 | 1 | 14 | 23 | 4 | 1 | 3 | 47 |

Tableau 14 : Fréquences observées "Position-Erreur"

Tableau 15. Niveau-Erreur

| Erreur | | | | | | | | |
|--------|-----------------|-------------|--------------|-------------|-------------|---------------|-------------|--------|
| Niveau | [ij]- rjt[e] | [j]- [d] | [j]- [dʒ] | [j]- [ʒ] | [j]- [ʃ] | [j]- [ldʒ] | [j]- [ʃ] | Totaux |
| A | 1 | 1 | 9 | 10 | 1 | 1 | 0 | 23 |
| B | 0 | 0 | 1 | 8 | 1 | 0 | 2 | 12 |
| C | 0 | 0 | 4 | 5 | 2 | 0 | 1 | 12 |
| Totaux | 1 | 1 | 14 | 23 | 4 | 1 | 3 | 47 |

Tableau 15 : Fréquences observées "Niveau-Erreur"

7.6 Contexte 6 [wa] + [j]

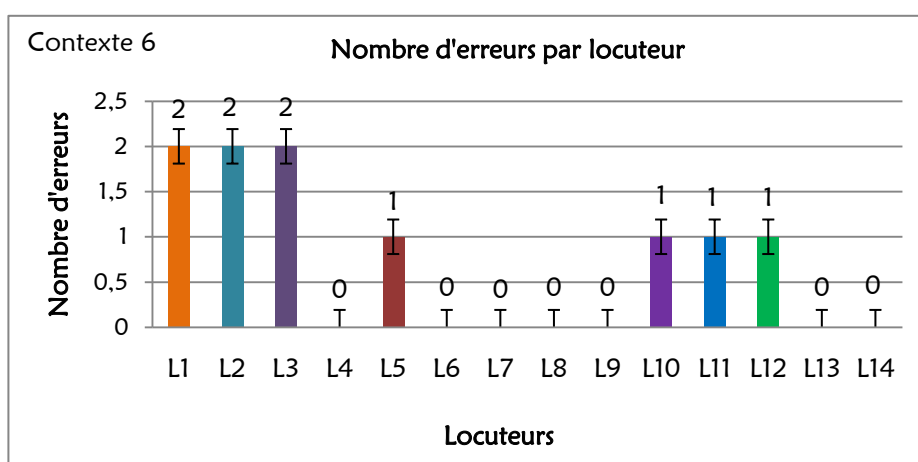


Figure 6. Nombre d'erreurs par locuteur contexte 6

Tableau 16. Locuteur-Erreur

| Locuteur | [waj]- [oadʒ] | [waj]- [odʒ] | [waj]- [oʒ] | [waj]- [oj] | [waj]- [wadʒ] | Totaux |
|----------|------------------|-----------------|----------------|----------------|------------------|--------|
| L1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 |
| L2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 |
| L3 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 |
| L4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| L5 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| L6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| L7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| L8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| L9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| L10 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| L11 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| L12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| L13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| L14 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| | | | | | | |
|--------|---|---|---|---|---|----|
| Totaux | 2 | 1 | 4 | 1 | 2 | 10 |
|--------|---|---|---|---|---|----|

Tableau 16 : Fréquences observées "Locuteur-Erreur"

Tableau 17. Niveau- Erreur

| Niveau | Erreur | | | | | Totaux |
|--------|--------------|-------------|------------|------------|--------------|--------|
| | [waj]-[oadʒ] | [waj]-[odʒ] | [waj]-[oʒ] | [waj]-[oj] | [waj]-[wadʒ] | |
| A | 0 | 1 | 4 | 1 | 1 | 7 |
| B | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| C | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| Totaux | 2 | 1 | 4 | 1 | 2 | 10 |

Tableau 17 : Fréquences observées "Niveau-Erreur"

