

## Acquisition d'une langue étrangère et didactique de la phonétique anglaise en France

Marion Pesty

#### ▶ To cite this version:

Marion Pesty. Acquisition d'une langue étrangère et didactique de la phonétique anglaise en France. Linguistique. Université d'Orléans, 2019. Français. NNT: 2019ORLE3016. tel-03114939

### HAL Id: tel-03114939 https://theses.hal.science/tel-03114939

Submitted on 19 Jan 2021

**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.



#### UNIVERSITÉ D'ORLÉANS



### École doctorale Humanités et Langues

#### Laboratoire Ligérien de Linguistique

Thèse présentée par :

#### **Marion PESTY**

soutenue le 20 novembre 2019

pour obtenir le grade de : Docteur de l'Université d'Orléans

Discipline: Linguistique anglaise

# Acquisition du langage oral et didactique de la prononciation de l'anglais dans les classes françaises

<u>Thèse dirigée par</u>: Gabriel BERGOUNIOUX, professeur des universités, Université d'Orléans et co-dirigée par Noëlle SERPOLLET, maître de conférences, Université d'Orléans

Rapporteurs: Daniel HIRST, Professeur émérite, CNRS Université Aix-Marseille

Nadine HERRY-BÉNIT, Professeur des Universités, Université Paris Ouest Nanterre La Défense

#### Jury:

Nadine HERRY-BÉNIT, Professeur des Universités, Université Paris Ouest Nanterre La Défense – Présidente du jury

Daniel HIRST, Professeur émérite, CNRS Université Aix-Marseille

Jean Michel FOURNIER, Professeur des universités, Université de Tours

Olivier GLAIN, Maitre de conférences HDR, Université Jean Monnet Saint Étienne

Gabriel BERGOUNIOUX, Professeur des universités, Université d'Orléans

Noëlle SERPOLLET, Maitre de conférences, Université d'Orléans

#### Remerciements

Je souhaite ici remercier:

Mes directeurs de thèse, Gabriel BERGOUNIOUX et Noëlle SERPOLLET pour l'aide précieuse qu'ils m'ont apportée au cours de ces trois années, pour leurs corrections, conseils éclairants ainsi que pour le soutien dont ils ont fait preuve.

Les rapporteurs, Nadine HERRY-BÉNIT et Daniel HIRST, ainsi que les autres membres du jury, Jean Michel FOURNIER et Olivier GLAIN, pour m'avoir fait l'honneur de lire mon travail et de l'évaluer.

L'ensemble des personnes qui m'ont conseillée au cours de cette thèse : Sylwia Scheuer, Susan Moore, Anastazija Kirkova-Naskova ou encore Marc Capliez, ainsi que les nombreux chercheurs avec qui j'ai eu l'occasion de discuter lors de conférences et qui ont su me guider dans mes recherches.

Anne-Mélanie, pour son implication, sa rigueur et sa motivation au cours des quelques 30 semaines qui ont été nécessaires pour la mise en place de cette expérience, et sans qui rien n'aurait été possible.

Madame l'inspectrice d'académie Catherine PLANKEELE, monsieur l'inspecteur d'académie Bruno BOUCHARD, Pascale CATOIRE, Maryse CHRETIEN, ainsi que l'ensemble des inspecteurs d'académie du primaire et du secondaire de la région Centre val de Loire, pour leur soutien tout au long de ce travail et leurs réponses à mes nombreuses questions.

Les évaluateurs, qui ont accepté de prendre le temps de noter de nombreux enregistrements.

L'ensemble des élèves ayant participé à cette recherche expérimentale, pour leurs retours positifs et leur sérieux.

Les professeurs stagiaires et professeurs du primaire et d'anglais qui ont gentiment répondu à mes questions.

Ma famille et mes amis, pour leur soutien sans faille.

i

## Sommaire

Remerciements	i
Sommaire	ii
Introduction	1
1. Acquisition de la langue maternelle : perception et production	6
1.1. Les capacités de perception en L1	7
1.1.1. Développement du système auditif : des capacités auditives prénatales	7
1.1.2. Développement des capacités auditives chez le nouveau né et chez l'enfant	10
1.2. Développement des capacités de production en L1	16
1.2.1. Les jeunes enfants : locuteurs universels ?	17
1.2.2. Développement d'une production spécifique à la langue maternelle	18
1.2.3. L'acquisition progressive des segments et de la prosodie de la L1 par l'enfant	20
2. Acquisition d'une langue étrangère	30
2.1. Apprentissage d'une langue étrangère : pourquoi est-il plus complexe que celui de langue maternelle ?	
2.1.1. Les contraintes biologiques	
2.1.2. L'existence d'un système phonologique préétabli	
2.1.2. L'acquisition du langage écrit en L1 et la cohérence graphie-phonie en L1 et er	
2.1.3. L'acquisition da langage cert en L1 et la concrence graphic phonic en L1 et el	
2.1.4. La considération du facteur de la motivation	41
2.1.5. L'exposition à la langue	43
2.2. Conditions optimales pour l'apprentissage d'une L2	47
2.2.1. L'intérêt d'un entrainement régulier et qualitatif	48
2.2.2. Apprentissage d'une L2 : la prosodie, puis les segments	50
2.2.3. Les différences individuelles (ou Individual Differences (ID's))	54
3. Enseignement des langues étrangères en France	58
3.1. Historique de l'enseignement des langues en France : la place de la prononciation e la compréhension orale du XVI <sup>e</sup> siècle aux années 1970	et de 59

3.2. L'enseignement de l'anglais oral de nos jours	69
3.2.1. De l'approche communicative à la perspective actionnelle	69
3.2.2. Les recommandations ministérielles concernant le travail sur l'anglais or	ral en
classe	72
3.2.3. Attentes du ministère et réalité de l'enseignement de l'anglais oral : cond	
ou divergence ?	81
4. Partie expérimentale	90
4.1. Introduction	91
4.2. Étude pilote	94
4.2.1. Protocole expérimental de l'étude pilote (Pesty, 2016)	94
4.2.2. Résultats et limites méthodologiques de l'étude pilote (Pesty, 2016)	97
4.3. Étude remaniée	100
4.3.1. Révisions méthodologiques	100
4.3.2. Présentation des sujets	104
4.3.3. Questions méthodologiques relatives à la mise en place de l'entraînemer en phonétique	
4.3.4. Entraînement renforcé en phonétique proposé	119
5. Résultats et discussion	158
5.1. Sessions d'évaluations : présentation des tests et de la procédure	159
5.1.1. Test de lecture	160
5.1.2. Test de production spontanée	162
5.1.3. Protocole pour les sessions d'évaluation et données collectées	164
5.2. Présentation des évaluations : évaluateurs et instructions	167
5.2.1. Évaluateurs sélectionnés	167
5.2.2. Évaluations : échelle de notation et consignes données aux évaluateurs	169
5.3. Hypothèses, analyses et résultats	171
5.3.1. Hypothèses	171
5.3.2. Analyses et résultats : test de lecture	175
5.3.3. Analyses et résultats : test de production spontanée	184
5.4. Discussion	185
5.5. Conclusion	195
Bibliographie	200

Webographie	231
Annexe 1 : Questionnaire professeurs des écoles	232
Annexe 2 : Questionnaire professeurs d'anglais (secondaire)	234
Annexe 3 : Questionnaire pour profils élèves (témoin + testée)	237
Annexe 4 : Questionnaire post-expérience classe testée	240
Annexe 5 : Instructions données aux évaluateurs (lecture + production spontanée)	242
Annexe 6 : Items lus pour les tests de lecture	245
Annexe 7 : Fiches 'déclencheur de parole' tests de production spontanée (3)	247
Annexe 8 : Détails des notes	250



« Pourquoi les étudiants français ont-ils un mauvais niveau d'anglais ? ».

Voici le titre donné à un article publié en 2013 par le magazine *Le Monde*. Une simple recherche sur internet fera instantanément ressortir ce constat : les Français sont « nuls » en langues, et particulièrement en anglais. Ceci fut d'ailleurs empiriquement démontré à de nombreuses reprises, grâce par exemple aux publications annuelles d'Education First, qui propose chaque année un rapport affichant le classement des pays européens (et du monde) selon la maitrise en anglais de leurs habitants<sup>1</sup>. Entre 2011 et 2018, la France se classait très régulièrement parmi les derniers pays d'Europe, avec une maitrise de l'anglais évaluée six fois comme moyenne, et deux fois faible. Les difficultés dans l'apprentissage seraient particulièrement flagrantes pour la prononciation et la perception de la langue anglaise (Moore-Mauroux, 2010; Capliez, 2011; Henderson et al., 2012; Huart 2010 par exemple). Les typologies des erreurs de prononciation commises par les apprenants français proposées par Herry-Bénit (2011) ou Capliez (2011) soulignent l'ampleur des difficultés lors de l'apprentissage de l'anglais oral. Parmi les nombreuses erreurs identifiées au niveau segmental (consonnes ou voyelles), les Français peinent à réaliser certaines fricatives comme le /ð/ de 'this' par exemple, qu'ils remplacent régulièrement par le son français /z/, ou encore la diphtongue [e1] dans 'say' qui sera prononcée [sè]. Au niveau prosodique (accents, intonation, quantité ou rythme), Herry-Bénit (2011 : 89) notait par exemple : « [Pour les mots dissyllabiques, les étudiants français tendent à déplacer] les accents ce qui a pour conséquence directe une mauvaise prononciation des voyelles réduites ou pleines. ». Cette mésaise des apprenants français de l'anglais à l'oral n'est pourtant pas nouvelle, et Chaffurin affirmait déjà dès 1934 : « La prononciation de l'anglais est difficile pour un Français (...) » (1934 : XXIX). Puisque le problème est identifié depuis longtemps et qu'il perdure à en croire la littérature récente, nous pouvons nous demander pourquoi la situation n'a pas évolué au cours du dernier siècle. Un rapport publié par Education First (EF) en 2013 suggérait que l'une des raisons, en plus d'un faible taux d'exposition à la langue étrangère notamment, tiendrait à l'enseignement prodigué aux élèves au cours de leur scolarité:

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Pour plus de détails sur ce classement, consulter : https://www.ef.fr/epi/regions/europe/france/

France currently has the weakest English skills in Europe. Our findings are in line with other research on English proficiency trends in France. It appears that the declining level of English ability in adults is led by young people, who are leaving school with weaker English than ever before. (...) In response to this worrying finding, in 2002, the French Education Ministry implemented a major education reform in foreign language instruction. Despite the reform, between 2004 and 2010, English skill levels among teens declined further in all areas, according to tests administered by the French Education Ministry. To date, there are no signs of progress. (...) Research in the past two decades has shown that students are leaving French schools with poor English and that reforms intended to improve their skills are not working. Our research mirrors these findings, as we see these graduates bringing down the average English proficiency level of the French workforce. (Rapport Education First EF – EPI, 2013: 22-23)

L'enseignement des langues en France serait donc à parfaire si l'on souhaite un jour voir le niveau général des élèves s'améliorer. Si nous nous intéressons à présent au sujet de cette thèse, l'acquisition de la prononciation d'une L2, les chercheurs de tous les pays dénoncent de manière générale le manque de considération des professeurs pour l'enseignement de la prononciation, qui serait l'« orphan » ou la « Cinderella » des cours de langues (Gilbert, 2010 ; Kelly, 1969). Pour Derwing (2010), Macdonald (2002) ou encore Breitkreutz *et al.* (2001), le fait que la prononciation soit si peu enseignée serait étroitement lié au manque de formation des enseignants dans le domaine, qui ne se sentiraient alors pas capables ou désireux de s'y investir. Pourtant, l'acquisition d'un bon anglais représente aujourd'hui un atout, notamment dans le monde du travail, comme le soulignait Richards :

The worldwide demand for English has created an enormous demand for quality language teaching and language teaching materials and resources. Learners set themselves demanding goals. They want to be able to master English to a high level of accuracy and fluency. Employers, too, insist that their employees have good English language skills, and fluency in English is a prerequisite for success and advancement in many fields of employment in today's world. The demand for an appropriate teaching methodology is therefore as strong as ever. (Richards, 2006: 1)

Ainsi, nombre de chercheurs ont souhaité savoir s'il existerait un moyen d'aider les apprenants L2 à acquérir plus aisément et/ou rapidement une bonne prononciation de la langue étrangère étudiée. Les résultats des recherches menées sur le sujet sont globalement concluants, et de nombreuses expériences ont pu démontrer l'efficacité d'enseignements, de matériels ou de méthodes pour permettre aux apprenants d'améliorer plus ou moins significativement leur production ou perception en L2 (Derwing *et al.*, 1998 ; Atli & Bergil, 2012 ; Lively *et al.*, 1994 ; Krzonowski, 2016 pour ne citer que ces travaux).

Cependant, nous avons constaté en lisant les études sur le sujet qu'une majorité des expériences menées sur ces entrainements spécifiques et leurs effets sur les performances des apprenants n'ont pas été mises en place dans un cadre scolaire, mais plutôt 'en laboratoire' ou dans des

classes du supérieur sélectionnées en amont par le chercheur. Or, il semblerait que la solution pour aider les apprenants français à acquérir une bonne prononciation de l'anglais se trouve dans l'enseignement prodigué aux plus jeunes, surtout durant le temps scolaire. En effet, une très grande majorité des Français apprennent l'anglais à l'école, et tester un enseignement efficace dans ces conditions et avec ce public d'apprenants parait pertinent. Malheureusement, à notre connaissance, un nombre très restreint de recherches portent sur l'efficacité d'un entrainement en phonétique sur le temps scolaire (primaire ou secondaire) et sur la viabilité d'un tel entrainement dans ce contexte. En effet, travailler dans le cadre scolaire, primaire ou secondaire, impose des conditions expérimentales particulières, comme la difficulté à choisir ses effectifs, des groupes d'apprenants parfois très hétérogènes, aux profils différents, ou encore les aléas de la collaboration avec un enseignant dont les objectifs peuvent être différents, etc. Notre sentiment était que même parmi les études menées 'en classe', les chercheurs ne s'étaient pas imposés de travailler dans les conditions réelles d'enseignement (propres au primaire ou secondaire), un élément mis en lumière par Ellis, qui écrivait à propos de la 'Classroom Centered Research' (CCR):

(...) the CCR carried out inside language classrooms has often entailed interference with prevailing conditions in order to meet the requirements of experimental design. Second, the problems selected for enquiry in CCR often reflect the concerns of SLA rather than those of LP; that is, they do not always reflect what teachers themselves find problematic. Third, CCR [...] is still remote from the actual practice of language teaching. (Ellis, 1997:75)

C'est pourquoi nous avons mis en place une expérience afin de répondre concrètement aux questions suivantes :

Inclure un entraînement renforcé en phonétique anglaise dans les classes du secondaire est-il possible pour les enseignants ? D'autre part, en raison des conditions d'enseignement propres aux classes du secondaire, peut-on retrouver les mêmes résultats positifs que ceux obtenus dans d'autres expériences comme celles menées par Capliez (2016) ou Derwing, Munroe et Wiebe (1998) par exemple, et observer une amélioration du niveau des apprenants en termes de prononciation de l'anglais oral à l'issue de la période d'instruction ?

Pour ce faire, nous avons mis en place une expérience pendant 23 semaines dans deux classes de secondes : une classe fut entrainée, et l'autre, qui servait de groupe de contrôle, non. Notre principal but était de vérifier si nous pouvions réussir à intégrer un entrainement en phonétique qui soit à la fois efficace pour améliorer les performances des élèves **et** utile à l'enseignante.

Notre étude a ceci de particulier que nous avons collaboré étroitement avec l'enseignante tout au long de l'expérience, en essayant de comprendre ses attentes, ses objectifs, et nous sommes imposé de trouver un protocole expérimental qui tienne compte des intérêts scientifiques et pédagogiques. Ces réquisits devaient garantir des résultats non biaisés, et permettre de savoir si, en conditions scolaires réelles, nous pouvions améliorer significativement la prononciation des élèves entrainés ou non.

Nous avons conçu cette thèse autour d'un protocole expérimental du type pré-test / traitement / post- test / temps sans intervention du chercheur / test-trace, qui devait rendre possible l'évaluation des progrès effectués par les deux classes au cours de l'expérience en termes de qualité de prononciation de l'anglais. L'analyse des résultats collectés pour la classe testée doit permettre de vérifier l'efficacité de l'entrainement proposé aux élèves de cette classe, et celle des données recueillies dans la classe témoin de contrôler l'évolution typique d'une classe de seconde au cours d'une année scolaire (en même temps qu'il sert de groupe de contrôle pour la classe testée).

Cette thèse comporte cinq chapitres. Les trois premiers permettent de poser un cadre théorique utile à la considération de notre question de recherche présentée précédemment. Ainsi, le premier chapitre traite de l'acquisition de la langue maternelle. Nous nous intéresserons successivement au développement des capacités de perception puis de production de l'enfant (du stade embryonnaire à l'adolescence). Cette section rend possible dans le chapitre deux une comparaison entre l'acquisition d'une langue maternelle et l'apprentissage d'une langue étrangère, visant à répondre aux questions suivantes : 1) Pourquoi l'apprentissage d'une langue étrangère est-il plus complexe que celui de notre L1 ? 2) Quelles sont les conditions optimales d'apprentissage d'une L2 ? Ce deuxième chapitre a notamment pour but de préparer une réflexion sur la meilleure manière d'aider les apprenants français à acquérir une bonne prononciation de l'anglais, mais également d'amorcer un questionnement sur la possibilité qu'a ou non un enseignant de langues de faciliter l'apprentissage de l'anglais oral sur le temps scolaire. Le troisième chapitre traite quant à lui de l'enseignement des langues en France. Après avoir présenté un historique des pratiques pédagogiques utilisées au cours des siècles pour enseigner (ou non) la prononciation et la perception en L2, nous voulons proposer une étude des recommandations ministérielles actuelles concernant l'enseignement de l'anglais oral dans les classes françaises (primaire et secondaire). Cette section permettra de mieux comprendre quels sont les objectifs du Ministère de l'Education Nationale dans ce domaine, et comment il propose de remédier aux problèmes de faible niveau des élèves constatés et mentionnés précédemment dans l'introduction. Nous considérons que cette section a deux desseins : tout d'abord, vérifier que les directives données par le Ministère soient effectivement en accord avec les résultats de la recherche et concordent au mieux avec les conditions optimales d'apprentissage d'une L2 décrites dans le chapitre deux. D'autre part, ces pages seront utiles pour aborder la dernière question levée dans ce chapitre : Attentes du ministère et réalité de l'anglais oral : concordance ou divergence ? Pour y répondre, nous l'enseignement de présenterons notamment une étude que nous avons menée sur les pratiques pédagogiques des professeurs du primaire et secondaire en matière d'enseignement de l'anglais oral, mais aussi sur leurs formations. Les résultats de cette enquête seront présentés et discutés. Le quatrième chapitre présente quant à lui l'expérience support de cette thèse. Nous commencerons par décrire une étude pilote que nous avions menée en 2016, puis l'ensemble des éléments relatifs à cette seconde recherche remaniée (questions méthodologiques, profil des sujets ou encore le type d'entrainement proposé à la classe testée par exemple). Le cinquième et dernier chapitre consiste en la présentation des évaluations, des évaluateurs et consignes qui leurs ont été données, des hypothèses formulées dans le cadre de cette étude ainsi que des résultats obtenus, qui seront ensuite commentés. Enfin, nous proposerons une conclusion à ce travail de thèse.

## 1. Acquisition de la langue maternelle : perception et production

Ce chapitre traite la façon dont l'homme acquiert sa langue maternelle. Certains chercheurs (DeCasper & Spence, 1986; Mattock *et al.*, 2010 par exemple) se sont proposés de montrer que le fœtus entendrait les contours intonatifs, et que le développement des capacités auditives du nouveau-né serait déjà amorcé lorsqu'il nait. En revanche, l'enfant n'acquiert ses capacités de production qu'après la naissance. Pour comprendre comment le nourrisson apprend à discriminer les sons appartenant à sa langue maternelle, certains facteurs tels que le développement physiologique et neuronal du bébé seront pris en compte. Dans un second temps, nous verrons comment l'enfant s'approprie les segments et la prosodie de sa L1. Nous considérerons différents types de productions de l'enfant entre sa naissance et la maitrise de la prononciation de sa langue maternelle, tels que les pleurs, le babillage, ou l'apparition des premiers mots. Le but de ce chapitre est de préparer une comparaison entre l'acquisition du langage oral d'une L1 et celle d'une langue étrangère.

#### 1.1. Les capacités de perception en L1

#### 1.1.1. Développement du système auditif : des capacités auditives prénatales

Les chercheurs ont longuement débattu à propos du moment qui correspondrait au début du développement des capacités auditives de l'enfant. À la fin du XX<sup>e</sup> siècle, différentes hypothèses sur l'état des capacités auditives de l'enfant à la naissance et sur leur développement au cours de la première année étaient proposées. Aslin et Pisoni (1980), reprenant les travaux de Gottlieb (1976), avaient pensé quatre théories reprenant les idées principales des chercheurs concernant la perception du langage chez l'enfant. Ingram (1989) expliquait :

Aslin & Pisoni (1980) (...) propose four possible theories of speech perception. (...) the perceptual learning theory, (...) the attunement theory, (...) the universal theory, [...and] the maturational theory (...) (Ingram, 1989: 84)

Ces quatre théories ne s'accordaient pas quant à l'état des capacités auditives du nouveau-né. La *perceptual learning theory* par exemple, stipule que l'enfant ne disposerait pas d'aptitudes innées en ce qui concerne la perception du langage. Ingram expliquait :

(...) the perceptual learning theory (...) proposes that the child's perception is undeveloped at birth. During the first year of life, however, the infant's experience with auditory input will lead him to recognize or perceive individual speech sounds. This theory, then, predicts that the young infant will be very poor at speech perception, and that he will only be able to perceive the distinctions of the language he is learning. (Ingram, 1989: 85)

D'autres théories, en revanche, proposent que les nouveaux-nés disposeraient de capacités auditives à leur naissance, plus ou moins accomplies selon la théorie choisie. L'attenument theory affirme ainsi que l'enfant naitrait avec la capacité de percevoir certains sons 'basiques', et que la perception de sons complémentaires appartenant à sa langue maternelle et ne faisant pas partie de ce set initial ne pourrait s'acquérir que si l'enfant est exposé à ces derniers. Ingram précisait à propos de cette théorie :

The attunement theory proposes that the infant is born with the ability to perceive some of the basic sounds of language: other sounds, however, will develop as the result of experience with the language being acquired. (...) The sounds that the infant can perceive at birth will either be maintained, if they are in the language being acquired, or lost, if they are not in the language. Other sounds will be added if they are in the language but not part of the innate set. (Ingram, 1989: 85)

L'universal theory quant à elle propose que l'enfant serait capable à la naissance de percevoir l'ensemble des sons présents dans les langues parlées par les humains, sous-entendant là aussi

l'existence de capacités de perception innées. Cette capacité universelle se perdrait progressivement et l'enfant sélectionnerait les sons appartenant à sa langue maternelle, et éliminerait les autres de son répertoire. Ainsi, un enfant japonais ne discriminerait plus les liquides /l/ et /r/ (Strange & Dittman, 1984), contrairement à un Français par exemple.

Enfin, la maturational theory préconise une approche biologique, qu'Ingram résumait ainsi :

The maturational theory (...) claims that the infant's perceptual ability appears according to a biologically determined schedule that is virtually unaffected by experience. This theory predicts that all children will show these new perceptual abilities at approximately the same times. (Ingram, 1989: 85)

Ces quatre théories permettent de voir que jusqu'à la fin du XX<sup>e</sup> siècle, il n'existait pas encore de réel consensus sur l'état des capacités de perception du nouveau né. Certains pensaient que l'enfant disposerait de capacités innées de perception du langage à la naissance, comme l'avancent l'attenument theory ou l'universal theory, tandis que d'autres argumentaient que l'enfant naitrait sans la moindre capacité de perception, comme le proposait la perceptual learning theory, qui postulait une compétence que l'on acquerrait plutôt qu'une compétence innée.

Les avancées scientifiques, méthodologiques et technologiques ont permis d'apporter de nouveaux éléments de réponses, mettant en avant la capacité du fœtus à percevoir certains éléments de langage *in utero*. Ainsi, en 1988, Querleu *et al*. déclaraient :

The fetus can hear during the last trimester of pregnancy. Consistent reponses to acoustic stimuli have been observed from 28 weeks onwards [and even if] (...) only 30% of the phonetic information is available to the fetus, (...) intonation is almost perfectly transmitted to the amniotic sac. (Querleu *et al.*, 1988: 191).

Ces capacités auditives prénatales sont rendues possibles grâce au développement *in utero*. En effet, certaines caractéristiques physiques du fœtus seraient similaires à celles de l'adulte. L'oreille moyenne est ainsi formée avant la fin du dernier trimestre de grossesse, les osselets atteignent leur taille définitive aux alentours du huitième mois de grossesse, et l'oreille interne est constituée vers 6 mois, et ressemble d'un point de vue anatomique à celle d'un adulte dès la naissance (Ingram, 1989 : 192). Les autres parties du système auditif n'étant pas encore fonctionnelles ou seulement en partie à la naissance continueraient ensuite de se développer jusqu'à un âge avancé selon certains chercheurs. Ainsi, Mattock *et al.*, citant les travaux de Lecanuet *et al.* (1995) et de Poulsen *et al.* (2007) formulent l'hypothèse que le développement

auditif pourrait en réalité commencer avant les 28 semaines *in utero* mentionnées par *Querleu et al.* (1988), et pourrait s'étendre jusqu'à l'âge de 40 ans :

It is not entirely clear when human hearing begins, but behavioural indices, such as fetal movements in response to external sound, suggest that it is around the 25th week of gestation (Lecanuet *et al.* 1995). However, this 'onset of hearing' marks one but significant event in a developmental sequence that begins at conception and continues, according to a recent cortical-evoked potential study (Poulsen *et al.* 2007), to somewhere beyond 40 years of age. (Mattock *et al.*, 2013:3)

Une fois le développement du système auditif amorcé au cours du dernier trimestre de grossesse, le fœtus peut alors devenir réceptif aux stimulations auditives qui l'entourent. Il peut dès lors présenter des réponses pouvant être interprétées comme étant un signe de perception auditive, tel qu'un abaissement du rythme cardiaque fœtal par exemple (Grimwade *et al.*, 1971; Birnholz & Benacerraf, 1983; Zimmer *et al.*, 1993). De plus, il a été démontré que les nouveaux nés préfèrent la voix de leur mère à d'autres voix, et DeCasper *et al.* formulent l'hypothèse qu'une telle préférence à la naissance devrait être le résultat de l'expérience auditive prénatale du bébé, ce qui soutiendrait l'hypothèse selon laquelle le fœtus peut effectivement entendre:

Human newborns (...) prefer their own mothers' voices to those of other other females, female voices to male voices (...). Why should newborns prefer some sounds over others? One hypothesis is that their auditory preferences are influenced by prenatal experience with their mothers' speech and heartbeats (...). (DeCasper *et al.*, 1986; 133)

Chelli & Chanoufi soutiennent également que le fœtus pourrait effectivement entendre et que le nouveau né bénéficierait dès la naissance de l'expérience auditive vécue pendant la grossesse, allant même jusqu'à parler d'un « apprentissage fœtal » :

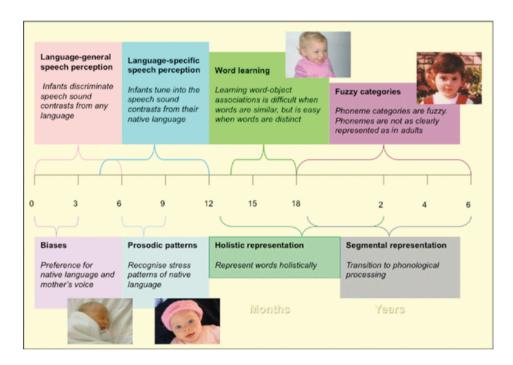
(...) plusieurs constatations rendent compte d'une mémorisation des expériences auditives par le fœtus, allant jusqu'à autoriser certains à utiliser le terme « d'apprentissage fœtal ». Le fœtus peut mémoriser non seulement la voix de sa mère mais aussi de sons plus complexes de l'environnement acoustique extra-utérin avec une capacité étonnante de discrimination. (Chelli & Chanoufi, 2008 : 554)

L'influence de l'expérience auditive prénatale sur les préférences auditives néonatales et postnatales n'est par ailleurs pas propre aux fœtus humains, puisque plusieurs expériences ont permis d'observer des phénomènes similaires chez d'autres mammifères, comme le cochon d'Inde ou le mouton (Vince, 1981 ; Vince *et al.*, 1982).

#### 1.1.2. Développement des capacités auditives chez le nouveau né et chez l'enfant

La section précédente a permis d'établir que le développement du système auditif et des capacités de perception commence *in utero*.

Nous souhaitons à présent nous intéresser au développement de ces capacités sensorielles après la naissance, et présenter les différentes étapes qui mènent l'enfant jusqu'à la parfaite perception de sa langue maternelle. Pour étudier ceci, nous prendrons comme base de discussion le schéma que proposaient Mattock *et al.* (2010 : 2) et présenté ci-dessous :



Baby steps to language. Timeline of major achievements in speech perception during infancy (0 - 18 months) and early childhood (18 months - 6 years) - By Mattock et al. (2010)

Nous souhaitons souligner que si Mattock *et al.* ont décidé d'associer chacune des étapes clés du développement des capacités de perception de l'enfant à des périodes / âges précis, ('language –general speech perception' entre 0 et 3 mois par exemple), d'autres comme Capliez (2016) avaient fait le choix d'un schéma présenté sous forme d'un continuum plutôt que par une frise chronologique avec des dates précises comme l'ont fait *Mattock et al.* (cf. figure cidessus). Ainsi, Capliez expliquait :

The timeline representing the foetus and infant's development of L1 prosody and segments perception is presented in the form of a continuum, because the acquisition of any phonological

feature greatly depends on the individual children (also see Mattock, Amitay, & Moore, 2010). (Capliez, 2016: 12)

Effectivement, il peut sembler pertinent de représenter le processus du développement des capacités de perception du langage par un continuum plutôt que par des dates fixes, puisque comme le souligne Capliez, chaque enfant n'acquière pas les différents éléments du langage au même rythme, et qu'il existe bien des différences individuelles qui doivent être prises en compte. D'autre part, chacune des étapes proposées par Mattock *et al.* ne s'arrête en réalité pas de façon abrupte, mais chaque période du développement remplacera plutôt progressivement l'étape précédente.

Nous avons malgré cela choisi de considérer le schéma proposé par Mattock *et al.* car en dépit du fait que les périodes associées au développement des capacités de perception du langage soient représentées comme étant des étapes se succédant les unes aux autres de façon abrupte, il dégage les grandes étapes pertinentes que nous souhaitons aborder dans ce chapitre.

#### Étape 1 : Language-general speech perception

Le schéma de Mattock *et al.* propose comme première étape du développement de la perception du langage le '*language-general speech perception*' (0 à 6 mois) qu'ils définissent ainsi : « infants discriminate speech sound contrasts from any language ». Cet intitulé fait référence à ce que les chercheurs appellent *l'auditeur universel* et qui correspondrait à une caractéristique propre au nouveau-né. Nous avons mentionné dans la section précédente *l'universal theory*, qui prédisait que l'enfant naitrait avec la capacité de percevoir n'importe quel son présent dans n'importe quelle langue parlée sur terre (Ingram, 1989). Vihman, parlant de la perception du langage chez les nouveaux nés, décrivait cette notion d'universalité en ces termes :

Universality is seen (...) in the capacity of infants to discriminate virtually any segmental contrast tested experimentally in the early months, whether or not one or both of the sounds tested occur in the ambient language (see review in Jusczyk, 1997). (Vihman, 2014: 437)

Notons qu'ici, 'ambient language' renvoie aux langues parlées autour du nourrisson, et donc à sa/ses langue(s) maternelle(s). Capliez précise que l'universalité en matière de perception du langage chez les nouveaux nés ne se limiterait d'ailleurs pas seulement à leur capacité à discriminer les segments entre plusieurs langues, mais concerne également leur capacité à différencier deux langues en se basant sur des critères prosodiques :

(...) newborns and infants are capable of discriminating between their L1 and other languages provided that they contain certain differences at the segmental and/or suprasegmental levels, [as a consequence] they have been referred to as *universal learners*. (Capliez, 2016: 11)

Il a effectivement été démontré à plusieurs reprises que le nouveau né peut rapidement faire la différence entre sa langue maternelle (ou des langues semblables d'un point de vue segmental ou suprasegmental) et une autre langue ne partageant pas les mêmes caractéristiques. Les propos de Capliez, soutenant le principe d'universalité mentionné précédemment, sont fondés sur la considération de plusieurs expériences ayant démontré la capacité de nourrissons de moins d'un mois à différencier plusieurs langues grâce aux différences segmentales ou prosodiques leur étant propres (Eimas *et al.*, 1971 ; Christophe, Mehler, and Sebastian-Galles, 2001 ; Jusczyk, 1992 ; Nazzi, Bertoncini, & Mehler, 1998 par exemple).

Kuhl précise que d'un point de vue neurophysiologique, le nouveau-né doit avoir des capacités cérébrales suffisamment développées pour percevoir de façon différenciée chacune des langues auxquelles il est exposé à la naissance :

(...) brain and behavioral studies indicate a very complex set of interacting brain systems in the initial acquisition of language, (...). Infants (...) must begin life with brain systems that allow them to acquire any and all languages to which they are exposed, and can acquire language as either an auditory-vocal or a visual-manual code, on roughly the same timetable (Petitto and Marentette, 1991). (Kuhl, 2010: 715)

Si les capacités cérébrales permettent dès la naissance à n'importe quel enfant de percevoir n'importe quelle langue, l'idée que les nouveaux-nés soient *auditeurs universels* serait alors confirmée. Il est cependant utile de rappeler que le développement du cerveau chez l'enfant reste un long processus, comme le rappelaient Pasquinelli & Delorme :

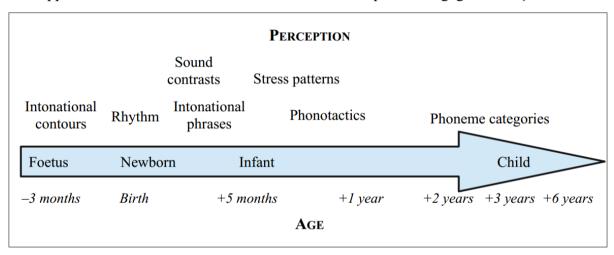
[La] mise en place des neurones et de leurs connexions, [l'] émergence d'une architecture fonctionnelle en réseaux spécialisés, [l'] apprentissage, [l'] émergence de capacités cognitives complexes [font partie du] long développement du cerveau humain (...). Dans l'espèce humaine, la durée du développement du cerveau après la naissance est particulièrement longue. Cette période d'immaturité et de dépendance vis à vis des adultes permet, et même favorise, l'apprentissage. (...) Le processus de maturation et développement du cerveau est (...) particulièrement important au cours des mois de vie prénatale et des premières années de vie. (Pasquinelli & Delorme, 2016, en ligne)

Ainsi, l'enfant ne nait pas avec un cerveau permettant une acquisition immédiate du langage oral. D'un point de vue biologique, l'enfant ne nait pas non plus avec l'ensemble de son système auditif développé, et il ne posséderait des capacités auditives basiques pleinement développées

que vers 6 mois. Ainsi, la perception de certains éléments sonores serait obérée pour des raisons ph ysiologiques.

Enfin, comme il a été dit, le nouveau né est particulièrement sensible à la prosodie. Sa perception des segments et sa capacité à les discriminer ne s'affineront que plus tard, comme l'évoquait Capliez (2016 : 12) : « prosodic cues appear to be perceived at a very early stage, even intra-uterine, whereas segmental cues gain in importance later on in the child's development. ».

Capliez présentait le développement de la perception de la L1 et l'ordre dans lequel se développe la sensibilité de l'enfant à certaines caractéristiques du langage de la façon suivante :



Timeline of L1 perception development. By Capliez (2016)

Nous constatons effectivement que le jeune enfant est tout d'abord sensible à la prosodie (« intonational contours », « rhythm », « intonationale phrases » ou encore « stress patterns ») et ce dès le dernier trimestre de grossesse, alors que la sensibilité aux segments ne se développe que plus tard.

#### Étape 2 : Biases

Mattock *et al.* présentent en deuxième étape dans leur schéma ce qu'ils nomment « biases », ou « preference for native language and mother's voice » (0 à 3 mois). Si nous avons évoqué l'existence d'une préférence du fœtus puis du nouveau-né pour la voix de sa mère, les auteurs parlent également d'une préférence du nourrisson pour sa langue maternelle dès la naissance. Ceci pourrait être hypothétiquement associé à l'expérience auditive prénatale mentionnée dans

la section précédente, puisque le fœtus serait sensible aux contours intonatifs des langues parlées autour de / par sa mère dès le troisième trimestre de grossesse. La préférence du fœtus pour la voix de sa mère s'accompagnerait d'une préférence pour la langue maternelle en raison d'une sensibilité développée autour des contours intonatifs, une hypothèse soutenue par plusieurs études. Mattock *et al.* expliquent :

There is some evidence that prenatal experience with sound affects postnatal speech preferences. Specifically, newborn infants to respond preferentially to speech that they were exposed to in utero. Using non-nutritive sucking paradigms it has been found that new borns have a preference for (...) their native language from a foreign language of a different rhythm class (Moon et al., 1993). (...) The infants' experience with the prosodic and rhythmic components of the preferred speech is hypothesized to drive these preferences. (Mattock et al., 2010: 302).

Capliez, s'appuyant sur les recherches menées par Speer & Ito (2008) soutient que le nouveauné présenterait une sensibilité accrue pour la prosodie de sa L1 par rapport à la prosodie d'autres langues, et ce dès l'âge de 3 jours :

Speer and Ito (2008:91) confirm the infant's early preference to the L1 prosody: Infants acquire language from input that is almost entirely auditory, and have been shown to prefer the sound of their native language over others as early as 3 days of age, an effect attributed to their ability to recognize its prosodic form. (Capliez, 2016:9)

Selon Capliez, cette préférence précoce pour la prosodie de la L1 serait imputable à l'utilisation du *motherese*, ou *infant-directed speech* (IDS). Zhao *et al.* définissent l'IDS de la façon suivante :

When talking to infants and young children, people in virtually every language environment naturally adopt a form of speech that researchers believe is a match with youngsters' developing capacities for speech and language (Ferguson, 1964; Snow, Ferguson, & Social Science Research Council, 1977). Infant-directed speech (IDS) and child-directed speech (CDS) consist of utterances that are shorter, more repetitious, and higher and more varied in pitch in comparison to adult-directed speech (ADS; Fernald & Simon, 1984; Snow, 1977). IDS and CDS are also characterized by vowels that are longer in duration and more "stretched" in acoustic space (Englund & Behne, 2005; Kuhl et al., 1997; Liu, Tsao, & Kuhl, 2009) (Zhao et al., 2011:90).

Capliez, citant Kim, Gold, & Scassellati (2008) explique que l'IDS contiendrait effectivement une prosodie renforcée, ce qui contribuerait à expliquer pourquoi les enfants exposés au *motherese* dans leur langue maternelle développeraient rapidement une préférence et une sensibilité pour la L1 et sa prosodie. En ce qui concerne les segments, Capliez (2016) précise

que les enfants acquièrent le système prosodique de leur L1 avant celui des segments en ce qui concerne la réception.

#### Étape 3 : Language-specific speech perception

D'un point de vue chronologique, la troisième étape sur le schéma de Mattock et al., 'languagespecific speech perception', correspond à la régression des capacités universelles de perception du langage, associée à une augmentation de la sensibilité du bébé à la langue maternelle (4,5 à 12 mois sur le schéma). Ce phénomène est reconnu parmi les chercheurs, qui ont pu remarquer qu'il existe « a decline across age in cross-language speech perception performance » (Werker, 1995 : 89). Werker explique que si les très jeunes enfants présentent de remarquables capacités de perception en tant qu'auditeurs universels, certaines études ont démontré qu'au cours de la première année, ces capacités universelles disparaissent progressivement. Elle mentionne notamment son étude menée en 1981 (Werker et al.) auprès d'enfants anglais de 6 à 8 mois, d'adultes ayant pour L1 l'anglais, et d'adultes ayant pour L1 l'hindi. Le but de l'expérience était de tester la capacité de ces 3 groupes à discriminer /ba/-/da/ (opposition présente en anglais et en hindi) en plus de deux autres oppositions de l'hindi. Les résultats ont démontré que si tous les groupes pouvaient discriminer / b a/-/d a/, seuls les enfants anglais de 6 à 8 mois et les hindis adultes étaient capables de repérer efficacement les contrastes spécifiques de l'hindi. La conclusion de Werker et al. est donc que la sensibilité universelle des nouveaux-nés au langage disparaitrait au fil du temps. Cette hypothèse est également acceptée par Vihman (2015) par exemple, qui précise que la perte des capacités de perception universelles se passerait au cours de la première année de vie de l'enfant. Elle mentionne plusieurs travaux proposant une explication à ce phénomène :

Whereas some kind of cognitive or attentional advance, possibly related to the maturation of the inhibitory system in the second half of the first year (Tipper, 1992; Ruff and Rothbart, 1996), was invoked in the 1990s (e.g., Werker and Pegg (1992), Maye, Werker, and Gerken (2002) have more recently proposed that distributional learning, based on the variability in occurrence of contrasting vs. non-contrasting segments in the input, can account for the decline (see also Anderson, Morgan, and White, 2003; Kuhl, 2004). (Vihman, 2015: 438)

Kuhl (2010) propose une explication faisant référence au développement cérébral de l'enfant entre l'âge de 6 et de 12 mois. L'auteur explique que le développement du cerveau et du circuit neuronal au cours de la première année permet à l'enfant de repérer les phonèmes présents dans sa langue maternelle dans un premier temps (une moyenne de 40 phonèmes par langue est

admise) avant de commencer à acquérir / prononcer des mots appartenant à sa L1. La capacité du nourrisson à retenir les éléments segmentaux et prosodiques de sa langue maternelle et sa perte de sensibilité à ceux des autres langues permet à l'enfant d'éviter une surcharge cognitive, afin de se concentrer sur d'autres tâches, comme la production de la L1 ou l'association de mots à une référence :

(...) neural circuitry and overall architecture develops early in infancy to detect the phonetic and prosodic patterns of speech (Kuhl, 2004; Zhang et al., 2005, 2009). This architecture is designed to maximize the efficiency of processing for the language(s) experienced by the infant. Once established, the neural architecture arising from French or Tagalog, for example, impedes learning of new patterns that do not conform. (Kuhl, 2010: 717)

Le repérage des phonèmes utilisés dans la L1 permet à l'enfant de mémoriser des schémas auditifs au cours de la première année, qui le guideront lorsqu'il commencera à parler vers 12 mois (il s'agit d'une moyenne).

Nous ne traiterons pas des autres points présents dans le schéma de Mattock *et al.*, car nous voulions ici insister sur le développement initial des capacités de perception. Les étapes suivantes ont soit été évoquées ('prosodic patterns', ou 'recognise stress patterns of native language'), ou bien elles relèvent de compétences qui ne sont pas liés directement à la perception (word learning ou holistic representation par exemple). L'enfant devra développer ce que l'on appelle une phonological awareness (« the understanding of different ways that oral language can be divided into smaller components and manipulate [and that] spoken language can be broken down into (...) sentences, (...) words, words into syllables (...), onset and rime (...) individual phonemes (...) (Chard & Dickson, 1999)). Il devra également comprendre que le langage est porteur de références et d'actes. Les deux dernières étapes du schéma, fuzzy categories et segmental representation, peuvent être mises en lien avec les capacités de production de l'enfant.

#### 1.2. Développement des capacités de production en L1

Comment s'effectue le développement des capacités de production de l'enfant et par quelles étapes passe-t-il avant de maîtriser la production des segments et suprasegments de sa langue maternelle? Cette section nous permettra dans le deuxième chapitre de comparer l'acquisition des segments et suprasegments d'une langue maternelle à l'acquisition de ces éléments lors de l'apprentissage d'une langue étrangère.

#### 1.2.1. Les jeunes enfants : locuteurs universels ?

Nous avons évoqué dans la section traitant des capacités précoces de perception de l'enfant l'hypothèse selon laquelle les enfants pourraient être qualifiés d'auditeurs universels. Les chercheurs ont voulu savoir si de telles capacités universelles pouvaient être retrouvées lorsque l'on considère les capacités de production des nouveaux-nés et jeunes enfants, autrement dit, l'enfant auditeur universel est-il également un locuteur universel ? Est-il capable de produire n'importe quel segment / suprasegment de n'importe quelle langue comme il est capable de les discriminer en tâche de perception ? D'autre part, si le jeune enfant était locuteur universel, observons-nous le développement d'une sensibilité / spécialisation pour la production des segments et suprasegments de la langue maternelle, avec la disparition progressive des capacités universelles de production de l'enfant ?