7.7 Contexte 7 [ŋ]

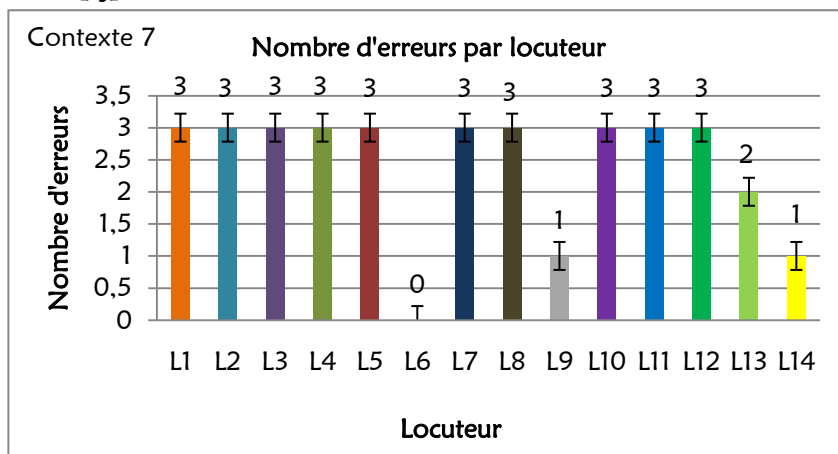


Figure. 7. Nombre d'erreurs par locuteur contexte 7

Tableau 18. Locuteur-Erreur

| Locuteur | Erreur | | | | | | | | Totaux |
|----------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|---------|--------|
| | [ŋ]-[a] | [ŋ]-[an] | [ŋ]-[e] | [ŋ]-[ɛ̃] | [ŋ]-[i] | [ŋ]-[in] | [ŋ]-[x] | [ŋ]taff | |
| L1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 3 |
| L2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 3 |
| L3 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 3 |
| L4 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 3 |
| L5 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| L6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| L7 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 |
| L8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 3 |
| L9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| L10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 3 |
| L11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 3 |
| L12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 3 |

| | | | | | | | | | |
|--------|---|---|---|---|---|----|---|---|----|
| L13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 |
| L14 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Totaux | 1 | 1 | 1 | 4 | 1 | 23 | 1 | 2 | 34 |

Tableau 18 : Fréquences observées "Locuteur-Erreur"

Tableau 19. Niveau-Erreur

| Niveau | [ŋ]-[a] | [ŋ]-[an] | [ŋ]-[e] | [ŋ]-[ɛ̃] | [ŋ]-[i] | [ŋ]-[in] | [ŋ]-[x] | [ŋ]taff | Totaux |
|--------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|---------|--------|
| A | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 8 | 1 | 0 | 15 |
| B | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 7 | 0 | 1 | 10 |
| C | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 0 | 1 | 9 |
| Totaux | 1 | 1 | 1 | 4 | 1 | 23 | 1 | 2 | 34 |

Tableau 19 : Fréquences observées "Niveau-Erreur"

7.8 Contexte 8 « Groupes consonantiques »

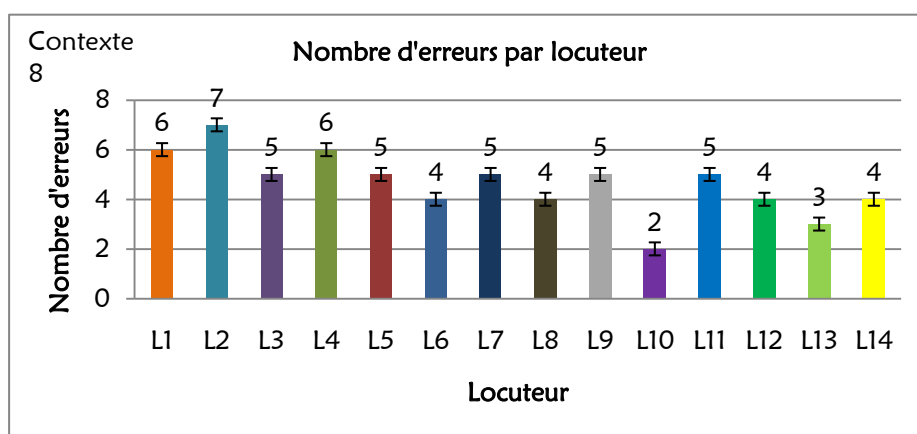


Figure. 8. Nombre d'erreurs par locuteur contexte 8

Tableau 20. Locuteur-Erreur

| Locuteur | Erreur | | | | | | | | Totaux |
|----------|-----------|-----------|------------|----------|------------|-------------|-------------|-------------|--------|
| | [gz]-[gs] | [gz]-[ts] | [pn]-[p]NP | [pn]-[t] | [ps]-[p]NP | rjt[e]-[sk] | rjt[e]-[sp] | rjt[e]-[st] | |
| L1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 |
| L2 | 0 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 7 |
| L3 | 2 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 5 |
| L4 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 6 |
| L5 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 5 |
| L6 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 4 |
| L7 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 5 |
| L8 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 4 |
| L9 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 5 |
| L10 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| L11 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 5 |
| L12 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 4 |

| | | | | | | | | | |
|--------|----|---|---|---|----|---|----|---|----|
| L13 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| L14 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 4 |
| Totaux | 17 | 3 | 7 | 2 | 11 | 8 | 12 | 5 | 65 |

Tableau 21. Niveau-Erreur

| Niveau | Erreur | | | | | | | | Totaux |
|--------|---------------|---------------|----------------|--------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------|
| | [gz]- [gs] | [gz]- [ts] | [pn]- [p]NP | [pn]- [t] | [ps]- [p]NP | rjt[e]- [sk] | rjt[e]- [sp] | rjt[e]- [st] | |
| A | 7 | 3 | 2 | 1 | 5 | 3 | 5 | 3 | 29 |
| B | 5 | 0 | 3 | 0 | 3 | 4 | 4 | 1 | 20 |
| C | 5 | 0 | 2 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 16 |
| Totaux | 17 | 3 | 7 | 2 | 11 | 8 | 12 | 5 | 65 |

Tableau 21 : Fréquences observées "Niveau-Erreur"

7.9 Contexte 9 [R]

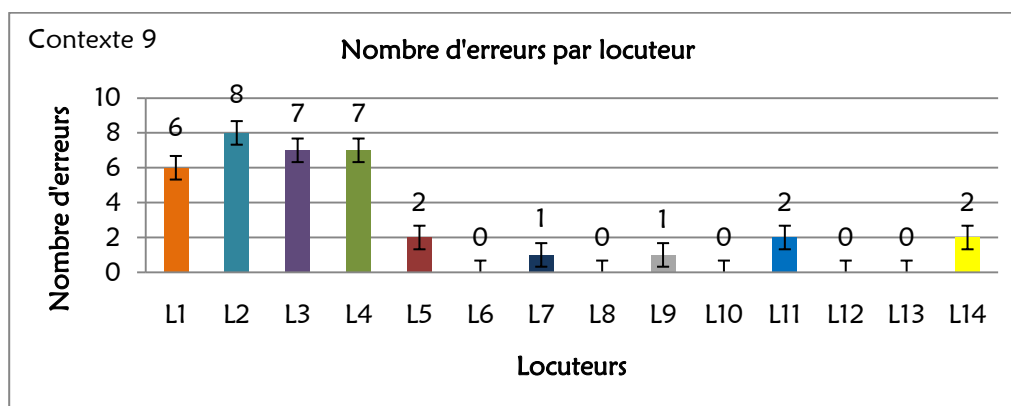


Figure. 9. Nombre d'erreurs par locuteur contexte 9

Tableau 22. Locuteur-Erreur

| Locuteur | Erreur | | | | Total |
|----------|-------------|--------------|--------------|-------------|-------|
| | [R]- [b] | [R]- [r]r | [R]- [r]s | [R]- [x] | |
| L1 | 0 | 1 | 5 | 0 | 6 |
| L2 | 0 | 0 | 8 | 0 | 8 |
| L3 | 0 | 1 | 6 | 0 | 7 |
| L4 | 0 | 0 | 7 | 0 | 7 |
| L5 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 |
| L6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| L7 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| L8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| L9 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |

Tableau 23. Position-Erreur

| Position | Erreur | | | | Total |
|----------|-------------|--------------|--------------|-------------|-------|
| | [R]- [b] | [R]- [r]r | [R]- [r]s | [R]- [x] | |
| PF | 0 | 2 | 3 | 0 | 5 |
| PI | 1 | 0 | 4 | 1 | 6 |
| PINT | 0 | 0 | 3 | 0 | 3 |
| PPreVoc | 2 | 0 | 18 | 0 | 20 |
| PPreCon | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 |
| Totaux | 3 | 2 | 30 | 1 | 36 |

Tableau 23 : Fréquences observées "Position-Erreur"

Tableau 24. Niveau-Erreur

| | | | | | |
|--------|---|---|----|---|----|
| L10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| L11 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 |
| L12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| L13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| L14 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| Totaux | 3 | 2 | 30 | 1 | 36 |

Tableau 22 : Fréquences observées "Locuteur-Erreur"

| Erreur | | | | | |
|------------|-------------|--------------|--------------|-------------|------------|
| Niveau | [R]- [b] | [R]- [r]r | [R]- [r]s | [R]- [x] | Totau x |
| A | 0 | 2 | 28 | 0 | 30 |
| B | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 |
| C | 2 | 0 | 1 | 1 | 4 |
| Totau x | 3 | 2 | 30 | 1 | 36 |

Tableau 24 : Fréquences observées "Niveau-Erreur"