Abercrombie affirme que d'un point de vue morphologique, chaque humain nait avec un physique similaire, permettant ainsi normalement à tout enfant la production de n'importe quel son :

The organs which we use for talking are basically the same, and work in the same way, in all human beings. No racial differences in their structure or their manner of acting have ever been established [...]. It follows from this that everybody who is free from abnormalities is capable of pronouncing anything. The 'unpronouncable sounds' (unpronouncable for everyone except natives) which some languages are alleged to possess are myths. (Abercrombie, 1967: 20)

Ce point de vue tend à soutenir la théorie selon laquelle chaque nouveau né aurait au début de sa vie des capacités physiologiques pouvant faire de lui un locuteur universel (voir aussi Vihman *et al.*, 1986). L'enfant naissant en France possède ainsi les mêmes caractéristiques physiques qu'un enfant né en Espagne ou en Australie, puisque tous trois appartiennent à la même espèce qu'est l'homme<sup>2</sup>. La considération du critère morphologique permet donc d'envisager que l'enfant pourrait effectivement être un locuteur universel ; l'appartenance de l'enfant français à l'espèce humaine sous-entend que le bébé né en France serait normalement tout à fait capable physiologiquement parlant, à terme, de produire tout aussi bien le phonème allemand /pf/, le phonème anglais /ð/ que le phonème serbe /š/, puisque possédant les mêmes

<sup>2</sup> L'espèce est l'entité fondamentale des classifications, qui réunit les êtres vivants présentant un ensemble de caractéristiques morphologiques, anatomiques, physiologiques, biochimiques et génétiques, communes. (Coulais et al., 2012; 35)

caractéristiques physiques que l'enfant allemand, anglais, ou serbe.

Des chercheurs comme Werker (1995) ou Johnson & Reimers (2010) ont soutenu cette théorie. Menn, évoquant la période correspondant à l'expansion du répertoire des sons chez l'enfant de 6 à 12 mois, expliquait qu'on a pu noter des similarités entre les premiers sons produits par des enfants ayant des langues maternelles différentes :

(...) all babies sound similar, even with input languages as different as English, Arabic, Spanish, Japanese, and Chinese (Lee, Davis, & MacNeilage, 2009; Locke, 1983), as shown by studies examining whether listeners or spectrographic analyses could distinguish the babble of babies who have been exposed to different languages. (Menn, 2015: 60-61)

Kaplan & Kaplan, basant leurs affirmations sur des recherches antérieures comme celles de Latif (1934) ou Bean (1932), valident clairement cette hypothèse de l'enfant aux capacités universelles de production, et déclarent :

Commenting on much the early literature on the development of language, Latif (1934, p 60) says, « ... the random sounds first produced by an infant serve as the raw material for its later linguistic progress ». According to this view, an infant begins by emitting all possible sounds only some of which are represented in his or any language. (Kaplan & Kaplan, 1971: 359)

Ainsi, nous constatons que le jeune enfant ne serait donc pas seulement auditeur universel, mais également locuteur universel. Les expériences menées avec les enfants ont d'ailleurs permis d'observer que ces derniers spécialisent ensuite leurs productions pour qu'elles correspondent de plus en plus à la langue parlée dans leur environnement maternel. Comme Mattock *et al.* (2010) avaient mentionné la 'language-specific speech perception period', nous pourrions ici parler de l'existence d'une 'language-specific speech production period'.

#### 1.2.2. Développement d'une production spécifique à la langue maternelle

La section 1.1.2. a permis d'évoquer la 'language-specific speech perception period', qui correspond à un rétrécissement des capacités de discrimination des sons de différentes langues chez l'enfant au cours de sa première année, au profit du développement de ses capacités de perception dans sa langue maternelle. L'enfant passe ainsi progressivement du statut d'auditeur universel à celui d'auditeur mieux adapté à sa tâche de perception. Les chercheurs ont pu observer un phénomène similaire dans le développement des capacités de production chez l'enfant. Vraisemblablement locuteur universel dans les premiers mois de sa vie (cf. section

précédente), le nourrisson se spécialiserait ensuite rapidement dans la production de sons appartenant à sa langue maternelle, comme il s'est spécialisé en activité de réception des segments et suprasegments.

Une supposition répandue est que cette spécialisation relativement précoce pourrait découler du développement des capacités de perception de l'enfant le sensibilisant à sa langue maternelle comme le rappelait Capliez (2016 : 12) : « Through an imitation process, language perception is bound to have an influence on children' early speech production. ». Cet attrait pour la perception des segments et suprasegments de la L1 amènerait donc logiquement le nourrisson à vouloir produire les sons présents dans son environnement direct. L'influence de l'environnement linguistique sur les premiers mots de l'enfant est évoquée par Clark (2003), qui explique que les sons repérés par l'enfant comme étant récurrents dans son entourage puis ayant été stockés en mémoire guideraient l'enfant dans ses premières productions :

One assumption (...) is that children make use of what they already perceive as they start trying to produce words. That is, they rely on stored representations of words and longer expressions heard in the adult speech around them. These stored forms provide readily available models of the targets they are aiming at, models against which they can compare their own productions (Clark, 1982, 1983). (Clark, 2003: 102)

Pour Grunwell (1981), l'influence des capacités précoces de perception de l'enfant sur ses premières productions ne serait pas une hypothèse mais une évidence. Selon elle, le lien phonétique et sémantique entre les premiers mots de l'enfant et le langage utilisé par les adultes serait la preuve d'un lien perception-production : « The appearance of the 'first words' provides unequivocal evidence of the influence of speech input on the child's output, since it can be demonstrated that both phonetically and semantically these words are derived from words in the adult language. » (Grunwell, 1981 : 166). Oller *et al.* (1976) ont d'ailleurs pu démontrer qu'il était possible de retrouver un grand nombre de traits phonétiques de la langue maternelle dans des productions antérieures aux premiers mots de l'enfant, comme dans le balbutiement<sup>3</sup>. Le babillage du nourrisson n'est donc pas strictement identique chez tous les enfants, et dépend là encore de leur environnement. De Boysson-Bardies & Vihman (1991) et Vihman (1996) expliquent que l'enfant commencera progressivement à ne plus produire les sons n'appartenant pas à la / aux langues parlée(s) autour de lui ; l'enfant français arrêtera par exemple de produire le phonème /h/. Le babillage de l'enfant serait notamment influencé par la prosodie de sa langue

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Selon Oller *et al.* (1976), le balbutiement / babillage / ou *babbled speech* consiste en un minimum d'une syllabe produite et comprenant au moins un élément consonantique identifiable. Il doit être produit alors que l'enfant ne pleure pas, ne rit pas etc. Le balbutiement est supposé être vide de sens, et est caractérisé par une prédominance structurelle du type CVCV... (C pour consonne, V pour voyelle).

maternelle, comme le suggère par exemple Cruttenden (2008), qui a pu trouver que des enfants anglais pouvaient imiter le schéma intonatif de leur langue maternelle dans leur babillage en période pré-linguistique (qui s'achèverait entre 9 et 12 mois environ). Levitt & Wang (1991) ont quant à eux pu trouver que le babillage des enfants français contenait davantage de syllabes finales allongées que le balbutiement d'enfants américains, comme on peut l'observer dans les productions correspondantes des adultes. Ces premières vocalises influencées par la perception systématique de la L1 démontrent déjà une certaine spécialisation de l'enfant dans ses productions en faveur de sa langue maternelle. Elle va se renforcer au fil des mois. Capliez spécifie que bien que l'enfant naisse avec des capacités de perception *et* de production universelles qui caractériseront le nouveau-né jusqu'à 6 mois pour ensuite disparaitre, les capacités de production universelles semblent perdurer plus longtemps que celles de la perception :

(...) infants' capacity to discriminate among languages is especially present during the first six months of life, when they begin to develop phonological categories, whereas their production abilities can still cover non-L1 forms up to the age of four years (Jusczyk, 1992). (Capliez, 2016: 20)

Nous allons examiner maintenant par quelles étapes passe l'enfant avant de maitriser la prononciation de sa L1, de sa naissance avec l'apparition des premières vocalisations, jusqu'à à l'âge de 8 ans, où l'enfant est supposé maitriser la production de sa langue maternelle (Ferguson *et al.*, 1992).

## 1.2.3. L'acquisition progressive des segments et de la prosodie de la L1 par l'enfant

L'idée acceptée parmi les chercheurs est que l'ensemble des enfants passerait par les mêmes étapes au cours du développement de leurs capacités de production en L1 (Menn, 2015; Grunwell, 1981; Kaplan & Kaplan, 1971 par exemple). Malgré ces similarités, certaines précautions sont à prendre en compte lorsque l'on considère le développement phonologique de l'enfant, comme l'existence de différences individuelles (Vihman, 1986), qui peuvent occasionner un certain retard (ou une certaine avance) dans le processus de développement d'un enfant par rapport à un autre. Grunwell affirmait à ce propos:

[Talking about phonological development] (...) we advocate caution and flexibility in using (...) age ranges, and would suggest that each age range be viewed as a mean. A spread of  $\pm$  6 months

is quite tolerable within the notion of « normal age range », when varied population of children are taken into account. (Grunwell, 1981 : 181)

Cependant, tous les enfants acquérant normalement le système phonologique de leur(s) langue(s) maternelle(s) semblent passer par les mêmes étapes, et suivant le même ordre. Menn précise que ces étapes ne se succèdent pas, mais se chevauchent plutôt, et explique :

All infants seem to pass through the same stages of vocal development. But these stages do not have sharp boundaries, and vocalizations types typically overlap from one stage to another. A new stage is marked by the appearance of vocal behaviors that are not observed in the preceding period, but the older behaviors may not disappear until weeks or months after the new ones have started. (Menn, 2015: 58)

Nous allons dans la suite de cette section passer en revue de façon chronologique les grandes étapes de ce développement phonologique chez l'enfant apprenant sa première langue, en nous basant entre autres sur les travaux de Menn (2015), Grunwell (1981), Kaplan & Kaplan (1971), Clark (2003), Ingram, (1989), Capliez (2016), Ménard (2004), Vihman (1986, 2015), Cruttenden (2001, 2008), Levitt (1991), Kuhl (2010), Barouillet (2007), Crystal (1973), Oller et al. (1976), Werker (1995), Bertoncini & de Boysson-Bardies (2000).

#### 1) Les premiers sons du nouveau-né conditionnés par son développement physiologique

Beaucoup de chercheurs choisissent de prendre comme point de départ pour l'analyse des productions la naissance de l'enfant. Cependant, il faut à ce moment là prendre en considération le fait que le nourrisson ne possède pas encore un conduit vocal parfaitement développé, ce qui rend plus difficile la production de certains sons et en favorise la production d'autres. Ménard *et al.* (2004), en manipulant artificiellement la forme et la taille du conduit vocal pour qu'il reproduise celui d'un nouveau-né, d'un enfant et d'un adulte notamment, ont prouvé que la configuration du tractus vocal du nouveau né ne l'empêche pas de produire les dix voyelles orales de la langue française (soit /i e e a o o u y ø œ/). Les résultats de l'expérience ont également démontré que la configuration spécifique du conduit vocal des nourrissons favorise la production de voyelles antérieures et ouvertes, comme /a/. L'expression « configuration spécifique » employée par Ménard *et al.* (2004 : 1059) fait référence au fait que le conduit vocal du nouveau-né ne ressemble pas à celui de l'adulte, mais plutôt à celui d'un chimpanzé. Il faudra plusieurs mois de croissance avant que l'enfant ne possède finalement un appareil articulatoire comparable morphologiquement parlant à celui d'un adulte, et pour que les contraintes liées à la physiologie phonatoire de l'enfant s'amenuisent. Ingram expliquait :

[There is] a tremendous physiological development that takes place in the infant's speech apparatus after birth, especially during the first year. These changes will continue in fact up to 14 years of age. It is at approximately 6 months, however, that the child's vocal tract begins to approximate to its adult shape (...). The infant's vocal tract is quite different from the adult's; Lieberman (1975), for example, has noted that the infant vocal tract is actually more similar to that of the adult chimpanzee than it is to that of the adult human. (Ingram, 1989: 97)

Ingram (1989 : 98), se référant aux travaux de Kent (1981) et de Goldstein (1979) précise que le nouveau-né a par exemple un conduit plus court que celui d'un adulte, tout comme l'est son pharynx. Le conduit de l'enfant est proportionnellement plus large par rapport à sa profondeur, et du fait que le nourrisson n'ait pas encore de dents, sa cavité buccale est plus plate que celle d'un adulte, et plus petite. De plus, la langue occupe à cet âge-là une grande proportion de la cavité buccale, et ses mouvements sont limités car la maturation de l'appareil musculaire la contrôlant n'est pas encore aboutie. Enfin, le jeune enfant n'a pas encore de cavité pharyngienne, et sa respiration est principalement nasale, ce qui a une influence sur les sons produits au cours des 6 premiers mois, qui seront donc en majorité nasalisés. La conclusion d'Ingram, partagée par Barouillet (2007), Menn (2015) ou encore Vihman (1986), est la suivante : « These differences combine to demonstrate that the infant's vocalizations will be heavily influenced in the first six months by physiological properties of the developing vocal tract » (Ingram, 1989 : 98).

#### 2) Des premières vocalisations au babillage

Les pleurs des bébés sont considérés comme étant les premières vocalisations du nouveau-né (Capliez, 2016 : 13). Ils font partie de ce que l'on appelle les vocalisations-réflexes, au même titre que les grognements involontaires, les rots ou la toux, qui sont des réponses automatiques reflétant l'état physique de l'enfant et qui ne changeront pas au cours de la première année (Menn, 2015). Kaplan & Kaplan indiquent que les pleurs de bébés ont en réalité dès la naissance un modèle basique particulier, qui respecte les critères suivants :

The basic pattern, according to Wolff, is a rhythmical one consisting of a cry, a rest, an inspiration, and a rest, the whole event extending over the entire exhalation phase of the breathing cycle (...). (Kaplan & Kaplan, 1971 : 362)

Cette forme de pleurs apparait dès la naissance, et pourra être entendue jusqu'à ce que l'enfant atteigne ses 6 mois. Ces pleurs peuvent correspondre à différents schémas temporels ou fréquences variées selon que l'enfant pleure de faim, de colère, ou de douleur par exemple (Kaplan & Kaplan, 1971; Capliez, 2016). À partir de 3 semaines, l'enfant commence à produire des vocalisations qui ne seront plus associées systématiquement à des pleurs : ce que Kaplan &

Kaplan nomment le *pseudo-cry* ou les *non-cry vocalizations*. Menn (2015) mentionne quant à elle l'apparition dès 2 mois des gazouillis et rires, qui sont associés à la production nouvelle de consonnes vélaires et de voyelles postérieures, rendue possible grâce à la rapide croissance de la tête et du cou. De 4 à 6 mois, nous pouvons ensuite noter l'apparition du *vocal-play*, qui correspond à une période où l'enfant semble tester son conduit vocal (Menn, 2015). Il chuchote, crie, et produit des bruits de très hauts ou bas niveaux sonores, comme des cris perçants ou des grognements.

L'âge de 6 mois représente une étape clé du développement phonologique de l'enfant : l'apparition du babillage ou babbling (cf. 1.2.2). Menn (2015 : 59) remarque : « For the first time, babies sound as though they are trying to produce words. (...) During this period, infants start to notice similarities and differences between the sounds they hear and the sounds they produce (Goldstein & Schwabe, 2008; Stoel-Gammon 1998a; 2011) ». Cette période est donc cruciale pour l'enfant acquérant sa langue maternelle. D'un point de vue phonologique, nous pouvons également remarquer que les balbutiements des enfants comprennent de plus en plus de caractéristiques propres aux productions des adultes les entourant (variation dans l'intonation, dans le rythme et les contours, consonnes et syllabes commençant à être articulées plus efficacement et pouvant être identifiées par exemple). Globalement, on observe au cours de cette période des productions de plus en plus adult-like et speech-like, et la propension des nourrissons à vouloir imiter les adultes (Kaplan & Kaplan, 1971; Menn, 2015, Clark, 2003, Vihman & Elbert, 1986). Enfin, Menn (2015) différencie deux types de balbutiements plurisyllabiques, à savoir : « reduplicated babbles (strings of identical syllables, like [bababa]) and variegated babbles (syllable strings with varying consonants and vowels, like [bagidabu]). Reduplicated babbles predominate initially, but around 12 or 13 months, variegated babbles become the more frequent type ». Capliez résumait le babillage de la façon suivante :

(...) more speech-like characteristics are produced, with more vowel-like and consonant-like sounds and seemingly adult intonational patterns. Abercrombie (1967) claims that during the babbling stage, the child runs through the whole gamut of human speech-producing movements. This lasts until the end of the first year of life, and it is completed with a tendency to imitate adult speech. (Capliez, 2016: 13)

Comme expliqué dans la section précédente, le babillage sera aussi l'occasion de voir apparaître des productions conditionnées de plus en plus spécifiques respectant les principales caractéristiques de la langue maternelle de l'enfant (de Boysson-Bardies & Vihman, 1991;

Barouillet, 2017). Nous observons enfin l'expansion progressive du répertoire de sons de l'enfant à partir de 6 mois (Menn, 2015).

## 3) De la fin de la période pré-linguistique à la période linguistique : continuité ou discontinuité ?

La période pré-linguistique correspond à la période où l'enfant ne produit pas encore de langage « intentionnel ». Elle commence à la naissance du bébé, et perdure jusqu'à ce qu'il prononce ses premiers mots. Certains enfants précoces peuvent produire leurs premiers mots aux alentours de 9 mois, et les plus tardifs vers 18 mois (Barouillet, 2017 ; Kaplan & Kaplan, 1971 ; Clark, 2003 ; Bates *et al*, 1988 ; Kuhl, 1992). On estime donc qu'en moyenne, la période prélinguistique prend fin entre 9 et 12 mois. La production des premiers mots marque le début de la période dite linguistique. Capliez précise :

The end of the first year, particularly from nine months, also marks the end of the "prelinguistic period"; their *first words* and *patterned speech* can be heard, with fewer phonetic forms as the L1 gains in importance and influence. In Crystal's (1970:80) words, they are due to the imitation of adult speech and called "primitive lexical items". (Capliez, 2016:13)

Comme le rappelle Capliez (2016), une des questions adressées par les chercheurs et concernant la période pré-linguistique et la période linguistique est de savoir si l'on devrait considérer chacune de ces deux périodes comme étant deux phases totalement distinctes ou bien comme deux phases se chevauchant. Jakobson (1968) expliquait qu'un principe de discontinuité devrait être soutenu pour plusieurs raisons. Clark résume :

(...) observations about babbling have led other researchers to assume discontinuity instead and to argue against any connection between babbling and early words. Jakobson (1968) argued strongly for this view on the following grounds: infants typically make use of different repertoires of sounds in the two activities (babbling and first words); they sometimes stop babbling for a short period (typically while starting to walk) before they produce they first words; and the system of sounds infants used in their first words requires attention to phonological contrasts, unlike the sounds used in babbling. (Clark, 2003; 104)

Cependant, différents chercheurs ont ensuite refusé ce principe de discontinuité et prôné au contraire une certaine continuité entre ces deux périodes propres au développement du langage chez l'enfant en raison des similarités pouvant être remarquées entre les premières vocalisations / babillage et les premiers mots (Clark, 2003 ; Oller et al., 1976 ; Barouillet, 2017 ; Vihman, 1981 ; Crystal, 1973). Oller *et al.* (1976) ont ainsi démontré que le contenu phonétique du

balbutiement partagerait de nombreuses caractéristiques phonétiques avec les premiers mots porteurs de sens produits par l'enfant.

#### 4) Ordre d'acquisition des segments et appropriation de la prosodie de la L1

Pour pouvoir s'exprimer parfaitement dans sa langue maternelle et être compris par ses semblables, l'enfant a besoin de maitriser à terme la prononciation des segments de sa L1, et de respecter les critères prosodiques de celle-ci. L'appropriation d'une langue orale est un processus long et complexe. On estime ainsi qu'un enfant achève en général son développement phonologique aux alentours de 8 ans (Ferguson *et al.*, 1992).

L'ensemble des éléments est acquis de façon progressive. Grunwell rappelait : « a child does not acquire separately each of the phonemes of his language ; he only uses these speech sounds as the 'phonemes' contrasts. In addition, (...), the acquisition of any new sound contrast is usually a gradual process, since the changes in pronunciation tend to spread gradually accross the lexicon » (Grunwell, 1981 ; 172). Si l'on compare l'acquisition des segments et de la prosodie de la L1, nous remarquons par ailleurs que l'enfant finit d'acquérir la prosodie de sa langue maternelle avant de maitriser l'ensemble des phonèmes lui appartenant. La prise en compte de plusieurs observations sur les productions de jeunes enfants (recherches portant sur la fréquence fondamentale, rythme ou l'intonation par exemple) ont permis à Capliez de proposer la conclusion suivante :

(...) the acquisition of the L1 suprasegmental features, through an imitation process of adult native speech, occurs before they completely master the L1 segmental characteristics — which can be achieved up to the age of five years. When children's production of segments is not yet adult-like, their production of the L1 prosody already is, usually around the age of two or two and a half in the case of English-speaking children (Crystal, 1970). Thus, they are believed to have completed the acquisition of suprasegmentals before that of the sound structure of their L1 even during the babbling stage (Watson, Grabe, & Post, 1998; Whalen, Levitt, & Wang, 1991). (Capliez, 2016: 17)

On considère donc que les productions de l'enfant respecteraient la prosodie de sa langue maternelle vers 2 ans au plus tôt. La maitrise totale des segments se réaliserait plus tard. Le système vocalique est acquis aux alentours de 3 ans, et le système consonantique reste le plus long à acquérir, puisqu'il ne sera acquis qu'aux alentours de 5 ans (il s'agit de moyennes, des variations pouvant être observées selon les langues et les individus (Capliez, 2016 ; Grunwell, 1981 ; Cruttenden, 2008)). Quelques études donnent des résultats sujets à caution sur l'ordre d'acquisition des voyelles par les nourrissons. Grunwell (1981) explique cela par le fait qu'il

existe des difficultés pour décider si un enfant produit 'bien' ou 'mal' une voyelle, et considérer qu'il en a acquis la prononciation ou non, en raison de l'existence de nombreuses variations régionales et sociales. Néanmoins, un certain nombre d'études (Crystal, 1976 ; Sander, 1972 ; Locke, 1983 ; Cruttenden 2008 par exemple) ont proposé un ordre d'acquisition des consonnes par les jeunes enfants. En ce qui concerne l'anglais, Grunwell propose le tableau suivant :

TABLE 2. Ages at which consonants are correctly pronounced

	(1) Templin (1957)	(2) Olmsted (1971)	(3) Sander (1972)	(4) Crystal (1976)	(5) Prather et al. (1975)	(6) Arlt & Goodban (1976)
< 2;0		n pb k f	m n pb	m n pb	m n ŋ	
		n	w h	w	h	
2;0–2;6		m g	td kg	n td kg	d k f	
				- "	,	
2;6-3;0	mnŋ p f w h	td v sz w j	f s rlj	fs lj	b t g s w	m n ŋ pb td kg f w h
3;0-3;6	j	·			rt	v
3.6-4.0	b d kg	ŋ ʧ	tfd5 v z∫	r v A S l	g 13	y dz sz z l
4;0-4;6	l A	ф 68 ∫3 rl			dg vθz	ı
4;6 <	t dg vθδz g l		θ <b>δ</b> 3	θ <b>ð</b> 3		θδ r

Proposition d'ordre d'acquisition des consonnes de l'anglais chez l'enfant, par Grunwell (1981)

Il ressort que l'enfant semble dans un premier temps produire en majorité des plosives (/p/ ou /b/ par exemple) et des nasales (/m/ ou /n/), auxquelles peuvent venir s'ajouter des semi-voyelles (/w/) ou le phonème /h/. Les fricatives et affriquées apparaissent comme étant plus difficiles à prononcer, puisque l'acquisition des phonèmes / $\delta$ /-/ $\theta$ / ou / $\frac{3}{-1}$ / n'intervient

respectivement qu'après 3 ans et demi et 4 ans en moyenne (Jakobson, 1941). Cet ordre d'acquisition des consonnes peut être mis en relation avec le développement des capacités physiologiques de production de l'enfant présenté précédemment.