7.10 Contexte 10 « Consonnes finales »

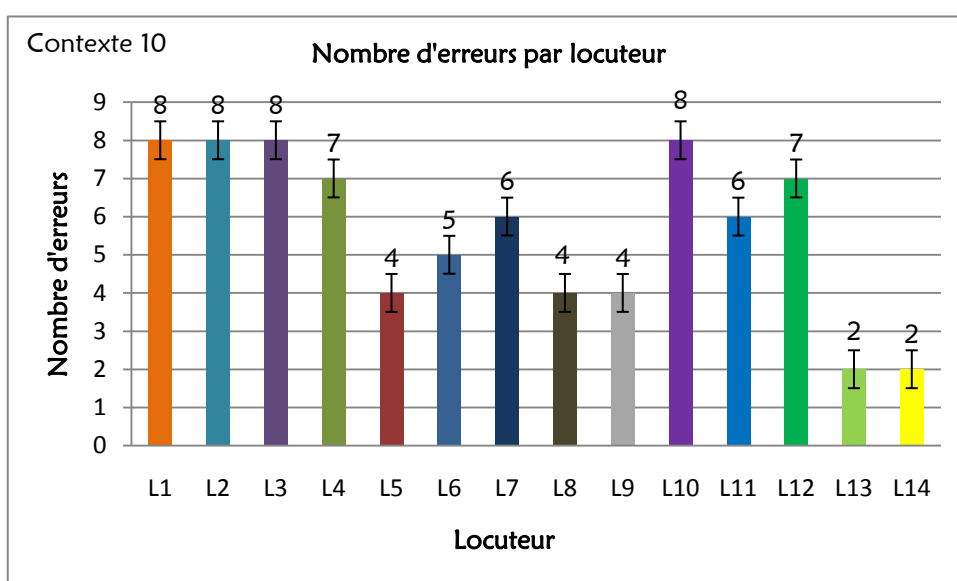


Figure. 10. Nombre d'erreurs par locuteur contexte 10

Tableau 25. Locuteur-Erreur

Tableau 26. Niveau-Erreur

| Erreur | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|-------------|--------------|----------------|-------|---------|-------------|-------|---------|-------------|-------|--------------|--------------|----------------|-------|---------|-------|---------|-------------|-------|----|
| L | [d]- [t] | [d]- [th] | [d]- rjt[e] | [d]NP | [d]taff | [g]- [ʒ] | [g]NP | [g]taff | [k]- [x] | [k]NP | [n]- [ɛ̃] | [n]- [ɔ̃] | [n]- rjt[e] | [n]NP | [n]taff | [t]NP | [t]taff | [z]- [s] | [z]NP | T |
| L1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 8 |
| L2 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 8 |
| L3 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 8 |
| L4 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| L5 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 4 |
| L6 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 5 |
| L7 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 6 |
| L8 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| L9 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| L10 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 8 |
| L11 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| L12 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| L13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| L14 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 |
| T | 4 | 2 | 4 | 8 | 3 | 2 | 2 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 8 | 2 | 4 | 12 | 1 | 4 | 5 | 79 |

Tableau 25 : Fréquences observées "Locuteur-Erreur"

| Erreur | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|-------------|--------------|----------------|-------|---------|-------------|-------|---------|-------------|-------|--------------|--------------|----------------|-------|---------|-------|---------|-------------|-------|------------|
| N | [d]- [t] | [d]- [th] | [d]- rjt[e] | [d]NP | [d]taff | [g]- [ʒ] | [g]NP | [g]taff | [k]- [x] | [k]NP | [n]- [ɛ̃] | [n]- [ɔ̃] | [n]- rjt[e] | [n]NP | [n]taff | [t]NP | [t]taff | [z]- [s] | [z]NP | Tot aux |
| A | 0 | 0 | 4 | 5 | 0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 7 | 0 | 2 | 5 | 0 | 2 | 2 | 35 |
| B | 2 | 1 | 0 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 2 | 27 |
| C | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 4 | 0 | 1 | 1 | 17 |
| T | 4 | 2 | 4 | 8 | 3 | 2 | 2 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 8 | 2 | 4 | 12 | 1 | 4 | 5 | 79 |

Tableau 28 : Fréquences observées "Niveau-Erreur"

7.11 Contexte 11: Liaisons

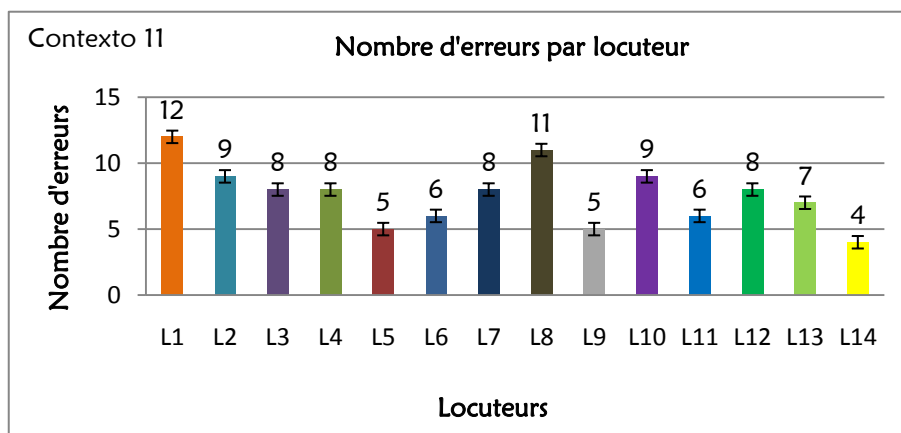


Figure. 11. Nombre d'erreurs par locuteur contexte 11

Tableau 27. Locuteur-Erreur

Tableau 28. Liaison Obligatoire et interdite

| Erreur | | | |
|----------|----|-----|--------|
| Locuteur | Lf | pdL | Totaux |
| L1 | 2 | 10 | 12 |
| L2 | 0 | 9 | 9 |
| L3 | 0 | 8 | 8 |
| L4 | 2 | 6 | 8 |
| L5 | 2 | 3 | 5 |
| L6 | 2 | 4 | 6 |
| L7 | 0 | 8 | 8 |
| L8 | 1 | 10 | 11 |
| L9 | 2 | 3 | 5 |
| L10 | 0 | 9 | 9 |
| L11 | 1 | 5 | 6 |
| L12 | 2 | 6 | 8 |
| L13 | 2 | 5 | 7 |
| L14 | 1 | 3 | 4 |
| Totaux | 17 | 89 | 106 |

Tableau 27 : Fréquences observées "Locuteur-Erreur"

VS la lettre avec laquelle on fait la liaison

| Lettre | | | | | | |
|---------|----|----|---|----|----|--------|
| Liaison | g | n | r | t | z | Totaux |
| l | 0 | 6 | 0 | 8 | 0 | 14 |
| o | 10 | 20 | 7 | 42 | 13 | 92 |
| Totaux | 10 | 26 | 7 | 50 | 13 | 106 |

Tableau 28 : Fréquences observées "Subcontexte2-Subcontexte1"

Tableau 29. Niveau-Erreur

| Erreur | | | |
|--------|----|-----|--------|
| Niveau | Lf | pdL | Totaux |
| A | 6 | 36 | 42 |
| B | 5 | 34 | 39 |
| C | 6 | 19 | 25 |
| Totaux | 17 | 89 | 106 |

Tableau 31 : Fréquences observées "Niveau-Erreur"

7.12. Contexte 12 : Occlusives-Constrictives

Nous n'avons pas fait ni des figures ni des tableaux pour ce contexte car il y a eu très peu d'erreurs.

7.13 Contexte 13 [y] / [u]

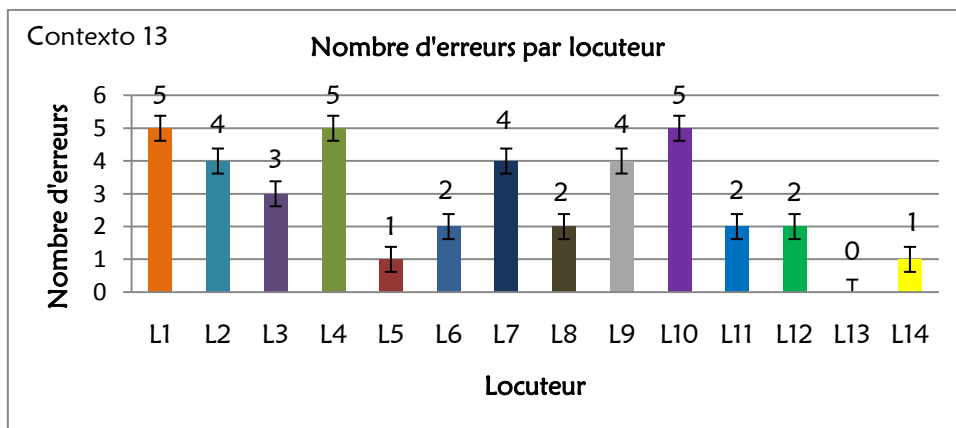


Figure. 13. Nombre d'erreurs par locuteur contexte 13.