#### 5) Les processus de simplification, ou « simplifications in production »

Si l'enfant n'acquiert que très progressivement les segments et la prosodie de sa langue maternelle, il n'attend pas de maîtriser la prononciation de l'ensemble des phonèmes de sa langue pour tenter de s'exprimer. Si les contraintes physiologiques jouent un rôle dans l'appropriation de la langue orale, cela n'interdit pas la production de simples mots, puis d'énoncés plus complexes, qui comprennent inévitablement des erreurs de réalisation des sons. Comme le soulignaient Johnson & Reimers (2010), l'enfant n'a en réalité que deux possibilités qui s'offrent à lui tant qu'il ne maitrise pas la prononciation de sa langue maternelle ; se taire, ou tenter de se rapprocher au maximum de la forme souhaitée :

What happens when children are confronted with target forms that they are not able to reproduce accurately is that they have a choice of not producing anything at all or changing the forms into those that they can manage in production. (Johnson & Reimers, 2010:3)

L'enfant choisissant de parler devra donc avoir recours à des procédés de simplifications s'il souhaite communiquer avec son entourage alors qu'il n'est pas encore capable de produire correctement les segments de sa langue. Il est à noter que ces procédés de simplification ne concernent pas uniquement la production de segments, mais aussi la prosodie. Capliez rappelle ainsi :

During the acquisition process of L1 prosodic features, infants face some difficulties that lead to modifications to match their own production capacities at that stage, as is the case with the acquisition of L1 segmental features. (Capliez, 2016: 16)

Capliez (2016 : 15) résume l'utilité des procédés de simplification ainsi : « Target words are often simplified or modified in order to match the child's production capacity, which is still limited and not yet adult-like in the first years of life. ». Grunwell (1981) répertoriait dans le tableau qui est repris ci-dessous les principales modifications auxquelles l'enfant peut avoir recours dans ses premières années, ainsi que le délai moyen nécessaire pour que ces procédés de simplification finissent par disparaitre.

2:0-2:6 2:6-3:0 3:0-3:6 3;6-4;0 4:0-4:6 4:6-5:0 5:0→ Weak Syllable Deletion ---Final Consonant Deletion Reduplication Consonant Harmony Cluster Reduction (Initial) obstruent + approximant /s/ + consonant Stopping /f/ $/\mathbf{v}/$ /0/**→[f]** /**0**/ /ð/→[d] or [v] /ð/ /s/

/z/

/\$/

/ff, ds/

Fronting /k, g,  $\eta/$ Gliding  $/r/\rightarrow [w]$ 

Context-sensitive Voicing

TABLE 3. Chronology of phonological processes

Apparition et disparition des procédés de simplifications utilisés par l'enfant (Grunwell, 1981)

-----

Fronting '[s] type

Fronting [ts; dz]

Il apparait que certaines simplifications tendent à disparaitre assez rapidement, comme la réduplication, que l'enfant n'utilise plus après 2 ans et demi. La réduplication consiste à répéter partiellement ou totalement la syllabe initiale ou accentuée d'un mot pour former un autre mot, souvent disyllabique, comme /dodo/ pour 'dormir' en français, ou /bpbp/ pour 'bottle' en anglais. De même, l'harmonie consonantique disparait avant que l'enfant n'ait 3 ans. Cette simplification a pour but de simplifier la prononciation d'un mot en harmonisant l'ensemble de ses consonnes par des caractéristiques phonétiques similaires. L'exemple donné par Grunwell (1981) est la prononciation de 'dog' en /gpg/, résultant du remplacement de l'alvéolaire /d/ par la vélaire /g/ afin d'harmoniser les lieux d'articulation des consonnes. En revanche, d'autres procédés tels que le 'stopping' par exemple peuvent être encore utilisés par l'enfant jusqu'à l'âge de 5 ans. Il s'agit de remplacer une fricative par une plosive, en substituant /f/ par /p/ par exemple. Certaines productions précoces d'enfants peuvent ainsi complètement changer la forme finale du mot prononcé. Clark (2003) donne l'exemple d'une simplification extrême avec

/ga/ pour 'squirrel', et explique que de telles simplifications rendent la compréhension des premières productions de l'enfant parfois très difficiles pour l'adulte l'écoutant : « When children start to talk early in their second year, it is often difficult to identify their first words. (...) earliest attempts at word production typically fall far short of the adult form » (Clark, 2003; 101). Aussi, afin de devenir parfaitement compréhensible pour ses auditeurs, l'enfant devra renoncer à ces procédés de simplification. À ce sujet, Grunwell affirmait :

The gradual development of more adult-like pronunciations involves the progressive modifications and eventual disappearance of these processes [procédés de simplification] (...) At the beginning of the development of speech (and perhaps also in the later stages of the prelinguistic period (...)), all simplifying processes applicable to the words attempted by a child will be evidenced. These processes affect the structures of the child's words and the systemic contrasts signalled in the child's speech. (Grunwell, 1981; 173-174)

Clark (2003) précise que l'enfant prendra progressivement conscience de l'utilisation qu'il fait de ces procédés, et relèvera les différences de prononciation entre ses productions et celles de l'adulte. Il tentera alors de se rapprocher de la prononciation de l'adulte, qui sert de modèle, ce qui implique la disparition à terme des simplifications. Une fois que l'enfant aura acquis la production normée de l'ensemble des segments de sa langue maternelle et qu'il respectera également la prosodie de sa langue maternelle (soit vers 8 ans comme mentionné plus haut), son apprentissage phonologique sera finalement abouti.

## 2. Acquisition d'une langue étrangère

Le chapitre précédent a permis de voir comment l'enfant développe ses capacités de perception et de production dans sa langue maternelle. Nous souhaitons à présent nous intéresser à l'acquisition d'une langue étrangère. En effet, les chercheurs s'accordent pour dire que l'apprentissage d'une autre langue est souvent un défi pour l'apprenant, qui ne parvient que très rarement à maitriser aussi bien la L2 qu'il ne maitrise sa L1, particulièrement lorsqu'il s'agit d'acquérir la prononciation et/ou une bonne perception de la langue étrangère. Ainsi, nous voulons dans un premier temps passer en revue les éléments pouvant expliquer pourquoi il est plus difficile d'apprendre une langue étrangère que sa langue maternelle (existence d'un système phonologique préétabli, correspondance graphie-phonie entre la L1 et la L2, considération de la *Critical Period Hypothesis*, du temps d'exposition à la langue cible lors de l'apprentissage etc.). Cette première section permettra notamment d'amorcer une réflexion dans la seconde partie de ce chapitre, portant sur les questions suivantes : Comment pouvons-nous au contraire faciliter l'apprentissage de la prononciation et de la perception d'une L2 chez l'apprenant ? Quelles sont les conditions optimales d'apprentissage pour acquérir la meilleure prononciation / perception possible en L2 ?

Ce chapitre a pour but de comprendre comment aider au mieux les apprenants lors de leur apprentissage d'une L2, mais aussi de préparer le chapitre 3, qui traitera de l'enseignement des langues en France. Il sera alors possible de comparer les conditions optimales d'apprentissage d'une seconde langue étudiées dans ce second chapitre aux conditions d'apprentissage présentes dans une classe de langue.

# 2.1. Apprentissage d'une langue étrangère : pourquoi est-il plus complexe que celui de la langue maternelle ?

Dans cette section, nous cherchons à répondre à la question suivante : pourquoi l'apprentissage d'une langue étrangère semble-t-il être un processus plus long et moins aisé pour l'apprenant que l'acquisition de sa langue maternelle ? <sup>4</sup> La finalité de l'étude d'une seconde langue est idéalement la maitrise de celle-ci, d'un point de vue syntaxique, phonétique, lexical etc. Cependant, il a été noté par les chercheurs qu'il reste rare de voir un apprenant réussir à acquérir une parfaite prononciation de la L2, ou parvenant à développer une perception irréprochable de cette dernière, en particulier si l'apprentissage a commencé tardivement (Patkowski, 1990 ; Flege, Munro & MacKay, 1995 ; Bongaerts, Mennen & van der Slik, 2000 ; Lord, 2008). Birdsong (2003) avançait d'ailleurs que les performances linguistiques des apprenants restent généralement moins bonnes en phonétique que dans d'autres domaines comme la syntaxe par exemple, faisant de la phonétique l'une des composantes linguistiques les plus difficiles à acquérir pour un apprenant L2. Pour appuyer ses dires, il mentionnait deux études portant sur l'acquisition de différents éléments linguistiques d'une langue étrangère, et résumait :

(...) en morphologie ainsi qu'en syntaxe, on a observé un taux important d'authenticité (nativelikeness en anglais) - c'est-à-dire, de performances linguistiques expérimentales identiques à celles des sujets-contrôle locuteurs natifs (voir compte rendu dans Birdsong, 1999a). Si ce taux est de 10 % à 15 % en morphosyntaxe, il est manifestement inférieur en phonétique. Ainsi parmi 120 italophones apprenants tardifs de l'anglais étudiés par Flege, Munro, et MacKay (1995), six pour cent n'avaient aucun accent étranger, mais ceux-ci avaient tous commencé à parler anglais à moins de 16 ans. (Birdsong, 2003 : 2)

Nous pouvons ainsi légitimement nous poser les questions suivantes : pourquoi les apprenants L2 parvenant à acquérir une prononciation *native-like* de la langue cible ainsi qu'une juste perception de celle-ci sont-ils si peu nombreux ? Et surtout, quels sont les facteurs qui rendent l'acquisition de ces compétences langagières si ardue ? La littérature existante et portant sur le sujet nous permet d'apporter plusieurs éléments de réponses à ces questions, et nous avons aujourd'hui un aperçu assez clair de ce qui peut expliquer cette faible proportion d'apprenants L2 ayant effectivement réussi à développer d'excellentes capacités en matière de production et de perception d'une langue étrangère.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Nous nous concentrerons à nouveau dans ce chapitre sur l'acquisition de la prononciation et au développement des capacités de perception d'une L2/L3.

### 2.1.1. Les contraintes biologiques

Il est régulièrement fait mention dans les articles ou ouvrages traitant de l'acquisition d'une langue étrangère de la *période critique* ou *période sensible* (appelée *critical period* ou *sensitive period* en anglais). Après avoir observé que la qualité des performances en L2 chez les apprenants n'était généralement pas la même selon l'âge où ces derniers avaient commencé à apprendre la langue seconde, les chercheurs ont alors formulé l'hypothèse selon laquelle il existerait une période propice à l'apprentissage d'une langue étrangère, et un âge à partir duquel il serait en revanche bien plus difficile d'acquérir une nouvelle langue. Ceci serait en partie lié au développement cérébral de l'enfant au cours de sa croissance, et qui aurait des conséquences sur la capacité de celui-ci à assimiler une nouvelle langue passé un certain âge. Flege, l'un des chercheurs référents sur la question, résumait l'hypothèse de la période critique en ces mots :

The observation of age effects on the L2 performance of adults—even those who are experienced in their L2—has suggested to some researchers that the ability to acquire an L2 effectively is limited by a critical period. (...) The critical period hypothesis rests on the assumption that the age-related effects seen in L2 studies are the result of maturational changes in brain structures that are used to learn and/or to process language. For example, it has been hypothesized that as the brain matures, it becomes less "plastic" and that lost neural plasticity impedes L2 learning (e.g., Scovel, 1988; Patkowski, 1980, 1990). (Flege, et al., 1999: 78-79)

Suivant les idées de Penfield et Roberts (1959), Lenneberg (1967) fut l'un des premiers à suggérer qu'il ne nous serait possible d'acquérir facilement et parfaitement une langue qu'au cours d'une période dite critique, qui s'étendrait de la jeune enfance jusqu'à la puberté (soit de 2 à 13 ans environ). Précisons qu'initialement, l'hypothèse que formulait Lenneberg ne concernait que l'apprentissage de la langue maternelle, et pas encore celui d'une langue étrangère. Les études posant la question de la possibilité d'étendre ce postulat à l'acquisition d'une L2 suivirent rapidement, mais les résultats des travaux menés sur le sujet n'ont pas permis aux chercheurs de s'accorder unanimement sur le rôle que jouerait l'âge dans la capacité d'un apprenant à acquérir une nouvelle langue, comme le soulignait Long :

(...) opinion among SLA researchers as to the existence of maturational constraints in non-primary language learning is sharply divided. Some researchers (e.g., Johnson & Newport, 1989; Patkowski, 1990; Scovel, 1988; Seliger, 1978) showed, what seemed clear to them, evidence of maturational constraints most obviously, but not only, data appearing to show that children but not adult starters can attain a native-like accent in the SL. Others (e.g., Hatch, 1983; McLaughlin, 1984; Singleton, 1989) thought the data mixed and ambiguous. A third group (e.g., Ellis, 1985; Flege, 1987; Genesee, 1988; Major, 1987; Neufeld, 1979; Snow, 1983, 1987) claimed that the findings suggested an advantage for older learners and rejected the "younger is better" notion altogether, even for SL pronunciation ability. (Long, 1990: 259-260)

Ainsi, nous constatons que l'hypothèse de la période critique ne semble effectivement pas être validée par tous. Comme mentionné précédemment, l'un des arguments majeurs avancé par les chercheurs soutenant l'hypothèse de la période critique est d'ordre biologique, puisqu'il concerne le développement cérébral de l'apprenant. Selon ces scientifiques, les nombreux changements d'ordre neurologique ou neurophysiologique s'opérant au cours de la croissance seraient alors responsables de la perte de capacité de l'apprenant à acquérir de nouvelles compétences langagières en L2 après un certain âge. Long (1990) évoquait ainsi tout un ensemble de facteurs pouvant expliquer ce phénomène du fait qu'ils finissent par limiter la plasticité du cerveau et potentiellement entraver l'acquisition d'une langue étrangère. Il expliquait :

(...) cerebral dominance is established with the end of lateralization, at around puberty, and (...) marks the loss of neural plasticity. This plasticity (...) during a critical period (...) allows (...) automatic accent-free SLA from mere exposure, and other good things. (...) [Other] aspects of cerebral maturation unrelated to lateralization [can cause loss of plasticity, like] myelination, thickening of the corpus callosum, and intrahemispheric specialization. [Also,] Diller (1981) claimed that the plasticity of the cell systems linking language and neuromotor control centers falls off sharply after the age of 6-8 years. (Long, 1990: 278-9)

Brice & Brice (2009 : 19) mentionnaient quant à eux la capacité de l'homme à fabriquer des connections neuronales permettant un nouvel apprentissage (comme celui d'une nouvelle langue), qui certes ne disparait pas après l'adolescence, mais qui se perd tout de même progressivement au fil des années, pouvant également expliquer la difficulté pour un apprenant âgé d'apprendre une seconde langue. Ainsi, si le cerveau n'est plus capable de faire de nouvelles connections dendritiques, ceci rend impossible l'acquisition d'une nouvelle compétence (langagière par exemple).

Nous voyons donc qu'il existe effectivement un ensemble de contraintes biologiques liées à l'âge qui peuvent possiblement rendre l'apprentissage d'une nouvelle langue très complexe. Ces changements neurologiques et neurophysiologiques s'opérant globalement vers la fin de la puberté, nous comprenons qu'ils puissent étayer l'hypothèse de la période critique conjecturant une acquisition difficile de la nouvelle langue passé ladite période sensible (2 à 13 ans selon Lenneberg). Rappelons que beaucoup considèrent que c'est dans le domaine de la phonétique que ces contraintes biologiques semblent être les plus marquantes (cf. début du chapitre), et qu'elles peuvent ainsi expliquer en partie pourquoi il reste rare d'observer un apprenant L2 ayant réussi à développer une parfaite production et/ou perception de la langue cible. De plus, rappelons que le jeune enfant se spécialise rapidement dans la perception et production de sa

langue maternelle. Ce phénomène décrit dans le premier chapitre explique également pourquoi un apprenant peut peiner à apprendre une nouvelle langue dont les segments ou aspects prosodiques ne seraient pas ceux de sa L1, et dont la perception / production aurait été au moins en partie inhibée pendant l'acquisition de la langue maternelle.

#### 2.1.2. L'existence d'un système phonologique préétabli

En plus des contraintes biologiques exposées précédemment, il a également été suggéré qu'apprendre à produire et percevoir une langue étrangère pourrait être compliqué par l'existence d'un système phonologique déjà acquis par l'apprenant au moment de l'apprentissage : celui de sa langue maternelle<sup>5</sup>. L'apprentissage d'une langue additionnelle implique que l'apprenant puisse être exposé à plusieurs systèmes distincts, ayant chacun leurs propres caractéristiques phonémiques ou prosodiques. Celce-Murcia *et al.* soulignaient ainsi en quoi l'apprentissage d'une L2 diffère de celui de celui d'une L1:

(...) adults will acquire the phonological system of a second language in a manner different from that of their first language, given that the acquisition of the new sounds in the second language must be integrated into already existing neural networks. (Celce-Murcia, Brinton & Goodwin, 1996: 16)

La coexistence de plusieurs systèmes peut poser problème à l'apprenant, qui aura alors tendance à solliciter inconsciemment le système phonologique de sa langue maternelle lorsqu'il est exposé à une autre langue, tant en tâche de production que de perception (Goto, 1971; Best, 1991; Flege & Nozawa, 1997 entre autres). À ce propos, Flege expliquait:

Adults and older children learning the sound system of a second language (L2) differ from young children acquiring the sound system of their native language (L1) [as] they already possess a phonetic system for producing speech. As a result, far more errors in production are likely to arise from the inappropriate use of *previously acquired structures* in L2 learning than in L1 acquisition. (...) When adults encounter an L2 word, they attempt to "decompose" it into the phonemic units of the L1, and then produce the L2 words as if it consisted of phonemic elements (allophones, morphemes) from the L1 (Polivanov (1931)). (Flege, 1992:565)

Ce phénomène, aussi appelé *interférence* dans la littérature existante sur le sujet, a des conséquences sur les performances de l'apprenant en L2, tant au niveau de la production qu'à celui de la perception.

-

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Nous ne considérons pas le cas des enfants bilingues précoces, qui ont grandi dans un environnement les exposant au quotidien à plusieurs langues, et ce depuis leur plus jeune âge.

Si nous commençons par nous intéresser aux conséquences du phénomène d'interférence sur les performances de l'apprenant en matière de perception de la L2, nous pouvons alors mentionner les travaux de Flege sur le *Speech Learning Model* (SLM) (1992, 1995) et de Best sur le *Perceptual Assimilation Model* (PAM) (1994, 1995). Ils proposaient deux modèles étudiant les effets du transfert de la L1 sur la perception d'une L2. Santiago résumait :

(...) le SLM et le PAM (...) postulent que les locuteurs non-natifs perçoivent les sons de la L2 différemment des adultes monolingues natifs. La perception des segments en L2 chez les apprenants adultes est influencée par les stratégies perceptuelles de la L1 acquises dans l'enfance, si bien que les sons de la L2 sont reconnus faussement comme des unités phonologiques de la L1 (Strange 2007). (Santiago, 2018 : 6)

Les exemples mentionnant l'influence des stratégies perceptuelles de la L1 en tâche de perception d'une L2 ne manquent pas dans la littérature, et de nombreux articles y font référence (cf. Kuhl & Iverson (1995) pour la perception du phonème anglais [1] par des enfants suédois, Werker *et al.* (1981) qui avaient étudié la perception des deux occlusives présentes dans l'inventaire phonémique hindi par des locuteurs anglais, ou encore Iverson *et al.* (2008) pour la perception des phonèmes anglais /v/-/w/ par des apprenants cinghalais par exemple).

Notons que ce phénomène d'interférence ne concerne en réalité pas seulement la perception de phonèmes, mais également celle de la prosodie. Huart (2010 : 13) soulignait la difficulté des apprenants français à s'approprier le système accentuel anglais. Cependant, le phénomène de transfert prosodique en perception ne concerne pas uniquement les apprenants français de l'anglais, et un certain nombre d'études ont permis de le mettre en évidence dans d'autres situations d'apprentissage. Nguyen (2008) a par exemple trouvé que les apprenants vietnamiens de l'anglais avaient tendance à se reposer sur leur système tonal pour percevoir l'accent en anglais. Des cas de transfert prosodique en perception ont également été observés chez les apprenants nigérians de l'anglais (Amayo, 1980), ou chez des apprenants anglais du portuguais (Cruz-Ferreira, 1987).

Si nous venons de lister plusieurs cas où le phénomène de transfert était dommageable à la bonne perception ou production de l'apprenant L2, il faut noter que l'interférence n'a pas toujours des conséquences négatives sur les performances langagières du locuteur. Il arrive également que ce transfert aide l'apprenant à acquérir plus rapidement les phonèmes ou la prosodie de la langue étrangère, on parle alors de transfert positif. Rasier and Hiligsmann

distinguaient ainsi le transfert positif, et le transfert négatif :

It was thought that L1 transfer enhanced L2 acquisition when the same linguistic elements where present in both the first and the second language (i.e positive transfer), but that it had an interfering effect when there was a difference between the two languages (i.e negative transfer, interference). (Rasier & Hiligsmann, 2007: 42)

La tendance des apprenants L2 à classer un son de la langue étrangère dans la même catégorie phonique qu'un son voisin de sa langue maternelle pourrait donc dans certains cas être bénéfique pour le locuteur (à savoir lorsque deux sons issus de deux langues sont identiques). En revanche, ne pas parvenir à créer deux systèmes distincts lorsque cela est nécessaire peut compliquer l'apprentissage de la langue étrangère et empêcher l'acquisition de nouveaux phonèmes ou aspects prosodiques. Dupoux *et al.* (1997) avaient pu démontrer grâce à une expérience impliquant des apprenants français de l'anglais la grande difficulté de ces derniers à discriminer des mots fabriqués différant uniquement en termes d'accentuation. Ils avaient expliqué cela par le fait que la langue française n'utilise pas l'accent lexical de façon contrastive, et que l'apprenant français, non-habitué à repérer l'accent, serait alors « sourd » aux contrastes accentuels qui lui sont présentés en anglais ; ils parlaient alors de « stress deafness »<sup>6</sup>. Peperkamp & Dupoux (2002) définissaient le phénomène de surdité des apprenants à la perception de certains phonèmes ou à la prosodie de certaines langues ainsi :

The term 'deafness' is meant to designate the effect of listeners having difficulties in discriminating non-words that form a minimal pair in terms of certain non-native phonological contrasts, be it segmental or suprasegmental. We put the term 'deafness' between quotes, since listeners do not completely fail to perceive these contrasts (see Dupoux, Peperkamp & Sebastián-Gallés (2001) for extensive discussion on this issue). (Peperkamp & Dupoux, 2002: 203)

L'incapacité des apprenants d'une langue étrangère à pouvoir percevoir le contraste entre certains phonèmes L1-L2 ou L2-L2, ou bien à se sensibiliser à la prosodie d'une nouvelle langue (tons, accentuation etc.) en raison des éléments présentés ci-dessus peut selon Hazan avoir des répercussions sur les capacités de l'apprenant à produire en L2. Elle expliquait :

Tout comme dans l'acquisition de la langue maternelle, il semble nécessaire de pouvoir entendre la différence entre deux sons (...) avant de pouvoir les prononcer correctement. L'accent étranger résulte donc de ces processus d'assimilation mais ce sont les difficultés perceptives qui en sont la cause. (Hazan, 2002)

36

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Santiago (2018) rappelait pour autant que certaines études récentes avaient nuancé cette « surdité phonologique imposée par la L1 » (voir Horgues (2013) ou Schwab & Calpini (2018)).

Il a été proposé (Flege (1995), Best (1995)) que le degré de difficulté d'acquisition d'une nouvelle langue serait en partie dicté par le degré de similarité entre la L1 et la L2. Kartushina & Frauenfelder résumaient leurs postulats en ces mots :

According to the framework of Best (1995); Best and Tyler (2007), an L2 contrast whose two sounds map onto two different L1 categories [two category (TC) assimilation type] is predicted to be acquired better than an L2 contrast whose L2 sounds map onto one L1 category [single category (SC) or category goodness (CG) assimilation types]. L2 contrasts that assimilate in a SC manner (both L2 sounds are equally acceptable examples of an L1 category) are the most difficult to acquire. (Kartushina & Frauenfelder, 2014: 2)

Notons que l'impact du phénomène d'interférence sur les performances de l'apprenant L2 (perception et/puis production) n'est pas reconnu par tous. Les résultats de certaines expériences ont semblé démontrer que le transfert L1-L2 pourrait avoir des conséquences moins importantes que ce que l'on avait pu imaginer sur la capacité d'une personne à acquérir une langue étrangère (Dulay and Burt, 1974; Felix, 1980). D'autre part, certaines études (Peperkamp & Bouchon, 2011; Flege *et al.*, 1999; Neufeld, 1979; Sakai & Moorman, 2018) n'ont en réalité pas permis de trouver une corrélation significative entre la bonne perception d'une langue étrangère et la capacité d'un apprenant à produire correctement cette même langue, remettant en cause le lien perception-production proposé par Hazan (2002). Enfin, il a été observé que l'acquisition d'une L2 peut également avoir des conséquences sur la production de la L1 d'un locuteur (Flege, 1987; Major, 1990; Sancier & Fowler, 1997). Flege (1987) présentait ainsi la Merger Hypothesis, que Lord (2008 : 184) résumait en ces mots : « [The] Merger Hypothesis proposed that the merging of phonetic properties of phones that are similar in the L1 and L2 can potentially impact not only the acquired language but the native one as well. ». Lord (2008) avait par exemple réussi à trouver des résultats confirmant cette hypothèse en étudiant des locuteurs anglais ayant une maitrise de l'espagnol avancée. Il avait observé chez ces personnes que leur L1 et leur L2 interagissaient pour former ce qu'il nomme un 'système hybride' où non seulement les productions en L2 étaient influencées par la L1, mais où les productions en L1 étaient également influencées par la L2. Ainsi, leurs productions en espagnol comportaient des caractéristiques de la langue anglaise, et leurs productions en anglais avaient été évaluées comme étant moins « English-like » que les productions de locuteurs anglais monolingues, suggérant donc une influence de la langue seconde sur la langue maternelle des locuteurs bilingues.

# 2.1.3. L'acquisition du langage écrit en L1 et la cohérence graphie-phonie en L1 et en L2

L'une des différences majeures entre un jeune enfant apprenant sa langue maternelle et un élève ou adulte étudiant une langue étrangère réside dans le fait que le très jeune apprenant ne soit pas encore lettré au moment où il commence à s'approprier les segments et la prosodie de sa L1. Très souvent, lorsqu'une personne débute l'apprentissage d'une langue étrangère (à l'école ou plus tard<sup>7</sup>), cette dernière a déjà commencé à acquérir le langage écrit de sa langue maternelle, dans des proportions plus ou moins importantes selon l'âge et la situation. Cette initiation à l'écrit en L1 n'est pas anodine, et Frith (1998 : 1051) écrivait : « [The acquisition of the alphabetic code is like catching a virus] that infects all speech processing, as now whole word sounds are automatically broken up into sound constituents. Language is never the same again ». Celce-Murcia *et al.* (1996) soulignaient alors la conséquence de l'acquisition du langage écrit sur les performances en L2 : « (...) learners who are already literate in their first language may experience learning problems due to the writing system of their first language ».

Au cours des premières années, l'enfant acquérant sa langue maternelle reçoit un input exclusivement oral (cf. chapitre 1). Il commence ainsi par se familiariser avec la langue en écoutant, puis en répétant les formes entendues. Ce processus d'assimilation des segments et de la prosodie de la L1 se fait donc bien par voie orale dans un premier temps, et ce n'est normalement qu'en arrivant à l'école que l'enfant sera progressivement exposé à la forme écrite de sa L1 (soit quelques années plus tard). L'apprentissage d'une seconde langue diffère en ce point. Alors que l'enfant apprenant sa L1 ne reçoit qu'un input oral dans ses premières années d'exposition à la langue, l'apprenant L2 est bien souvent exposé dès les débuts de son apprentissage à la forme écrite de la L2 (Mairano *et al.*, 2018). Bassetti écrivait :

For many instructed second language learners, much second language input is not spoken, but written input. Unlike children acquiring their first language, L2 learners are often exposed to L2 written input from the early stages of the learning process, and written input can constitute a large part of their overall L2 input. (Bassetti, 2008: 191)

Cette distinction entre l'apprenant L1 et l'apprenant L2 n'est pas sans conséquences. Concernant les apprenants L1, Bassetti (2006 : 96) rappelait que la représentation orthographique ne semblait pas avoir d'effet sur la prononciation des locuteurs natifs (sauf de

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Nous excluons de nouveau les enfants grandissant dans un environnement multilingue, comme un nourrisson ayant un père français et une mère espagnole par exemple.

rares exceptions). En effet, au moment de l'exposition à la forme érite de leur langue maternelle, les apprenants L1 sont déjà largement initiés à la perception et à la production de cette dernière, ce qui expliquerait pourquoi leur prononciation ne se modifierait pas suite à une exposition à un input écrit. Ces connaissances préétablies en matière de segments et de prosodie (perception et production) ne caractérisent en revanche pas l'apprenant L2, qui ne maitrise généralement pas l'oral d'une langue étrangère avant d'être exposé à sa forme écrite. Bassetti formulait ainsi l'hypothèse suivante :

(...) instructed second language learners are exposed to orthographic representations without mastering the L2 phonology, and much of the input they receive is written rather than spoken. It is therefore possible that the orthographic representations of the second language, besides affecting performance in phonological awareness tasks, could affect L2 pronunciation as well. (Bassetti, 2006: 96)

Ne pas maitriser la forme orale d'une langue avant d'être exposé à sa forme écrite pourrait donc engendrer des erreurs de prononciation chez l'apprenant L2. Certains chercheurs étudiant l'impact de l'input orthographique sur la phonologie de la L2 ont pu trouver que la forme orthographique pourrait effectivement influencer de façon négative les productions d'apprenants L2. Par exemple, Zampini (1994) avait analysé la production des phonèmes [b] et [d] par des apprenants anglais de l'espagnol L2. Il avait remarqué que les locuteurs anglais prononçaient [b] et [d] en suivant les correspondances graphème-phonème de leur L1 pour parler en espagnol, ce qui engendrait donc des erreurs de prononciation en L2, <b> et <v> représentant tous deux le phonème /b/ en espagnol (prononcé [b] ou [β] selon le contexte). D'autres cas d'interférence orthographique ont pu être observés, soulignant l'effet négatif de l'input orthographique sur la phonologie en L2 (cf. Young-Scholten *et al.*, (1999) ou Rafat (2013) par exemple). Notons tout de même que d'autres ont souligné que l'input orthographique pourrait également favoriser l'acquisition de nouveaux phonèmes appartenant à la L2 dans les cas où ces derniers seraient similaires à des phonèmes de la L1 (Weber & Cutler, (2006) ou Escudero *et al.* (2009)).

Enfin, la cohérence orthographique d'une langue joue un rôle significatif dans la capacité d'un apprenant lettré à acquérir la phonologie de celle-ci. Goswami (2010 : 104) définissait la cohérence orthographique en ce termes : « [orthographic consistency is] the ease or difficulty with which the orthography of a language supports the development of [speech, represented in our mind as] 'letter-like symbolic units' (classically, these units are called phonemes). ». Ziegler & Goswami (2005) ont effectivement pu démontrer que la « cohérence orthographique de

différentes langues européennes a de profonds effets sur la vitesse à laquelle un enfant apprenant ces langues va développer une sensibilisation / conscience des phonèmes » (Goswami, 2010, ma traduction). Goswami résumait les découvertes de l'expérience menée ainsi :

(...) we demonsrated that children acquiring reading in languages that have high orthographic consistency, or largely one-to-one mappings between letters and sounds, learn about phonemes more rapidly. In these languages, for example Finnish, Greek, German, Spanish and Italian, a letter corresponds consistently to one phoneme. In contrast, languages like English, French, Portuguese and Danish have a one-to-one mapping between letters and phonemes. English has a particularly high level of orthographic inconsistency, as many letters or letter clusters can be pronounced in more than one way. (Goswami, 2010: 104)

En d'autres termes, il semblerait que plus le lien graphie-phonie d'une langue soit fort, plus il serait facile d'en acquérir la phonologie, et donc de développer plus rapidement de bonnes capacités de perception ou de production. L'anglais apparait comme étant une langue à faible cohérence orthographique, comme le soulignait Wells (1990) ou Gimson (1980), évoquant respectivement les « shortcomings of English spelling » ou « the lack of consistent relationship between sound and spelling ». Malgré la mise en évidence de certaines règles liant les graphèmes et les phonèmes anglais, certains insistent sur l'existence d'une réelle incohérence graphie-phonie, à l'image d'Ollier ou de Shaw qui donnaient l'exemple du mot fish qui pourrait selon eux logiquement s'écrire ghoti. 8 Suivant les faits énoncés dans cette section, il serait donc possible qu'apprendre une langue à faible cohérence orthographique comme l'anglais soit effectivement plus difficile pour l'apprenant lettré L2 qu'acquérir une langue comme l'espagnol, qui a une excellente corrélation graphème-phonème. Étudier l'anglais avec un input majoritairement écrit comme c'est régulièrement le cas chez les apprenants lettrés L2 risque donc d'engendrer possiblement des erreurs de perception ou de production de la langue étrangère en raison des éléments graphie-phonie présentés précédemment. Santiago résumait l'effet de l'orthographe sur la phonologie L2 ainsi :

Les interférences de l'orthographe de la L1-L2, selon ces recherches, entraînent certaines erreurs de prononciation en L2, même lorsque les apprenants articulent la L2 en dehors de la présence de l'écrit. En d'autres termes, les apprenants ont tendance à avoir une prononciation orthographique : ils font des erreurs de prononciation dues aux mauvaises associations graphies-sons. Ces recherches nous amènent à considérer que l'input écrit (l'orthographe) ne semble pas toujours être un facteur facilitant l'apprentissage des contrastes phonémiques en L2. (Santiago, 2018 : 9)

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> En partant du constat que par exemple <gh> se prononce [f] dans tough, que <o> se prononce [i] dans women et que <ti> correspond à [∫] dans les mots en <ation> (nation). (Deschamps, 1994 : 5)

Ce problème est donc propre à l'apprenant L2, qui bien souvent est lettré au début de son apprentissage, contrairement à l'apprenant L1, qui ne profite dans un premier temps que de l'input oral pour développer ses compétences langagières (perceptives et productives).

#### 2.1.4. La considération du facteur de la motivation

Nous avons présenté dans la section 2.1.1 l'âge comme étant l'un des facteurs pouvant déterminer la possibilité qu'a un apprenant L2 de pouvoir développer ou non de bonnes compétences en termes de perception et de production d'une langue étrangère. Levis soutenait ainsi que l'âge auquel débute l'apprentissage d'une L2 resterait l'élément ayant le plus d'influence sur la capacité de l'apprenant à développer une prononciation *native-like* :

Despite extensive ongoing research into a critical period for acquiring pronunciation, in practice very few adult learners actually achieve native-like pronunciation in a foreign language. Factors such as motivation, amount of first language (L1) use, and pronunciation training are positively correlated with more native-like pronunciation, but none of these other factors seems to overcome the effects of age. (Levis, 2005: 370)

Cependant, différentes études ont démontré qu'il existerait en réalité d'autres facteurs ayant une incidence plus significative sur le développement de telles capacités. Plus récemment, Gilakjani mentionnait le rôle que semblent jouer la motivation et le temps d'exposition à la langue étrangère dans le processus d'acquisition d'une bonne prononciation, contestant le postulat de Levis :

Some linguists support the idea, known as the Critical Period Hypothesis, that a learner needs to begin learning the language before age 7 to develop native-like pronunciation (Lenneberg, 1967). However, more recent research suggests that environment and motivation may be more important factors in the development of native-like pronunciation than is age at acquisition (Marinova-Todd, Marshall, & Snow, 2000). (Gilakjani, 2011: 76)

Bien que le débat sur le classement de ces différents facteurs ne puisse pas encore être considéré comme clos, les chercheurs reconnaissent pour autant l'importance que joue la motivation de l'individu dans le processus d'apprentissage d'une langue. Ceci est tout particulièrement vrai pour l'acquisition d'une bonne prononciation, comme le soulignaient Piske *et al.* :

Degree of motivation to speak an L2 well has also often been claimed to be an important determinant of degree of L2 foreign accent (see, e.g., Seliger *et al.*, 1975; Suter, 1976; Purcell & Suter, 1980; Elliott, 1995; Bongaerts *et al.*, 1995, 1997; Moyer, 1999). (Piske *et al.*, 2001: 193)

Les résultats de plusieurs recherches menées appuyaient effectivement cette hypothèse. Marinova-Todd *et al.* (2000) expliquaient par exemple que des adultes apprenant l'anglais L2 et présentant une grande motivation à acquérir une très bonne prononciation de la langue étrangère pouvaient réussir à acquérir une prononciation *native-like*. Bongaerts (1999) proposait également que l'authenticité dans la prononciation du français langue étrangère parlé par des Néerlandais L1 pouvait s'expliquer en partie par le haut degré de motivation des apprenants.

Si nous comparons à présent la motivation chez les apprenants L1 et les apprenants L2, nous pouvons relever plusieurs différences qui peuvent une fois encore expliquer pourquoi il est plus complexe de développer de bonnes compétences langagières en L2. Effectivement, il apparait que nous puissions classer les apprenants L1 et L2 selon la motivation qu'ils présentent. Barletta (2012 : 16) rappelait ainsi que la motivation qui pousse les enfants à acquérir leur langue maternelle est dite assimilatrice (cf. Schumann, 1975). L'auteure remarquait que si l'on peut également retrouver ce type de motivation chez les jeunes apprenants L2, les apprenants adultes présentent en revanche généralement une motivation dite intégratrice ou bien instrumentale<sup>9</sup>. Barletta en concluait que les dissimilitudes en termes de type de motivation chez l'apprenant pouvaient en partie expliquer la différence d'accent chez l'enfant acquérant sa L1, l'enfant apprenant une L2, et l'adulte étudiant une L2. Si l'enfant apprenant une langue étrangère présente effectivement une motivation semblable à celle observable chez les jeunes assimilant leur langue maternelle, nous pouvons comprendre pourquoi il semble plus aisé pour un jeune enfant que pour un adulte d'apprendre la prononciation d'une L2. Enfin, il faut prendre en compte que s'il existe bien des adultes motivés à devenir native-like en L2, nous ne pouvons pas ignorer le fait que certains apprenants d'une seconde langue ne soient en revanche pas motivés. Çelik proposait ainsi l'opposition suivante :

(...) the more a learner wants to suceed, the greater the likelihood that he or she will develop accurate pronunciation. For instance, an individual who is studying English to advance his or her career, or a learner who is living in a second language environment may be more motivated to suceed than a student who is required to learn a foreign language but has no plans to use it in the future. (Çelik, 2012:57)

\_

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Barletta (2012, 16) reprenant les travaux de Schuman (1975), définissait ces trois types de motivation ainsi : [il existe trois types de motivation :] la motivation intégratrice où l'apprenant veut se sentir socialement intégré a la culture, la motivation assimilatrice ou l'apprenant veut devenir un membre non distinctif de la communauté qui parle la langue étrangère et enfin la motivation instrumentale ou l'individu apprend une langue étrangère comme un moyen pour atteindre un but (professionnel, etc...).

Nous pouvons en conclure que le type, mais aussi le degré de motivation seront donc des facteurs déterminants dans l'acquisition d'une bonne prononciation en langue étrangère. La possibilité de devenir *native-like* semble donc également dépendre de ces critères, et la différence entre la motivation d'un enfant acquérant sa langue maternelle (ou une L2) et un adulte étudiant une L2 pourrait expliquer en partie la complexité de la tâche pour l'apprenant tardif non motivé.

### 2.1.5. L'exposition à la langue

Un autre élément différant entre l'apprenant L1 et l'apprenant L2 et qui a pourtant son importance dans le processus d'acquisition d'une langue est le temps d'exposition à celle-ci (ou *exposure* dans la littérature anglaise). En réalité, la littérature propose que trois points liés à l'exposition d'un apprenant L2 à la langue étrangère puissent être déterminants dans la potentielle réussite de ce dernier à acquérir une bonne perception et prononciation de la langue seconde : l'âge auquel l'apprenant est exposé pour la première fois à la nouvelle langue (Moyer, 1999 ; Piske et al., 2001), le temps d'exposition à la L2 (Derwing *et al.*, 2008) et la qualité de l'*input* lors de l'exposition (Celce-Murcia *et al.*, 1996).

Il est suggéré dans la littérature que la possibilité qu'a un apprenant de maitriser une L2 dépendrait en partie de l'âge auquel ce dernier aurait été exposé pour la première fois à la langue étrangère (ou *age of onset*). Les chercheurs soutenant cette supposition appuient leurs dires sur les résultats d'expériences ayant démontré que les apprenants précoces auraient plus de facilités à acquérir la prononciation d'une L2 que des apprenants plus tardifs (Seliger *et al.*, 1975 ; Flege *et al.*, 1995 par exemple)<sup>10</sup>. Piske *et al.* (2001) proposaient que la différence en termes de qualité de performances productives en L2 entre apprenants précoces et tardifs serait due d'une part aux effets de la perte de plasticité neuronale et à la réorganisation neurofonctionnelle ayant lieu lors de la croissance (cf. section sur les contraintes biologiques), et d'autre part à l'interaction entre les systèmes de la L1 et de la L2 : « The more fully developed the L1 system is when L2 learning commences, the more strongly the L1 will infuence the L2. » (Piske *et al.*, 2001 : 196). (cf. section sur le système phonologique préétabli). Ainsi, l'âge auquel l'apprenant sera exposé pour la première fois à la langue étrangère est déterminant, car un tout jeune apprenant

\_

<sup>10</sup> Les résultats de quelques expériences ont démontré qu'il est également possible d'observer que des apprenants tardifs aient de meilleures performances que des apprenants précoces. Snow & Hoefnagel-Höhle (1977) avaient par exemple trouvé que des adultes anglais habitant les Pays-Bas depuis 6 semaines arrivaient mieux à reproduire des sons appartenant à la langue hollandaise que de jeunes enfants résidant dans le pays depuis 6 semaines également. Cependant, notons qu'au bout de 10 mois, les performances des jeunes enfants avaient commencé à dépasser celles des adultes lorsque les tests avaient été reconduits.

subira moins les contraintes biologiques, et présentera moins de risques de voir les systèmes de sa langue maternelle et de la langue seconde s'influencer et entrainer des erreurs de production par exemple. Une exposition tardive à la langue sera ainsi synonyme de difficultés d'apprentissage pour l'apprenant L2. Ce problème ne concerne évidemment pas l'apprenant L1, qui est exposé à sa langue maternelle depuis la naissance (voire quand il était *in utero*, cf. chapitre 1).

Cependant, être exposé tôt à la langue étrangère n'est pas suffisant pour espérer pouvoir en maitriser la prononciation, et une exposition régulière et intensive à la langue étrangère semble également être nécessaire. L'exposition à la L2, ou *exposure*, est définie par Zhang *et al.* ainsi :

Exposure, it is difficult to define (Brown, 2007). Generally, it relates to the length of time that the learners live in a target language environment. It does not matter the place or country the learners stay, but depends on how much they use English in their daily life. The more they spend their time for listening and speaking English, the better their English pronunciation will be. (Zhang *et al.*, 2009; 45)

Le développement de bonnes compétences en termes de prononciation d'une L2 serait donc étroitement lié au temps que passe l'apprenant exposé à la langue (également *quantity of input* en anglais). Si le temps d'exposition à la langue est quotidien et intense pour l'enfant acquérant sa langue maternelle, lui garantissant une importante quantité d'exposition, cela n'est pas le cas pour une majorité des apprenants L2, qui n'ont que rarement une exposition à la langue étrangère suffisante pour garantir l'acquisition d'une prononciation *native-like*. Carlet & Kivistö de Souza soulignaient :

(...) in (...) foreign language (FL) setting [s, ...] authentic input (i.e. native/native-like) tends to be scarce (Celce-Murcia et al., 1996; Muñoz, 2008; Saito, 2015) and (...) learners have limited opportunities for interaction with the target language (TL). According to Larson-Hall (2008), FL instruction comprises minimal input conditions [... and] the quantity of language input received by learners acquiring a language in these contexts is usually restricted to the teachers' instruction, which might partly be delivered in the learners' native language (Muñoz, 2008). (Carlet & Kivistö de Souza, 2018: 100)

Ce manque d'exposition à la langue étrangère pose problème si l'on s'en réfère aux propos de Krashen (1982), qui affirmait qu'un apprenant L2 doit avoir accès à une quantité suffisante d'*input* avant de pouvoir produire des énoncés compréhensibles dans la seconde langue, et donc développer une bonne prononciation. Si les enfants étudiant une langue étrangère dans un cadre institutionnel ne semblent pas avoir accès à un input suffisant selon Larson-Hall (2008), Gilakjani soulignait que les adultes restent tout de même les apprenants ayant le moins

d'occasions d'être exposés régulièrement à la langue étrangère qu'ils apprennent. L'auteur opposait alors apprenants L2 adultes et enfants, et expliquait :

Adult learners may have little opportunity to surround themselves with the native target language input. Whereas children who are possibly in English-speaking schools for hours during the day, their adult counterparts are likely to live and work in what these theorists call 'linguistic ghettos' where they again have little meaningful exposure to the target language thus inhibiting their acquisition. (Gilkajani, 2012: 124)

Si le temps d'exposition à la langue est effectivement un facteur déterminant dans l'acquisition d'une bonne prononciation en L2 et que nous considérons les propos de Gilakjani (2012) et de Carlet & Kivistö de Souza (2018), alors cela expliciterait une nouvelle fois pourquoi les apprenants tardifs rencontreraient plus de difficultés pour acquérir une bonne perception et production des segments et de la prosodie d'une L2 que des apprenants L2 précoces ou L1. Zhang et al. (2009) mentionnait le cas des enfants immigrants, qui ont quant à eux un environnement linguistique propice à l'apprentissage d'une L2 et accès à un *input* conséquent, ce qui pourrait potentiellement rendre l'acquisition de la langue étrangère plus aisée :

Children of immigrants (...) start their second language learning process in the target language speaking environment, they have more advantages than the children who try to learn the target language in their motherlands because there are differences between the language using and learning. (Zhang *et al.*, 2009; 42)

Cependant, celle-ci rappelait qu'un apprenant immigrant n'acquiert pas systématiquement une prononciation *native-like* de la langue nationale du pays dans lequel il réside, certains d'entres eux passant une majorité de leur temps dans un environnement où la langue parlée n'est pas la langue étrangère, mais bien leur langue maternelle. Le désir de s'intégrer et d'apprendre une nouvelle langue sont donc des éléments essentiels à l'acquisition d'une excellente prononciation en plus de l'occasion d'avoir une exposition régulière à la langue. Il est effectivement suggéré qu'un apprenant présentant un haut degré d'acculturation dans une nouvelle société présenterait plus de facilités à apprendre la langue qui y est parlée qu'un apprenant s'en désintéressant (Schumann, 1986 ; Celce-Murcia *et al.*, 1996).