Tableau 30. Locuteur-Erreur

| Locuteur | Erreur | | | | Totaux |
|----------|---------|---------|----------|---------|--------|
| | [u]-[o] | [y]-[i] | [y]-[ɨ̃] | [y]-[u] | |
| L1 | 1 | 0 | 0 | 4 | 5 |
| L2 | 0 | 0 | 0 | 4 | 4 |
| L3 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 |
| L4 | 1 | 0 | 0 | 4 | 5 |
| L5 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| L6 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 |
| L7 | 0 | 0 | 0 | 4 | 4 |
| L8 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 |
| L9 | 0 | 0 | 0 | 4 | 4 |
| L10 | 0 | 0 | 1 | 4 | 5 |
| L11 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| L12 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 |
| L13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| L14 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Totaux | 3 | 1 | 1 | 35 | 40 |

Tableau 30 : Fréquences observées "Locuteur-Erreur"

Tableau 31. Niveau-Erreur

| Niveau | Erreur | | | | Totaux |
|--------|---------|---------|----------|---------|--------|
| | [u]-[o] | [y]-[i] | [y]-[ɨ̃] | [y]-[u] | |
| A | 2 | 1 | 0 | 15 | 18 |
| B | 0 | 0 | 1 | 16 | 17 |
| C | 1 | 0 | 0 | 4 | 5 |
| Totaux | 3 | 1 | 1 | 35 | 40 |

Tableau 31 : Fréquences observées "Niveau-Erreur"

7.14 Contexte 14 /E/ - /OE/

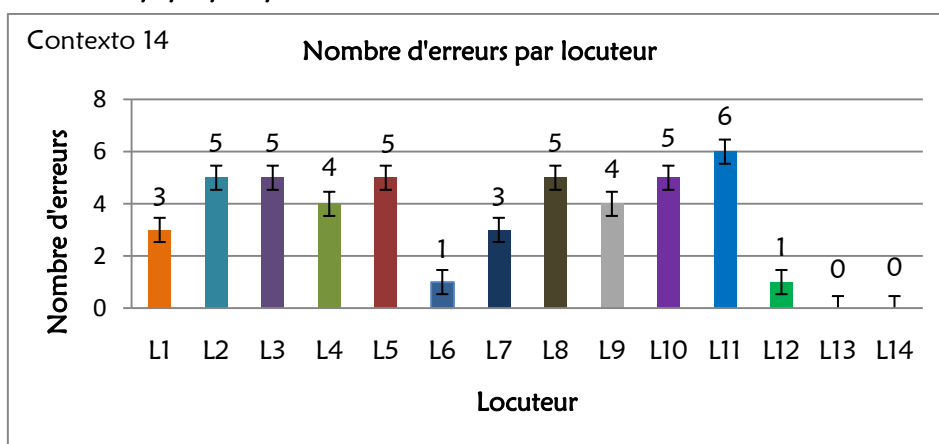


Figure. 14. Nombre d'erreurs par locuteur contexte 14.

Tableau 32. Locuteur-Erreur

| Locuteur | Erreur | | | Totaux |
|----------|----------|----------|-----------|--------|
| | /E/-/OE/ | /OE/-/E/ | /OE/-[ɔn] | |
| L1 | 0 | 2 | 1 | 3 |
| L2 | 0 | 4 | 1 | 5 |
| L3 | 0 | 4 | 1 | 5 |
| L4 | 0 | 3 | 1 | 4 |
| L5 | 0 | 3 | 2 | 5 |
| L6 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| L7 | 2 | 1 | 0 | 3 |

Tableau 33. Niveau-Erreur

| Niveau | Erreur | | | Totau x |
|---------|----------|----------|-----------|---------|
| | /E/-/OE/ | /OE/-/E/ | /OE/-[ɔn] | |
| A | 0 | 16 | 6 | 22 |
| B | 6 | 10 | 2 | 18 |
| C | 3 | 3 | 1 | 7 |
| Totau x | 9 | 29 | 9 | 47 |

Tableau 33 : Fréquences observées "Niveau-Erreur"

| | | | | |
|--------|---|----|---|----|
| L8 | 1 | 3 | 1 | 5 |
| L9 | 0 | 3 | 1 | 4 |
| L10 | 2 | 3 | 0 | 5 |
| L11 | 3 | 3 | 0 | 6 |
| L12 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| L13 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| L14 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Totaux | 9 | 29 | 9 | 47 |