Enfin, en plus de devoir être exposé tôt et intensément à la langue cible, pour avoir des chances d'en acquérir la prononciation, un apprenant devra être exposé à un *input* de qualité (Celce-Murcia *et al.*, 1996). Moyer (2008 : 162) mettait par exemple en évidence que résider dans un pays ne garantissait ni l'interaction entre natifs et apprenants L2, ni l'exposition à un *input* de

qualité. Ce manque d'accès à un *input* de qualité (soit à une production native ou *native-like*<sup>11</sup>) peut être dommageable à l'apprentissage d'une langue orale car il s'agit d'un élément essentiel à l'acquisition d'une L2, comme le déclarait Flege (2012 : 8) : « In my view, the kind and/or quality of input is the single most important factor affecting nativeness of L2 segmental production and perception ». Derwing & Munro (2015) proposaient ainsi d'augmenter tant la quantité d'input que sa qualité en exposant d'avantage les apprenants L2 à la langue cible à l'intérieur et à l'extérieur de la classe de langue. Dans une étude, ces auteurs avaient trouvé que des locuteurs portugais apprenant l'anglais réussissaient mieux à identifier les occlusives sourdes que des apprenants catalans, et ce malgré un temps d'apprentissage de la L2 équivalent et des langues aux caractéristiques similaires. Les chercheurs avaient alors formulé l'hypothèse que cette différence de résultats serait due au fait que les Portugais seraient plus régulièrement exposés à un *input* natif que les Catalans, notamment via les séries et la télévision où passe régulièrement un contenu en anglais V.O.

Si l'exposition à un *input* natif est systématique pour l'apprenant L1, cela n'est pas toujours le cas pour l'élève ou l'adulte étudiant une langue étrangère, qui rencontre déjà des difficultés pour être suffisamment exposé à la langue (cf. temps d'exposition précédemment). Breitkreutz et al. observaient notamment qu'une majorité des professeurs de langues ne sont pas euxmêmes des locuteurs natifs de la langue qu'ils enseignent. Capliez, basant ses dires sur les propos de Hodges (2006), mettait en évidence les problèmes que ce point peut soulever en termes de qualité d'input proposé aux élèves français apprenant l'anglais par exemple :

The problem French speakers have with the pronunciation of English sounds is such that many French-speaking English teachers never acquire some typically English phonemes. Consequently, they transmit incorrect pronunciation to their students. (Capliez, 2011:9)

Ainsi, l'apprenant L2, contrairement à l'apprenant L1, peut se retrouver à étudier une langue étrangère en ayant comme input principal des productions de locuteurs non-natifs, pouvant éventuellement contenir des erreurs de prononciation, qui seront donc transmises à l'élève (enfant ou adulte). Ce phénomène correspond à l'hypothèse proposée par Flege (1991) : la accented L2 input hypothesis, qui suggérait qu'un apprenant recevant un input non-natif marqué par un accent étranger développerait à son tour une prononciation non-native, soulignant

 $<sup>^{11}</sup>$  Moyer (2008 :168) dérivait un *input* de qualité en ces termes : « Consistent contact with native speakers – beyond brief business-like transactions such as standing in line at the grocery, ordering food (...). »

l'importance pour l'apprenant L2 d'avoir accès, comme l'apprenant L1, à un *input* de qualité / natif.

Cette section a permis de mettre en évidence d'autres différences apprenant L1-apprenant L2 qui peuvent expliquer pourquoi l'apprentissage d'une langue seconde peut s'avérer être plus complexe que celui d'une langue maternelle. Les rôles déterminants du degré de motivation et d'une exposition précoce à un *input* de qualité et intense ont ainsi été exemplifiés.

## 2.2. Conditions optimales pour l'apprentissage d'une L2

La première section du chapitre a permis de mettre en évidence certains facteurs pouvant faciliter (ou non) l'apprentissage d'une L2. Nous savons par exemple qu'afin de palier aux contraintes biologiques et favoriser l'exposition à la langue étrangère, il est préférable de commencer à étudier une langue aussi tôt que possible. Un apprentissage précoce serait donc la première des conditions à réunir pour espérer réussir au mieux l'apprentissage d'une L2. Nous avons également pu souligner qu'un apprenant motivé aura vraisemblablement de meilleures performances en L2 qu'un apprenant peu enclin à acquérir une nouvelle langue. Cette envie de développer de bonnes compétences en L2 serait même selon certains chercheurs l'une des conditions indispensables pour espérer acquérir une prononciation *native-like* dans cette même langue. Elliot (1995) avait par exemple pu trouver un lien entre « the learner's attitude toward acquiring native or near-native pronunciation » (Gilakjani, 2011 : 77) et la qualité de leur prononciation pour la L2 concernée, mettant l'accent sur l'importance d'être motivé dans l'apprentissage d'une nouvelle langue.

Si les chercheurs ont pu identifier des facteurs pouvant rendre l'acquisition d'une L2 plus complexe que celle d'une L1 (cf. première section du chapitre), d'autres se sont donc légitimement demandé ce que seraient les conditions idéales d'apprentissage. Si nous venons d'en illustrer plusieurs (apprentissage précoce, input de qualité et en quantité suffisante, apprenant étant motivé par exemple), d'autres éléments supposés faciliter l'acquisition d'une bonne prononciation en L2 seront exposés dans cette section.

### 2.2.1. L'intérêt d'un entrainement régulier et qualitatif

Les apprenants L2 présentent des difficultés à acquérir une bonne prononciation de la langue cible, comme le soulignent de nombreuses typologies des erreurs de prononciation (Capliez, 2011b; Kelly, 2000; Herry-Bénit, 2011). Pour leur permettre de les corriger, tant au niveau segmental que prosodique, divers entrainements ont été envisagés, et leur efficacité a été testée grâce à de nombreuses expériences. Globalement, la littérature suggère que de proposer un entrainement à des apprenants permettrait effectivement de les aider à améliorer leur prononciation ou perception en L2 (Capliez, 2016; Pesty, 2016; Saito, 2011; Derwing et al., 1998; Ati & Bergil, 2012; Hazan, 2002; Murakawa, 1981; Missaglia, 1999; Lively et al. 1994 par exemple). Apprentissage centré sur des segments problématiques, sur certains aspects prosodiques de la L2, sur des contrastes spécifiques entre différents phonèmes appartenant à une L2 et difficiles à percevoir pour l'apprenant etc., de nombreuses expériences ont permis de souligner qu'il existe une grande variété d'exercices qui permettent de travailler et d'améliorer les performances langagières d'un apprenant L2. De même, il a été démontré que ces enseignements peuvent être efficaces auprès de publics variés. Neri et al. (2008) avaient ainsi pu démontrer l'efficacité d'un entrainement sur la prononciation L2 d'apprenants juvéniles, Pesty (2016) avec des adolescents, et l'expérience de Capliez (2016) impliquait des sujets adultes, ayant eux aussi réussi à améliorer leur production de la langue cible suite à un enseignement spécifique.

Précisons tout de même que si la majorité des expériences menées suggèrent qu'un entrainement en phonétique puisse effectivement aider les apprenants à améliorer leur production et/ou perception en L2, quelques expériences n'ont pas abouti à la même conclusion. Par exemple, Elliott (1997) avait offert un entrainement au niveau segmental à des apprenants américains de l'espagnol. À l'issue d'une période d'instruction, le chercheur n'avait pas réussi à observer de progrès notables des apprenants en tâche de production spontanée, malgré l'entrainement renforcé proposé. Ainsi, Gilakjani (2012 : 124) résumait la recherche sur l'efficacité de l'enseignement de la prononciation en ces termes : « Researchers have explored the question of whether explicit instruction helps these second language learners. Such studies have generated inconsistent results. ». Pour ces raisons, comme le rappelait Derwing (2010 : 3), les professeurs ont longtemps été eux même dubitatifs quant à l'intérêt d'enseigner la prononciation à leurs élèves : « There was a general consensus in the 1980's among many teachers that pronunciation instruction was ineffective... ».

Cependant, les chercheurs reconnaissent aujourd'hui en majorité qu'un enseignement renforcé en phonétique devrait être dispensé aux élèves puisqu'il reste bien souvent bénéfique pour les apprenants, et faciliterait l'acquisition d'une bonne prononciation ou perception de la langue cible (Celce-Murcia *et al.*, 1996; Neri *et al.*, 2002; Çelik, 2012; Derwing, 2010; Levis, 2018 notamment). Les enseignants ont désormais accès à de nombreux ouvrages écrits afin de les aider à travailler (ou faire travailler) les segments et/ou la prosodie d'une langue étrangère (pour l'anglais L2, citons par exemple Wong (1987), Henderson (2015) ou encore Huart (2010)). Les chercheurs soulignent cependant que l'entrainement doit être de qualité, et prodigué par des professionnels formés à l'enseignement de telles compétences. 12

#### L'utilisation de la technologie

Récemment, certains travaux ont permis de mettre en évidence l'efficacité des nouvelles technologies pour aider les apprenants L2 à améliorer leur perception et/ou production de la langue étrangère apprise. Nguyen Anh Duc soulignait :

In modern days, one of the most important tools for teaching pronunciation is instructional technology which includes audio-recordings, video-recordings, software and the Internet. In summary, even though technology should not be considered as a replacement for the L2 teachers, it contributes to pronunciation learning (Celce-Murcia et al., 2010; Goodwin, 2014). (Nguyen Anh Duc, 2018: 46)

Levis (2007 : 189) encourageait également le recours à la technologie pour aider les apprenants à améliorer leurs compétences langagières. Ce dernier, pour appuyer ses dires, mentionnait de nombreuses études et écrivait :

CAPT [Computer-Assisted Pronunciation Teaching] seems to be effective in improving pronunciation accuracy. (...) A wide variety of pronunciation-related features have been examined, including general pronunciation quality (Seferoglu, 2005); speech rate, fluency, and liveliness (Hincks, 2005); vowels and consonants (Lambacher, 1999; Neri, Cucchiarini, & Strik, 2006a; Wang & Munro, 2004); vowel lengthening and pitch accents (Hirata, 2004; Kawai & Hirose, 2000); intonation (Cauldwell, 2002; Chun, 1998; Hardison, 2004; Kaltenboeck, 2002; Levis & Pickering, 2004); and English stress timing (Coniam, 2002). (...) The great majority of these studies demonstrate that CAPT, when constructed wisely, can be both effective and flexible in addressing pronunciation instruction. (Levis, 2007: 185)

\_

<sup>12</sup> Cet aspect pose cependant problème, car la littérature met en évidence un manque de formation des professeurs de langue dans ce domaine (Chen & Goh, 2011; Macdonald, 2002; Huart, 2010 par exemple). Ce point sera discuté dans le troisième chapitre.

Cette liste d'expériences proposée par Levis permet également de mettre en lumière que l'utilisation de la technologie rend possible le travail sur les segments (Lambacher (1999) pour la perception et production de consonnes anglaises par des apprenants japonais par exemple), mais également sur la prosodie d'une langue étrangère (voir notamment Hardison (2004) pour un travail sur l'intonation du français par des apprenants anglais).

Cependant, même si l'utilisation de la technologie semblerait souvent faciliter l'acquisition d'une bonne perception / production en L2, il reste tout de même quelques obstacles auxquels doivent faire face les enseignants, et qui expliquent pourquoi les nouveaux outils ne sont par encore systématiquement utilisés en classe de langue, malgré leur efficacité. Ces problèmes peuvent être d'ordre pédagogique, technologique ou bien liés à une formation mal conçue des professeurs (Levis (2007 : 185) ou Chun (1998 : 5)).

#### 2.2.2. Apprentissage d'une L2 : la prosodie, puis les segments

Si la production des segments par les apprenants L2 a longtemps été étudiée, ce n'est que plus récemment que les chercheurs ont commencé à s'intéresser au rôle que joue la prosodie dans l'acquisition d'une bonne prononciation / perception en langue étrangère (Derwing & Rossiter, 2001). Plusieurs auteurs ont ainsi souligné que pendant de nombreuses années, les études portant sur l'acquisition d'une L2 se concentraient sur l'acquisition des segments (production et perception), et très peu sur la prosodie (Gut, 2009; Rasier & Hiligsmann, 2007). Capliez affirmait :

(...) the various theories and models that intend to explain how L2 phonological features are acquired by non-native learners, including Flege's SLM and Best's PAM, are mostly based on the acquisition of phonemes and phones, sometimes even exclusively focusing on vowel sounds. Therefore, there is a lack of theoretical and empirical research on the acquisition of L2 prosodic features, in spite of a growing body of research on prosody for some years. (Capliez, 2016: 30)

Pour étayer ses dires, Capliez (2016) mentionnait notamment Mennen (2006 : 2), qui écrivait : « In a survey of major international journals in second language acquisition of the past 25 years carried out by Gut (personal communication), it was found that as few as 9 studies investigated intonation and tone. Only four of these studies were concerned with perception of intonation, the other five were production studies. ». Cette enquête soulignait effectivement le manque d'intérêt des chercheurs pour la prosodie par rapport à celui que pouvait susciter l'étude des segments.

Depuis, nous avons pu noter un regain d'intérêt des chercheurs en acquisition d'une langue étrangère pour la prosodie. Les études menées sur le sujet ont permis d'observer plusieurs points. Par exemple, les chercheurs ont remarqué que la bonne maitrise de la prosodie L2 avait un impact plus significatif sur la communication avec des natifs que celle des segments L2. Réussir à respecter les aspects prosodiques d'une langue étrangère permettrait ainsi à l'apprenant d'être perçu par un natif comme étant plus intelligible, plus compréhensible, et comme ayant un accent étranger moins prononcé. Capliez résumait :

In the comparison between the place of suprasegmentals and the place of segmentals in the acquisition and learning of a second or foreign language, it has frequently been postulated that accuracy in L2 prosody has a more positive impact on intelligibility, comprehensibility, and foreign accentedness than an accurate realisation of individual sounds. (Capliez, 2016: 32)

Cette proposition est basée sur la considération de plusieurs expériences ayant permis de démontrer le rôle prépondérant de la prosodie dans la communication avec des natifs. Nous pouvons citer par exemple l'étude conduite par Anderson-Hsieh *et al.* (1992), qui avaient étudié les productions de 60 locuteurs de 11 nationalités différentes. Capliez résumait les découvertes faites au cours de cette expérience ainsi :

Anderson-Hsieh, Johnson, and Koehler (1992) compared the contributions of prosody, segmentals, and syllable structure to intelligibility in the L2 speech of different speakers, belonging to 11 language groups. No matter what the participants' L1 backgrounds were, suprasegmental errors at the level of stress, rhythm, and intonation all affected native speakers' judgements more than segmental errors. (Capliez, 2016: 32)

Lepage & Busa (2014 : 11) avaient également trouvé que des erreurs commises au niveau suprasegmental limitaient l'intelligibilité du discours d'apprenants L2 (Canadiens francophones ou Italiens étudiant l'anglais), et concluaient : « Preliminary results (...) confirm that both incorrect stress and vowel reduction interfere with L2 intelligibility. ». Hahn (2004) en arrivait à la même conclusion après avoir étudié le lien entre une juste réalisation de l'accent primaire en anglais L2 et le jugement de ces productions par des évaluateurs natifs. Il avait trouvé qu'une production L2 respectant les critères prosodiques avait d'une part de meilleures chances d'être bien évaluée par les locuteurs natifs, et permettait d'autre part aux évaluateurs de se rappeler plus facilement du contenu des énoncés produits que lorsque les productions L2 contenaient une erreur dans le placement de l'accent primaire, ou bien son effacement. Enfin, Horgues (2010 : 462) citait quant à elle plusieurs travaux ayant étudié la possible corrélation

entre erreurs de productions faites au niveau suprasegmental et la degré d'intelligibilité et d'accent étranger perçu par un natif, et expliquait : « De nombreuses recherches s'accordent pour donner un rôle prépondérant aux déviations prosodiques dans la perception d'un accent non-natif et dans l'intelligibilité perçue (Anderson et al., 1992, Derwing et Rossiter, 2003, Rasier et Hiligsmann, 2007). ».

Puisqu'il est majoritairement accepté dans la littérature que les erreurs faites au niveau prosodique représenteraient une entrave plus significative à la communication entre locuteur natif et apprenant non natif que des erreurs faites au niveau segmental (cf. paragraphes précédents), les chercheurs proposent alors qu'il serait judicieux de commencer l'apprentissage d'une L2 par l'étude de la prosodie plutôt que par celle de ses segments. Çélik justifiait cette suggestion en déclarant :

Accurately producing prosodic features of a language have been shown to have a greater effect on intelligibility than developing native-like production of individual sounds (Jenkins, 2004); thus, awareness of these elements should be emphasized in foreign language instruction. (Çélik, 2012:57)

Un tel type d'enseignement est régulièrement conseillé (Huart, 2010 ; Capliez, 2016 ; Yates, 2003 ; Stevick, 1957). Pour autant, Diana notait que les enseignants suivent rarement cette recommandation, et continuent de proposer un enseignement fondé sur les phonèmes (lorsqu'un enseignement en phonétique est effectué) :

De manière générale, les phénomènes prosodiques ou suprasegmentaux (accentuation, rythme et, à un moindre degré, intonation) devraient être valorisés par rapport aux sons eux-mêmes. Cela ne signifie pas qu'il faut négliger ces derniers, mais trop souvent l'apprentissage de la phonétique se résume aux sons, rythme et intonation étant passés sous silence. (Diana, 2010 : 13)

Commencer l'apprentissage d'une langue étrangère en étudiant en priorité la prosodie de cette dernière serait donc un autre moyen de favoriser l'acquisition d'une bonne prononciation de la L2. Certains chercheurs ont ainsi voulu savoir si un enseignement proposant un travail sur les aspects prosodiques d'une langue permettait effectivement à des apprenants L2 d'améliorer leur oral plus significativement qu'un enseignement basé sur les segments. Dans ce domaine, l'expérience de Derwing, Munro, & Wiebe (1998) est souvent mentionnée car elle avait justement pour but de comparer l'efficacité d'un entrainement fait au niveau prosodique à un entrainement fait au niveau segmental chez des apprenants L2 anglais de différentes nationalités. Les résultats avaient pu démontrer que si les deux groupes avaient réussi à

améliorer leurs capacités en lecture, seuls les sujets ayant reçu un entrainement focalisé sur la prosodie avaient pu accroître leur compréhensibilité en discours spontané, et à réduire leur accent étranger (toujours en discours spontané). Les apprenants ayant reçu un entrainement sur les segments ayant tout de même réussi à améliorer leur production des phonèmes, cette étude montre également l'importance qu'il y a à ne pas négliger l'un des deux types d'enseignement, et à proposer un enseignement global aux étudiants, même si un *focus* sur la prosodie semble permettre des améliorations plus sensibles en prononciation (Capliez, 2016). D'autres études ont également prouvé l'utilité d'un enseignement de la prosodie aux apprenants L2 pour améliorer leur production ou leur perception de la langue cible (Akita, 2005; Missaglia, 1999). Rappelons enfin que lors de l'acquisition de la langue maternelle, ce sont également les aspects prosodiques de la L1 que s'approprie d'abord l'enfant, puis les segments (cf. chapitre 1). Conseiller d'étudier la prosodie en priorité revient donc à suggérer de suivre le processus d'acquisition de la L1, décrit dans le premier chapitre.

Si nous nous intéressons un instant au cas des apprenants français de l'anglais, nous pouvons noter qu'il est reconnu que ces derniers peinent particulièrement à s'approprier la prosodie de l'anglais (rythme, tons, etc.) (Huart, 2010). Capliez proposait une explication en se fondant sur les travaux de Rasier & Hiligsmann (2007) qui avaient étudié entre autres des sujets français apprenant une langue ayant des caractéristiques suprasegmentales différant de celles de leur langue maternelle. Capliez résumait les conclusions de leur recherche :

(...) the results of the study suggest that acquiring the prosody of a language with *plastic* accentuation, like Dutch or English in which accent placement is bound to the informative value of the utterance, is more difficult than acquiring the prosody of a language with *non-plastic* accentuation like French, in which phrase accents are more fixed (...). (Capliez, 2016: 30)

Les différences au niveau prosodique entre le français et l'anglais expliqueraient donc la difficulté qu'éprouvent les apprenants francophones à en acquérir le rythme ou l'accentuation par exemple. Ainsi, proposer un enseignement mettant l'accent au niveau suprasegmental semble être un choix pédagogique approprié pour pallier ce problème, en particulier lorsque l'on considère l'importance de maitriser la prosodie d'une langue pour des tâches de communication (cf. début de la section).

### 2.2.3. Les différences individuelles (ou Individual Differences (ID's))

Les différences interindividuelles chez l'apprenant relèvent de deux sous-catégories : l'aptitude à apprendre une nouvelle langue, et les traits de personnalité.

### L'aptitude à apprendre une nouvelle langue, ou 'language learning aptitude'

Dörnyei & Skehan (2003 : 590) proposaient de définir *language learning aptitude* (ou *ability*) ainsi : « [a] specific talent for learning [...] languages which exhibits considerable variation between learners ». Les chercheurs affirment ainsi que certaines personnes auraient une capacité innée à apprendre facilement une langue étrangère (Shekan, 1989 ; Purcel & Sutter, 1980). Selon Gardner (2006), les apprenants présentant une telle capacité seraient également les apprenants les plus performants en L2. Dewaele (2009 : 625) expliquait que cette différence en termes de capacité à apprendre aisément ou non une nouvelle langue pourrait être liée à des dissimilitudes d'ordre physique chez l'apprenant, et déclarait : « (...) variation in abilities and aptitudes are caused by differences in physical and chemical structures of the brain (Schumann, 2004, p. 9). However, the hypothesis has not yet been empirically demonstrated. ».

Dewaele (2009 : 626) rappelait également qu'un débat existe autour de cette notion d'aptitude chez l'apprenant, et reformulait la question principale soulevée par les chercheurs : « Could this capacity to learn an L2 be related to an individual's L1 learning skills, and could the L2 learning difficulties be linked in part to L1 difficulties ? ». En d'autres termes, les apprenants ayant acquis plus facilement leur langue maternelle seraient-ils plus performants lorsqu'il s'agit d'apprendre une nouvelle langue ? Cette hypothèse avait été formulée notamment par Sparks & Ganschow (1991) et Sparks *et al.* (1998), qui envisageaient une corrélation positive entre ces deux apprentissages. Plusieurs études ont permis de confirmer ce postulat, à l'instar de Shekan (1989), qui avait pu démontrer l'existence d'un lien entre le rythme d'acquisition de la L1 chez de jeunes enfants et leurs performances en L2 à l'adolescence. De même, Dewaele (2007a) avait remarqué une concordance significative entre les notes obtenues par des étudiants du secondaire en L1 et les notes obtenues en L2/L3/L4.

Enfin, une bonne mémoire de travail constitue l'une des différences individuelles à considérer comme pouvant faciliter l'acquisition d'une L2. Miyake & Friedman (1998) s'intéressaient ainsi au possible lien entre la mémoire de travail propre à chaque apprenant, et sa capacité à

acquérir facilement (ou non) une nouvelle langue. Baddeley (1992 : 556) définissait la mémoire de travail en ces termes : « [working memory] refers to a brain system that provides temporary storage and manipulation of the information necessary for such complex cognitive tasks as language comprehension, learning and reasoning ». Weissheimer & Borges Mota soulignaient que de nombreuses études ont effectivement permis de déterminer l'existence d'un lien entre la mémoire de travail d'un individu et sa capacité à acquérir aisément une L2 :

There is now mounting evidence for the role of working memory capacity as a possible independent constraint on the process involved in L2 use and acquisition as well (Harrington, 1992; Harrington & Sawyer, 1992; Ellis & Sinclair, 1996; Miyake & Friedman, 1998; Berquist, 1998; Fortkamp, 1999; Fortkamp, 2000; Fontanini et al., 2005; Weissheimer, 2007; Finardi, 2008; Berghsleitner & Fortkamp, 2007; Finardi & Weissheimer, in press). Overall, these studies suggest that working memory capacity may be even more involved in the processes of using and acquiring an L2 than in those processes involved in L1. (Weissheimer & Borges Mota, 2011: 169)

Cette corrélation entre mémoire de travail et acquisition du langage est également mise en évidence par Dewaele (2009 : 626), qui expliquait : « [literature shows (...)] a link between ID's in L1 working memory capacity, and both L2 working memory capacity and L2 language comprehension skills. A higher working memory capacity was also found to stimulate L2 acquisition ».

#### Les traits personnels de l'apprenant et ses performances en L2

Il a été prouvé que certains aspects de la personnalité permettent de favoriser (ou rendent au contraire plus complexe) l'acquisition d'une langue étrangère, comme le relevait Gilakjani (2011 : 78) : « Non-linguisitic factors related to an individual's personality (...) are beyond the teachers control (...) but have their share in the development of pronunciation skills ». Par exemple, Dewaele (2009 : 625) écrivait : « It is easy to imagine the model foreign language learner : a good communicator with an excellent memory, eager and motivated, talkative and studious, creative and courageaous, inclined both to take risks and to be cautious ». L'auteur met ainsi en évidence que de nombreux aspects de la personnalité peuvent effectivement rendre l'apprentissage plus facile pour l'apprenant. Dewaele (2009) résumait différentes études menées sur le sujet ayant permis de mettre en exergue les traits de personnalité favorisant l'acquisition d'une L2.

Tout d'abord, il a été remarqué que les personnes extraverties présentent généralement plus de facilités à acquérir une langue étrangère que celles qui sont plus introverties. Dewaele & Furnham (2000) avaient par exemple réussi à trouver une corrélation positive entre le degré d'extraversion d'un apprenant et sa maitrise d'une L2, particulièrement en situation stressante. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que les extravertis ont une mémoire de travail plus efficace que les introvertis (Lieberman : 2000) en raison notamment d'une différence des taux de norépinephrine et de dopamine chez les sujets, deux neurotransmetteurs nécessaires au bon fonctionnement de la mémoire de travail (Lieberman & Rosenthal : 2001). Si certaines études n'ont pas permis d'établir de lien significatif entre extraversion et maitrise de l'oral en L2 (Oya et al., 2004), les chercheurs reconnaissaient tout de même que les extravertis font généralement meilleure impression lors de la production d'énoncés en langue étrangère.

Dewaele (2009 : 628) expliquait ensuite le lien entre neuroticisme et performances en L2. Il rappelait que les personnes présentant un haut degré de neuroticisme ont tendance à souffrir d'anxiété, de phobies, de dépression et d'hypocondrie. Les personnes présentant en revanche un faible degré de neuroticisme seraient considérées comme étant calmes, épanouies ou encore flegmatiques. Dewaele (2002a) avait pu trouver un lien entre neuroticisme et anxiété liée à l'utilisation d'une langue étrangère, ce qui peut supposément entraver l'amélioration des performances orales en L2 en classe par exemple. Dewaele résumait les résultats d'une étude de Williams (1971) ainsi :

Williams (1971) administered a battery of personality and language tests to Anglophone students who had been divided into three groups according to their participation in the classroom: active, intermediate, or nonparticipation. The group of nonparticipating students had the highest scores on insecurity and neuroticism, and the lowest scores on self-esteem and intellectual productivity. (Dewaele, 2009: 629).

Ainsi, avoir un haut degré de neuroticisme peut effectivement empêcher le développement de bonnes performances en L2 si cela signifie limiter ses productions dans la langue cible en raison d'un haut degré d'anxiété.

Dewaele évoque ensuite le degré de psychoticisme de l'apprenant et les conséquences que cela peut avoir sur sa capacité à développer une bonne prononciation en L2, écrivant :

Persons scoring high on psychoticism scale "tend to be hostile, cold, aggressive, and have poor interpersonal relations" (p. 327). Furnham and Medhurst (1995) found that individuals with low

scores on the psychoticism scale were more likely to have good oral and written expression, were more motivated, and participated more actively in seminars. (Dewaele, 2009 : 629).

Enfin, Dewaele (2009) soulignait que d'autres traits de la personnalité peuvent également favoriser l'apprentissage d'une L2, comme la rigueur dont fait preuve l'apprenant, son ouverture d'esprit, sa curiosité intellectuelle ou bien sa créativité. Ces qualités sont selon Young (2007) d'autres « bons indicateurs de succès lors de l'apprentissage d'une langue étrangère » (Dewaele, 2009, ma traduction), tout comme le degré d'intelligence émotionnelle de l'apprenant (Dewaele *et al.*, 2008) ou encore son degré d'empathie (Young, 2007).

Ainsi, l'ensemble des traits de la personnalité présenté dans cette section peut conditionner la réussite de l'apprenant à acquérir une bonne prononciation (ou perception) de la langue étrangère. Un apprenant extraverti, peu anxieux, persévérant, ouvert d'esprit et faisant preuve d'empathie au quotidien aura plus de chances d'acquérir avec aisance une bonne prononciation de la L2 étudiée qu'un apprenant introverti, souffrant de neuroticisme, de psychoticisme, et peu rigoureux. Si de telles suppositions n'ont rien de surprenant, cette section aura permis de mettre en évidence l'existence de nombreuses études confirmant ces hypothèses liant aspects de la personnalité d'un apprenant et aisance dans le processus d'acquisition d'une langue étrangère.

Cette section 2.2. a présenté plusieurs éléments permettant selon les chercheurs de favoriser l'apprentissage d'une L2, et en particulier d'en acquérir la prononciation (exposition accrue à la langue cible, accès à un enseignement de qualité et à un input régulier, utilisation de la technologie moderne, sensibilisation à la prosodie dans un premier temps, etc.). Nous pouvons également mettre en exergue que certains de ces éléments ne peuvent pas être contrôlés par l'enseignant de langues, comme l'âge auquel l'enfant sera exposé pour la première fois à la L2, ou bien les différences individuelles existant entre les apprenants et favorisant ou non l'apprentissage d'une langue étrangère.

# 3. Enseignement des langues étrangères en France

Nous souhaitons étudier dans ce chapitre l'enseignement des langues dans les établissements scolaires français, en particulier l'enseignement de l'anglais oral. Dans un premier temps, nous dresserons un historique de la didactique des langues étrangères en France. Il ne s'agira pas de présenter en détail chacune des méthodologies utilisées en didactique des langues mais d'en mentionner les grands principes et d'aborder la question de la place qu'ont pu occuper la prononciation et la compréhension orale dans chacune d'entre elles. Puis, dans une seconde partie, nous porterons notre attention sur l'enseignement de l'anglais oral de nos jours. Nous proposerons d'étudier les programmes, les recommandations ministérielles ou encore les bulletins officiels afin de comprendre quelles sont les directives nationales concernant le travail sur l'anglais oral en classe, de la maternelle à la terminale. Enfin, nous voulons confronter ces recommandations et les conditions réelles d'enseignement. Nous questionnerons ainsi l'application des directives officielles à travers une enquête que nous avons menée avec 131 professeurs du primaire et du secondaire.

# 3.1. Historique de l'enseignement des langues en France : la place de la prononciation et de la compréhension orale du XVI<sup>e</sup> siècle aux années 1970

L'anglais est enseigné dans les classes françaises depuis plusieurs décennies, pour ne pas dire des siècles, et les méthodes d'enseignement se sont succédées (Richards, 2006). Elles offraient chacune leurs caractéristiques propres, avec quelques divergences en termes d'objectifs de travail ou dans la méthodologie d'enseignement prônée afin de garantir la meilleure acquisition possible de la langue étrangère. Richards & Rogers expliquaient cette succession de méthodologies utilisées par les professeurs par un désir d'améliorer constamment le niveau des apprenants, grâce à des approches ou méthodes toujours plus innovantes. Les auteurs rappelaient également que ces diverses réorientations méthodologiques dans l'enseignement des langues étaient devenues nécessaires en raison d'un changement en termes de besoins et d'objectifs personnels et/ou professionnels chez les apprenants :

The proliferation of approaches and methods is a prominent characteristic of contemporary second and foreign language teaching. (...) Invention of new classroom practices and approaches to designing language programs and materials reflects a commitment to finding more efficient and more effective ways of teaching languages. (...) Changes in language reaching methods throughout history have reflected recognition of changes in the kind of proficiency learners need, such as a move toward oral proficiency rather than reading comprehension as the goal of language study (...). (Richards & Rogers, 2001 : VII - 1)

Dans cette section, nous souhaitons passer en revue les approches méthodologiques majeures utilisées par les enseignants au cours des derniers siècles, en étudiant tout particulièrement la place de l'oral dans celles-ci. Cette étude sera faite de façon chronologique, bien que comme le souligne Rodriguez Feara, présenter un historique de l'enseignement des langues dont les limites chronologiques soient exactes reste complexe :

Depuis le XIX<sup>e</sup> siècle et jusqu'à présent, les différentes méthodologies se sont succédé, les unes en rupture avec la méthodologie précédente, les autres comme une adaptation de celle-ci aux nouveaux besoins de la société. Cependant on ne peut pas définir d'une manière précise la succession chronologique des méthodologies, étant donné que certaines d'entre elles ont cohabité avant de s'imposer à la précédente. (...) Nous [pouvons pour autant proposer] une synthèse des méthodologies qui ont marqué l'enseignement des langues étrangères en France depuis la méthodologie traditionnelle jusqu'à nos jours (...) (Rodriguez Feara, 2001 : 140)

#### La méthodologie traditionnelle ou grammaire-traduction

Pendant longtemps, le latin fut la langue la plus enseignée en France. Cependant, au début du XVI<sup>e</sup> siècle, en raison du nombre croissant d'échanges commerciaux ayant lieu en Europe, d'autres langues telles que le français, l'italien ou bien l'anglais vinrent progressivement

remplacer le latin en tant que moyen de communication l'international. Traditionnellement, l'enseignement du latin proposait aux apprenants une étude de la grammaire et des règles qui le régissent, et les exercices principaux consistaient en l'apprentissage de listes de vocabulaire ou en la traduction de textes (Richards & Rogers, 1986 : 1). Cette méthodologie nommée (logiquement) grammaire-traduction, qui était initialement utilisée pour enseigner les langues 'savantes' comme le latin, resta jusqu'à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle la base de travail des enseignants pour faire apprendre les langues modernes aux élèves. Puren (1988 : 18) parle alors d'un calque « de la première méthodologie d'enseignement des lettres modernes (... [sur]) la méthodologie d'enseignement des langues anciennes ». Richards & Rogers expliquaient quant à eux les grands principes de cette approche, et évoque également le lien entre l'enseignement du latin et celui de langues dites modernes, à l'instar de l'anglais :

The study of classical Latin (...) and an analysis of its grammar and rhetoric became the model for foreign language study from the seventeenth to the nineteenth centuries. (...) As "modern" languages began to enter the curriculum of European schools in the eighteenth century, they were taught using the same basic procedures that were used for teaching Latin. Textbooks consisted of statements of abstract grammar rules, lists of vocabulary, and sentences for translation. Speaking the foreign language was not the goal, and oral practice was limited to students reading aloud the sentences they had translated. These sentences were constructed to illustrate the grammatical system of the language and consequently bore no relation to the language of real communication. (...) By the nineteenth century, this approach based on the study of Latin had become the standard way of studying foreign languages in schools. (Richards & Rogers, 1986: 1-2)

Les auteurs soulignent la place secondaire accordée à la pratique de l'oral dans cette méthode, restreinte à la lecture des textes traduits par les élèves. Richards & Rogers (1986 : 3) détaillent cet aspect de la méthodologie, affirmant : « Reading and writing are the major focus, little or no systematic attention is paid to speaking or listening. » la Ainsi, jusqu'au début du XX esiècle, les activités de compréhension de l'oral ou d'expression orale étaient très peu mises en place par les enseignants, qui suivaient majoritairement cette méthode dite traditionnelle, donnant alors peu d'occasions aux apprenants de développer de bonnes compétences langagières à ces deux niveaux. Celce-Murcia *et al.* précisaient :

(...) there are methods, such as Grammar-Translation (...) in which the teaching of pronunciation is largely irrelevant. In such methods, grammar or text comprehension is taught through the medium of the learner's native language, and oral communication in the target language is not a primary instructional objective. (Celce-Murcia et al., 1996: 2)

\_

<sup>13</sup> Nous parlerons dans ce chapitre de l'enseignement collectif. L'enseignement pouvant être prodigué par des percepteurs ou l'enseignement culturel, qui présentent d'autres caractéristiques, ne seront par exemple pas évoqués.

#### La méthodologie directe

La fin du XIX<sup>e</sup> siècle marque un tournant dans l'enseignement des langues modernes, avec l'arrivée de la méthodologie directe pour remplacer la méthode grammaire-traduction. Cette dernière était jugée comme n'étant plus adaptée pour l'enseignement des langues en raison d'un besoin émergeant chez les apprenants : la nécessité de pouvoir communiquer oralement avec d'autres interlocuteurs ne partageant pas leur langue maternelle. Ainsi, un enseignement capable de les aider à développer une bonne maitrise de l'oral devint nécessaire, tant en perception qu'en production, comme le souligne Riquois :

La méthode traditionnelle a formé des élèves qui connaissent les règles de grammaire et la littérature française, mais elle n'a apparemment pas su former des locuteurs capables de s'exprimer. À cette époque [début du XX<sup>e</sup> siècle], la nécessité de communiquer engendrée par le développement des moyens de transport et de communication se fait sentir, et les apprenants ne se contentent plus de ce que pourrait offrir la méthode traditionnelle. Le prestige des lettres classiques cède la place aux impératifs pratiques. (Riquois, 2010 : 133)

Il était effectivement devenu nécessaire pour des raisons politiques, culturelles ou encore touristiques de proposer aux élèves un apprentissage permettant de développer une bonne maitrise de l'oral en LVE. Ces nouvelles attentes firent émerger le Mouvement des Réformes qui a concerné la didactique des langues à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle. Ainsi, en France, la Circulaire datant du 15 novembre 1901 a recommandé aux enseignants l'utilisation de la méthode directe dans leurs classes (Rodriguez Seara, 2001), et elle fut finalement « systématisée et imposée (...) dès 1902 » (Riquois, 2010 : 133). Dès lors, la grammaire devait être enseignée de manière inductive, et la traduction, jusque là encouragée, devait être proscrite au maximum dans les salles de classe. Il s'agissait de bannir le recours à la langue maternelle afin d'exposer au maximum l'apprenant à la langue cible et de se rapprocher du processus d'apprentissage d'une L1, où l'enfant est exposé à l'oral d'une langue bien avant sa forme écrite. Cette volonté de ne pas employer la langue maternelle pour enseigner la langue étrangère (en traduisant du lexique par exemple) est à l'origine du nom de la méthodologie, puisque l'enseignant 'utilisait directement' la langue étrangère pour la faire acquérir à l'élève. Cette approche didactique n'était pour autant pas nouvelle, comme le souligne H. Besse, qui établissait un lien entre les principes naturalistes du XIX<sup>e</sup> siècle et ceux proposés par la méthode directe :

(...) les techniques qui caractérisent habituellement [la méthode directe] – en particulier, celles relatives à l'accès « direct » au sens des signes de la L2, ou celles relatives à une certaine routine orale préalable à l'enseignement de ses règles grammaticales –, ont été pratiquées et préconisées bien avant qu'elles ne le soient par les tenants de la méthode directe (...). [La méthode directe

s'inscrivait dans un courant « naturaliste » établi auparavant et qui] visait à imiter la manière dont on acquiert « naturellement » une langue (L1 ou L2) (...). (Besse, 2012 : 20)

H. Besse (2012 : 20) rappelle notamment que ce principe naturaliste de la méthode directe était déjà envisagé dans des communiqués d'institutions officielles françaises dès 1890, qui écrivaient : « Une langue s'apprend par elle-même et pour elle-même, et c'est dans la langue, prise en elle-même, qu'il faut chercher les règles de la méthode ». Rodriguez Seara présente ainsi la méthode directe comme une fusion entre certains principes de la méthode traditionnelle, réadaptés, et d'autres, propres à la méthode naturelle :

La méthodologie directe est considérée historiquement par C. Puren comme la première méthodologie spécifique à l'enseignement des langues vivantes étrangères. Elle résulte d'une évolution interne de la méthodologie traditionnelle, et de la méthode naturelle qui a anticipé certains de ses principes. (Rodriguez Seara, 2001 : 142)

La méthode naturelle fut popularisée par Gouin ou encore Sauveur dès le XIX<sup>e</sup> siècle. Ils avaient développeé une méthodologie basée sur l'observation de l'apprentissage de la langue maternelle. Ils prônaient ainsi le recours à la gestuelle ou aux images pour enseigner le lexique, ou encore une exposition prolongée à la langue pour favoriser l'acquisition d'une bonne écoute ou prononciation. La méthode directe s'inspirait grandement de ces quelques principes naturalistes, et les élèves avaient alors l'occasion de travailler plus régulièrement leur compréhension orale ainsi que leur prononciation de la LVE étudiée. Richards & Rogers (1986: 9-10), évoquant la méthode directe, rappellent : « Speaking began with systematic attention to pronunciation. Known words could be used to teach new vocabulary, using mime, demonstration, and pictures. (...) Both speech and listening comprehension were taught. (...) Correct pronunciation and grammar were emphasized. ».

La méthode directe proposait donc, contrairement à la méthode grammaire-traduction, de s'intéresser aux capacités orales de l'apprenant lors de l'apprentissage. Celce-Murcia *et al.* spécifiaient comment le travail fait sur la prononciation était présenté :

In Direct Method foreign language instruction (...) pronunciation is taught through intuition and imitation; students imitate a model (...) and do their best to approximate the model (...). The instructional method was grounded on observations of children learning their first language and of children and adults learning foreign languages in noninstructional settings. (Celce-Murcia, 1996: 3)

Ce souhait de prêter attention à la prononciation de l'élève n'est pas sans lien avec la fondation de l'Association Internationale de Phonétique en 1886, qui créa notamment l'Alphabet Phonétique International (API) dans le but de faire progresser l'enseignement des langues

étrangères. Les membres de cette association encourageaient ainsi l'étude de la langue parlée, ainsi que le recours à l'API pour aider les apprenants à développer une bonne prononciation de la LVE aussitôt que possible lors de l'apprentissage (Richards & Rogers, 1986 : 7).

Cependant, la méthodologie directe ne fut pas bien accueillie par l'ensemble des enseignants, et présentait plusieurs limites. Rodriguez Seara détaillait :

Le déclin de la méthodologie directe fut provoqué par des problèmes aussi bien internes qu'externes. Les problèmes internes les plus importants ont été l'incontrôlable inflation lexicale et l'intransigeance dans l'utilisation de la langue maternelle. En ce qui concerne les problèmes externes ont peut citer le refus par les enseignants d'une méthodologie qui leur a été imposée par une instruction officielle et l'ambition excessive de cette méthodologie qui exigeait des professeurs une excellente maîtrise de la langue orale sans pour autant offrir un recyclage massif des enseignants. (Rodriguez Seara, 2001 : 142)

L'ensemble de ces limites a fait qu'en France la méthode directe n'a perduré qu'entre le début des années 1900 et les années 1920, pour laisser place ensuite à la méthode active.

#### La méthode active

La méthode active, également nommée méthode mixte ou encore éclectique, a été utilisée dans les classes de langues du début des années 1920 jusque dans les années 1960. Rodriguez Seara résume les raisons qui avaient poussé les méthodologues à envisager cette méthode :

Ce sont les problèmes d'adaptation de la méthodologie directe en second cycle qui ont orienté dès 1906 les méthodologues directs vers une solution éclectique. La volonté d'intégration de l'enseignement des langues vivantes étrangères dans l'enseignement scolaire était devenue le principal souci des méthodologues actifs. Ils revendiquent un équilibre global entre les trois objectifs de l'enseignement-apprentissage : formatif, culturel et pratique. (Rodriguez Seara, 2001 : 145)

Préconisée par les instructions officielles du 2 septembre 1925 (Puren, 1988 : 143), la méthodologie active était une « synthèse » des procédés et techniques proposés par la méthode traditionnelle et la méthode directe (Pfrimmer, 1953 : 55, cité par Puren (1988)). Globalement, les historiens de la didactique des langues parlent de la méthode active comme d'un assouplissement de la méthode directe, qui aurait pour autant conservé « le même noyau » méthodologique (Rodriguez Seara, 2001). Ainsi, Puren mentionnait un « assouplissement de la méthode directe » en ce qui concernait l'enseignement du lexique et de la grammaire. En classe, le professeur pouvait désormais utiliser la langue maternelle des apprenants s'il jugeait cela pertinent, et la grammaire ne devait plus seulement être enseignée 'mécaniquement' comme

elle avait pu l'être auparavant. On souhaitait dorénavant permettre à l'élève de 'comprendre' et de réfléchir à la grammaire de la langue qu'il apprenait.