Tableau 32 : Fréquences observées "Locuteur-Erreur"

7.15. Contexte 15 [ã]-[ẽ]

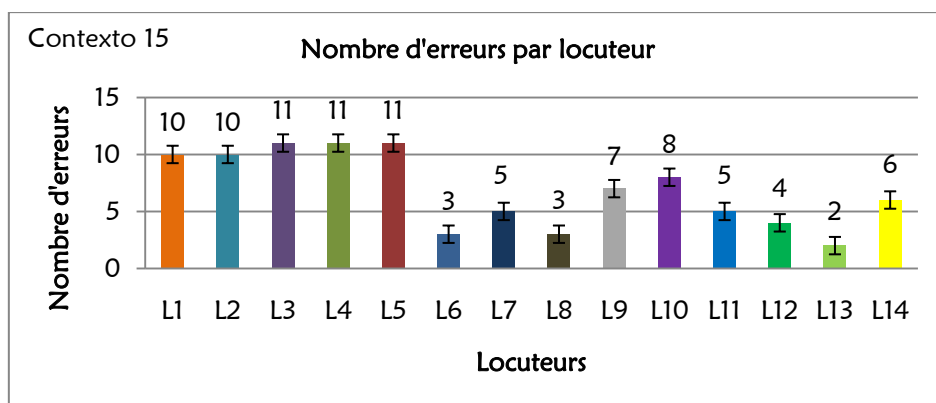


Figure. 15. Nombre d'erreurs par locuteur contexte 15.

Tableau 33

| Locuteur | Erreur | | | | | | | | | Totaux |
|----------|---------|---------|--------|---------|----------|---------|---------|----------|--------|--------|
| | [ã]-[ẽ] | [ã]-[õ] | [ã]pvn | [ẽ]-[ã] | [ẽ]-[aj] | [ẽ]-[õ] | [ẽ]-[õ] | [ẽ]-/OE/ | [ẽ]pvn | |
| L1 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 10 |
| L2 | 1 | 0 | 4 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 | 10 |
| L3 | 0 | 0 | 6 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 3 | 11 |
| L4 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 11 |
| L5 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 11 |
| L6 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| L7 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 5 |
| L8 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 |
| L9 | 0 | 0 | 3 | 3 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| L10 | 0 | 0 | 4 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 8 |
| L11 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 | 5 |
| L12 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| L13 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| L14 | 0 | 0 | 1 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 6 |
| Totaux | 1 | 1 | 41 | 18 | 1 | 7 | 1 | 1 | 25 | 96 |

Tableau 33 : Fréquences observées "Locuteur-Erreur"

Tableau 34. Niveau-Erreur

| Erreur | | | | | | | | | | |
|--------|---------|---------|--------|---------|----------|---------|---------|----------|--------|--------|
| Niveau | [ã]-[ẽ] | [ã]-[õ] | [ã]pvñ | [ẽ]-[ã] | [ẽ]-[aj] | [ẽ]-[õ] | [ẽ]-[õ] | [ẽ]-/OE/ | [ẽ]pvñ | Totaux |
| A | 1 | 0 | 28 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 18 | 53 |
| B | 0 | 0 | 12 | 8 | 0 | 3 | 0 | 0 | 3 | 26 |
| C | 0 | 1 | 1 | 9 | 0 | 2 | 0 | 0 | 4 | 17 |
| Totaux | 1 | 1 | 41 | 18 | 1 | 7 | 1 | 1 | 25 | 96 |

Tableau 34 : Fréquences observées "Niveau-Erreur"

7.16 Contexte 16 « Mots transparents »

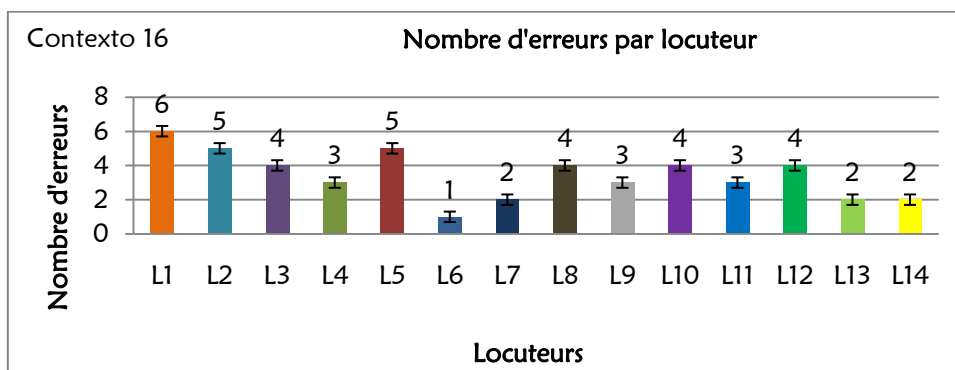


Figure.16. Nombre d'erreurs par locuteur contexte 16.

Tableau 35. Locuteur-Erreur

| Erreur | | | | | | | | | |
|----------|--------|------|------|--------|-------|--------|-------|------|--------|
| Locuteur | A+-pvñ | Afnp | Da-t | E+-pvñ | G+-S+ | O+-pvñ | O3-O+ | O3-u | Totaux |
| L1 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 1 | 6 |
| L2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 5 |
| L3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 4 |
| L4 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 |
| L5 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 5 |
| L6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| L7 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| L8 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 |
| L9 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 |
| L10 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 |
| L11 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 |
| L12 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 4 |
| L13 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| L14 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| Totaux | 18 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 13 | 48 |

Tableau 35 : Fréquences observées "Locuteur-Erreur"

Tableau 36. Niveau-Erreur

| Erreur | | | | | | | | | |
|--------|--------|------|----------|--------|-------|--------|-------|----------|--------|
| Niveau | A+-pvn | Afnp | Da- t | E+-pvn | G+-S+ | O+-pvn | O3-O+ | O3- u | Totaux |
| A | 9 | 1 | 0 | 2 | 1 | 5 | 0 | 5 | 23 |
| B | 4 | 3 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 5 | 14 |
| C | 5 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 3 | 11 |
| Totaux | 18 | 5 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 13 | 48 |

Tableau 36 : Fréquences observées « Niveau-Erreur »

7.17. Contexte 17 : Élision de "h" aspiré

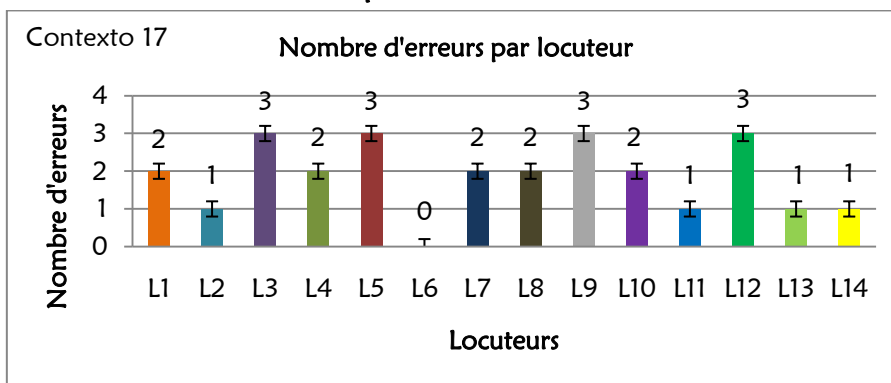


Figure.17. Nombre d'erreurs par locuteur contexte 17.

Tableau 37. Locuteur-Erreur

| Erreur | | | |
|----------|----|----------|----|
| Locuteur | EF | Locuteur | EF |
| L1 | 2 | L8 | 2 |
| L2 | 1 | L9 | 3 |
| L3 | 3 | L10 | 2 |
| L4 | 2 | L11 | 1 |
| L5 | 3 | L12 | 3 |
| L6 | 0 | L13 | 1 |
| L7 | 2 | L14 | 1 |
| Totaux | 26 | | |

Tableau 37 : Fréquences observées "Locuteur-Erreur"

Tableau 38. Niveau-Erreur

| Erreur | |
|--------|----|
| Niveau | EF |
| A | 11 |
| B | 9 |
| C | 6 |
| Totaux | 26 |

Tableau 38 : Fréquences observées "Niveau-Erreur"

DECLARATION

1. Ce travail est le fruit d'un travail personnel et constitue un document original.
2. Je sais que prétendre être l'auteur d'un travail écrit par une autre personne est une pratique sévèrement sanctionnée par la loi.
3. Personne d'autre que moi n'a le droit de faire valoir ce travail, en totalité ou en partie, comme le sien.
4. Les propos repris mot à mot à d'autres auteurs figurent entre guillemets (citations).
5. Les écrits sur lesquels je m'appuie dans ce mémoire sont systématiquement référencés selon un système de renvoi bibliographique clair et précis.