[Dans la méthode active, on constate un] assouplissement de la méthode directe : — en enseignement du vocabulaire, si la méthode intuitive reste de rigueur, le recours au français comme procédé d'explication n'est plus strictement interdit, mais n'est recommandé que pour les mots qui se prêtent difficilement à une explication ; le recours en classe à la traduction orale comme moyen de contrôle de compréhension se fait plus fréquent (...) ; — en enseignement de la grammaire, l'équilibre entre l'apprentissage « mécanique » et l'apprentissage « raisonné » est modifié au profit de ce dernier. (Puren, 1988 : 148-9)

Puren mentionne également un autre aspect de la méthode active qui ne caractérisait pas la méthode directe : la prise en compte de la psychologie de l'apprenant, et l'importance de lui ménager un rôle actif. Rodriguez Seara (2001 : 145) constate : « (...) la méthode active était amplement valorisée afin d'adapter les méthodes utilisées à l'évolution psychologique de l'élève et de créer une ambiance favorable à son activité puisque la motivation de l'apprenant était considérée comme un élément clé dans le processus d'apprentissage. ». Puren quant à lui cite Berges, dont les propos représentent bien selon lui les principes méthodologiques de la méthode active :

Pour F. Berges, « plus que toute autre, la classe de langue vivante doit être... vivante. L'esprit de l'élève, de tous les élèves, doit être constamment et en même temps tenu en état d'alerte, qu'il s'agisse de la récitation de la leçon ou de l'acquisition de notions nouvelles ; » (1951, p. 27) Les méthodologues actifs vont s'ingénier à multiplier les propositions de procédés et techniques visant à maintenir et développer cette activité de l'élève. (Puren, 1988 : 149)

Ce principe d'activité, qui a suggéré le nom de la méthodologie, était central. Le professeur devait ainsi prendre l'habitude de laisser l'apprenant prendre la parole dès que l'occasion se présentait, en l'invitant à poser des questions régulièrement, ou à demander des informations complémentaires sur une notion non assimilée par exemple. Le but de la méthode active était de faire partager son temps de parole à l'enseignant, et de faire de l'élève un intervenant actif, et non plus un spectateur. Ceci impliquait donc un temps de prise de parole de l'élève supposément supérieur à ce qu'il avait pu être, même si comme le souligne Rodriguez Seara, la méthode active proposait un certain assouplissement de la méthode orale qui caractérisait la méthode directe, permettant ainsi un retour des supports écrits dans les cours de langues :

On constat[ait dans la méthode active] un assouplissement de la méthode orale qui rendait au texte écrit sa place comme support didactique. (...) Par méthode orale on désignait l'ensemble des procédés et des techniques visant à la pratique orale de la langue en classe. Les productions orales des élèves en classe constituaient une réaction aux questions du professeur afin de préparer la pratique orale après la sortie du système scolaire. L'objectif de la méthode orale était donc

pratique. Le passage à l'écrit restait au second plan et était conçu comme le moyen de fixer par l'écriture ce que l'élève savait déjà employer oralement (...). (Rodriguez Seara, 2001 : 145).

Ce constat méthodologique est également mis en avant par C. Puren. L'auteur souligne que même si la méthode active avait effectivement permis le retour des supports écrits, le travail fait sur la prononciation devait rester fondamental :

(...) les exercices écrits de réemploi prennent plus d'importance qu'ils n'en avaient dans la MD [méthode directe]. L'accent est cependant maintenu sur l'enseignement de la prononciation et les procédés de la méthode imitative directe<sup>14</sup>, la plupart des méthodologues actifs se montrant d'ailleurs partisans de l'utilisation des auxiliaires audio-oraux (gramophone, radio, plus tard magnétophone). (Puren, 1988 : 148)

Le recours à ce que Puren nomme les auxiliaires audio-oraux est d'ailleurs recommandé officiellement dans les instructions de 1969. Selon Rodriguez Seara (2001 : 146), cette publication fut un évènement qui supposait une « rupture avec la méthodologie active et favoris[ait] le passage à la méthodologie audiovisuelle ». Puren commente :

L'instruction de 1969 ne fait qu'une seule allusion aux deux méthodologies – audio-orale et audiovisuelle – qui se sont développées en dehors d'elle, mais cette allusion n'en marque pas moins une date importante dans l'histoire de la MA en ouvrant des possibilités qui seront aussitôt exploitées dans les instructions suivantes particulières à l'enseignement de l'allemand et de l'anglais (...) : l'instruction de 1969, pour le rédacteur lui-même, « ouvre largement la porte, déjà entrebâillée, à des techniques pédagogiques nouvelles, audiovisuelles ou audio-orales ». (...) il ne s'agit plus là d'une évolution interne de la MA, mais, pour la première fois, de l'influence de méthodologies différentes (les méthodologies audio-orale et audiovisuelle, conçues à l'origine pour des enseignements non scolaires), ainsi que de la Linguistique appliquée : l'instruction de 1969 recommande à tous les professeurs de langue de « tenir compte des apports de la linguistique moderne ». (Puren, 1988 : 158)

#### Les méthodes audio-orales et audiovisuelles

La méthodologie audio-orale, ou « méthode de l'armée », fut développée dans un premier temps au début des années 1940 en Amérique en réponse à une demande générée par la participation du pays à la Seconde Guerre Mondiale (1939-1945). Le *Bulletin Didactique* présentait l'intérêt de cette approche :

La méthodologie audio-orale est apparue en 1940, pendant la Deuxième Guerre mondiale. L'objectif principal de la méthodologie audio-orale était d'enseigner les soldats à parler d'autres langues que l'anglais, aussi rapidement que possible afin de pouvoir communiquer avec les autres soldats alliés et la population en Europe. (*Bulletin Didactique*, 2012:5)

<sup>14</sup> La méthode imitative avait comme but principal l'imitation acoustique au moyen de la répétition intensive et mécanique. Elle s'appliquait aussi bien à l'apprentissage de la phonétique qu'à celui de la langue en général. (Rodriguez Seara, 2001 : 144)

Ainsi, l'approche audio-orale fut imaginée par des linguistes à qui l'on avait demandé de penser une méthodologie permettant un apprentissage accéléré des langues étrangères. La « méthode de l'armée » reposait sur deux principes : l'analyse distributionnelle de Bloomfield et la psychologie béhavioriste. Leur combinaison devait permettre aux apprenants militaires le développement de réflexes langagiers pour comprendre et parler n'importe quelle langue efficacement et rapidement. Rodriguez Seara résume l'intérêt de ces deux approches pour la formation de militaires :

D'un point de vue linguistique, la MAO s'appuyait principalement sur les travaux d'analyse distributionnelle des disciples de Bloomfield. Ce type d'analyse considérait la langue dans ses deux axes : paradigmatique et syntagmatique. Ceci explique que les exercices structuraux (...) proposaient aux apprenants d'effectuer sur les structures introduites en classe les deux manipulations de base : la substitution des unités les plus petites de la phrase ou la transformation d'une structure à une autre. Il s'agissait donc d'exercices de répétition ou d'exercices d'imitation à partir desquels les apprenants devaient être capables de réemployer la structure en proposant de nouvelles variations paradigmatiques. La MAO s'appuyait également sur la psychologie béhavioriste créée initialement par J. B. Watson et développée postérieurement par B. F. Skinner. Le langage, selon cette théorie, n'était qu'un type de comportement humain et son schéma de base était le réflexe conditionné : stimulus-réponse-renforcement. Les réponses déclenchées par les stimulus étaient supposées devenir des réflexes, c'est-à-dire des acquis définitifs. (Rodriguez Seara, 2001 : 146)

C. Puren (1988 : 195-6), basant ses dires sur les rapports d'une commission d'enquête ayant inspecté 27 classes militaires utilisant la « méthode de l'armée » au cours de l'année 1944, expliquait que l'entrainement était intensif, à raison d'une quinzaine d'heures d'enseignement par semaine sur une moyenne de neuf mois. Il précisait qu'un total de 12h était consacré exclusivement à la pratique orale de la langue étrangère, et que 3h supplémentaires étaient réservées à « l'enseignement théorique de la phonétique, du vocabulaire (...) et de la grammaire ». Le reste de l'enseignement consistait majoritairement en la mise en place d'exercices « de répétitions orales intensives aux fins de mémorisation » et de « manipulations orales intensives aux fins 'd'automatisation' (Puren, 1988 : 195-6).

Cette « méthode de l'armée » ne manqua pas d'éveiller l'intérêt des professeurs de langues américains, intéressés par l'utilisation de cette méthode en milieu scolaire. Ainsi fut développée à la fin des années 1950 la méthode audio-orale, reprenant le noyau méthodologique de la « méthode de l'armée » des années 1940. Les professeurs basaient alors leur enseignement sur des activités de compréhension de l'oral et de répétition, comme l'avaient fait les formateurs de l'armée, ce qui nécessitait selon Riquois (2010 : 135) « l'utilisation intensive d'enregistrements magnétiques ». L'auteure soulignait les avantages d'une telle méthode comme la possibilité de travailler l'oral des apprenants (perception et production) :

Des auxiliaires audiovisuels sous forme de films, d'extraits radiophoniques ou de disques peuvent être utilisés par l'enseignant [utilisant la méthode audio-orale], de même qu'un magnétophone qui permet de faciliter la correction phonétique des productions orales. Ces supports pédagogiques variés dénotent une nouvelle organisation de la leçon de langue vivante qui nécessite désormais des compétences techniques et pédagogiques toutes autres. L'enseignant doit coordonner l'utilisation de ces différents médias qui combinent l'écrit, l'oral et l'iconographie, et parvenir à les exploiter en les mettant en relation. Il se déplace aussi puisqu'il dispose désormais du laboratoire de langue en plus de la salle de classe. Cet espace dédié à la correction phonétique peut sans doute être considéré également comme un matériel didactique dans la mesure où son usage est réservé à la classe de langue. (Riquois, 2010 : 135)

Nous constatons ainsi que dans la méthodologie audio-orale, la prononciation occupait une place significative dans l'enseignement, comme le confirmaient Celce-Murcia *et al.* (1996 : 3) ou encore C. Puren (1996). Cependant, cette méthode fut rapidement critiquée pour plusieurs raisons, que Rodriguez Seara résume ainsi :

La MAO a été critiquée pour le manque de transfert hors de la classe de ce qui a été appris et on a considéré que sa validité se limitait au niveau élémentaire. De même, à l'enthousiasme pour les exercices structuraux a succédé la déception. En effet les exercices ennuyaient les élèves, les démotivaient et le passage du réemploi dirigé au réemploi spontané ne se faisait que rarement. D'un autre côté, la grammaire générative-transformationnelle chomskyenne s'est attaquée au structuralisme linguistique bloomfieldien en lui reprochant de ne s'intéresser qu'aux phénomènes de surface et de négliger les structures profondes de la langue. Pour les générativistes, apprendre une langue ne consisterait pas seulement à acquérir "un simple système d'habitudes qui seraient contrôlées par des stimulus de l'environnement" mais à assimiler "un système de règles qui permet de produire des énoncés nouveaux et de comprendre des énoncés nouveaux". (Rodriguez Seara, 2001 : 147)

La méthode audio-orale ne se développa ainsi que très peu en dehors des États-Unis, et la France ne s'intéressa que très modérément à cette approche. En revanche, ses principes novateurs en matière d'utilisation d'auxiliaires audiovisuels furent source d'inspiration pour les professionnels de l'enseignement des langues étrangères, et la France vit alors se développer entre les années 1960 et 1970 la méthodologie dite audio-visuelle, comme le notait Riquois (2010 : 136) : « En Europe, la méthode audio-orale est restée peu développée, mais ses procédés d'apprentissage étaient connus. S'appuyant sur cette connaissance, les années 1960-1970 vont voir le développement de l'utilisation conjointe de l'image et du son [la méthodologie audiovisuelle]. ». L'auteure présente les principes de la méthode audiovisuelle ainsi :

(...) la méthode propose d'utiliser le manuel en association avec des enregistrements magnétiques, eux-mêmes associés à des supports visuels fixes, qui prennent la forme d'une diapositive ou d'un film fixe. L'intégration voulue par les concepteurs nécessite d'exploiter conjointement tous ces supports pour développer les compétences orales en relation avec les compétences écrites et visuelles. Un nouvel équilibre est proposé pour permettre l'acquisition d'une compétence plus globale de la langue cible. (...) [Les manuels utilisés] proposent dans un premier temps des images avant d'aborder les textes écrits. Cette évolution à étapes est destinée à éviter les interférences entre l'écoute, la prononciation, et la graphie. (Riquois, 2010 : 136)

Nous constatons qu'une fois encore, cette méthodologie considère comme primordial le travail sur l'oral. Les enseignants devaient veiller à ce que les apprenants acquièrent une bonne prononciation de la langue étrangère et une excellente compréhension de la LVE en étant rigoureux dans la correction des erreurs faites à l'oral, et ce dès le début de l'apprentissage (Riquois, 2010). Rodriguez Seara (2001) souligne ainsi que la méthode audiovisuelle accordait la priorité à l'oral plutôt qu'à l'écrit, même si les quatre compétences langagières devaient être travaillées <sup>15</sup>. Le lexique et la grammaire étaient quant à eux enseignés de manière intuitive. Les mots inconnus ainsi que les nouvelles structures grammaticales étaient introduits au travers de dialogues sélectionnés en fonction des thèmes, censés éveiller l'intérêt et la motivation de l'élève. Cette méthodologie fut utilisée par les professeurs de langues au cours des années 1960-1970. Brandl évoquait les critiques majeures qui avaient été faites concernant les méthodologies audio-orales et audiovisuelles, et qui ont préludé au développement de nouvelles approches, telles que l'approche communicative à la fin des années 1970 :

One of the most widely brought forward points of criticism toward this method is that the learners lacked engagement in meaningful language use and had only limited opportunities to use language creatively while interacting with their peers. As Willis (2004) points out, "This was because the emphasis was on eradication of errors and accurate production of the target forms, not on communication of meanings" (p. 4). Due to overcorrection of students' errors by the teacher, anxiety levels were often quite high among students. The Audiolingual Method failed to have the desired effect of helping learners become competent speakers in the TL [target language]. (Brandl, 2008: 4)

Notons également que la mise en place de la méthodologie audivosuelle avait été coûteuse, car elle nécessitait l'achat d'équipements technologiques, ce qui fut l'une des raisons expliquant son déclin à la fin des années 1970.

Depuis, nous avons pu observer le développement de l'approche communicative ainsi que celui de la perspective actionnelle. Celles-ci influençant toujours la didactique des langues de nos jours (Bourguignon, 2006; Richards, 2006), nous avons choisi de les présenter dans la section suivante, qui traite de l'enseignement de l'anglais oral dans les classes françaises à l'aube des années 2020<sup>16</sup>.

\_

<sup>15</sup> Comprendre l'expression orale, l'expression écrite, la compréhension orale et la compréhension écrite.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Nous n'avons pas évoqué dans cette section d'autres approches ou méthodes de l'histoire de la didactique des langues qui ont pu influencer dans une certaines mesure l'enseignement des langues étrangères au cours des derniers siècles (méthode situationnelle anglaise ou la Silent Way par exemple). Pour plus d'informations, consulter les travaux de Puren (1988), Richards & Rogers (2001) ou Rodiguez Seara (2001).

# 3.2. L'enseignement de l'anglais oral de nos jours

# 3.2.1. De l'approche communicative à la perspective actionnelle

L'un des aspects de la méthode audiovisuelle (et des méthodes qui l'ont précédée) qui explique son déclin fut le fait que cet enseignement ne proposait pas aux élèves de situations concrètes pouvant les aider à utiliser la langue étrangère une fois en dehors de la classe, mais plutôt des exercices artificiels ou structurés à des fins langagières. Ceci mena les méthodologues à devoir penser une approche qui permettait l'acquisition de compétences rendant possible la communication avec d'autres interlocuteurs en conditions réelles. Richards décrit ainsi le questionnement des méthodologues dans les années 1970, relatif à la nécessité de proposer aux élèves un enseignement qui leur inculque des compétences de communication :

In the 1970s, a reaction to traditional language teaching approaches began and soon spread around the world as older methods such as Audiolingualism and Situational Language Teaching fell out of fashion. The centrality of grammar in language teaching and learning was questioned, since it was argued that language ability involved much more than grammatical competence. While grammatical competence was needed to produce grammatically correct sentences, attention shifted to the knowledge and skills needed to use grammar and other aspects of language appropriately for different communicative purposes such as making requests, giving advice, making suggestions, describing wishes and needs, and so on. What was needed in order to use language communicatively was communicative competence. (Richards, 2006: 6)

Brandl (2008 : 5) explique ainsi que la théorie des communicativistes postulait comme fonction principale du langage la communication. Pour cela, ils avaient développé une approche utilisant des situations de vie réelles (« real-life situations ») nécessitant la communication, afin de préparer au mieux les apprenants pour qu'ils puissent échanger, en situation concrète, avec des locuteurs ne partageant pas leur langue maternelle. Brandl mettait également l'accent sur un autre principe novateur de l'approche communicative, à savoir la considération de compétences autres que linguistiques dans le processus d'apprentissage d'une LVE. Ainsi, si l'objectif primaire de cette approche était l'acquisition de compétences de communication, l'auteur attire également notre attention sur le fait que cette compétence englobe en réalité plusieurs savoirs / savoir-faire et/ou compétences :

Communicative competence is defined as the ability to interpret and enact appropriate social behaviors, and it requires the active involvement of the learner in the production of the target language (Canale and Swain 1980; Celce-Murcia et al. 1995; Hymes 1972). Such a notion encompasses a wide range of abilities: the knowledge of grammar and vocabulary (linguistic competence); the ability to say the appropriate thing in a certain social situation (sociolinguistic competence); the ability to start, enter, contribute to, and end a conversation, and the ability to do this in a consistent and coherent manner (discourse competence); the ability to communicate

effectively and repair problems caused by communication breakdowns (strategic competence). (Brandl, 2008 : 5-6)

Pour permettre aux apprenants de développer l'ensemble de ces compétences, les communicativistes recommandaient ainsi le recours à des documents authentiques, et les productions ne devraient idéalement jamais être énoncées en dehors de situations de communication (comme lors de la mise en place d'exercices de grammaire faits hors contexte par exemple, qui ne font eux appel à aucune situation concrète).

Selon Bourguignon, l'un des avantages de l'approche communicative est qu'elle permet toujours à l'apprenant de travailler au minimum l'une des quatre compétences majeures que nécessite l'apprentissage d'une langue étrangère (à savoir expression écrite, orale, et compréhension de l'écrit et de l'oral). Elle argumentait :

A la fin des années 80, on assista, dans le discours officiel, à une évolution par rapport à l'approche notionnelle-fonctionnelle [i.e. approche communicative]. Les programmes [... proposés aux enseignants] ressemblaient plutôt à des référentiels, avec des objectifs à atteindre autour des 4 compétences, qui, dans les Instructions Officielles, constituent « la compétence de communication », à savoir, la compréhension écrite et la compréhension orale, l'expression écrite et l'expression orale. (...) Dans cette logique, apprendre à communiquer voulait dire développer une compétence dans les quatre compétences pré-citées. (Bourguignon, 2006 : 60)

Rodriguez Seara (2001) parle ainsi de la langue comme d'un « instrument de communication ou d'interaction sociale » permettant le travail des quatre habiletés citées précédemment. En effet, selon l'auteur, chaque situation de communication est associée à des besoins langagiers de l'apprenant et nécessite le recours à au moins l'une d'entre elles, ce qui rend possible le travail de ces compétences en classe si le professeur utilise l'approche communicative. Ceci nous amène à nous interroger sur la place que souhaitent accorder les communicativistes à l'enseignement de la prononciation et de la compréhension de l'oral dans les classes. Si l'on s'en réfère à Celce-Murcia *et al.*, une approche privilégiant la communication favoriserait logiquement un tel type d'enseignement puisque selon les auteurs, capacité à communiquer et bonne production et perception de la langue étrangère seraient étroitement liées :

The Communicative Approach, which took hold in the 1980s and is currently dominant in language teaching, holds that since the primary purpose of language is communication, using language to communicate should be central in all the classroom language instruction. This focus on language as communication brings renewed urgency to the teaching of pronunciation since both empirical and anecdoctal evidence indicates that there is a thereshold level of pronunciation for nonnative speakers of English; if they fall below this thereshold level of pronunciation they will have oral communication problems no matter how excellent and extensive their control of English grammar and vocabulary might be. (Celce-Murcia *et al.*, 1996: 7)

Nous étudierons en 3.2.2 les recommandations ministérielles concernant l'enseignement de l'anglais oral aujourd'hui. Si l'on considère le lien évoqué par Celce-Murcia *et al.* ci-dessus et l'importance que confère l'approche communicative à la tâche de communication, il serait logique de retrouver des instructions insistant sur le travail de l'oral.

Plus récemment, la publication en 2001 du Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues (ou CECRL<sup>17</sup>) invitait les professeurs utilisant l'approche communicative à adopter une perspective dite actionnelle. On pouvait ainsi lire les indications suivantes, qui en reprenaient les principes dont l'influence s'exerce toujours sur l'enseignement des langues étrangères de nos jours :

La perspective privilégiée ici est, très généralement aussi, de type actionnel en ce qu'elle considère avant tout l'usager et l'apprenant d'une langue comme des acteurs sociaux ayant à accomplir des tâches (qui ne sont pas seulement langagières) dans des circonstances et un environnement donné, à l'intérieur d'un domaine d'action particulier. Si les actes de parole se réalisent dans des activités langagières, celles-ci s'inscrivent elles-mêmes à l'intérieur d'actions en contexte social qui seules leur donnent leur pleine signification. Il y a « tâche » dans la mesure où l'action est le fait d'un (ou de plusieurs) sujet(s) qui y mobilise(nt) stratégiquement les compétences dont il(s) dispose(nt) en vue de parvenir à un résultat déterminé. La perspective actionnelle prend donc aussi en compte les ressources cognitives, affectives, volitives et l'ensemble des capacités que possède et met en œuvre l'acteur social. (CECRL, 2001 : 15)

Cette évolution proposant vers la perspective actionnelle n'empêche pas d'étudier les B.O. et autres recommandations ministérielles en gardant en tête les grands principes de l'approche communicative. En effet, comme le souligne C. Puren, la proposition faite par le CECRL pour l'adoption d'une perspective actionnelle ne réfute pas l'approche communicative qui existe depuis la fin du XX<sup>e</sup> siècle. L'auteur, qui précise tout de même que la perspective actionnelle suggère un éloignement des Niveaux Seuils sur lesquels se basent l'approche communicative dans les années 1970, parle ainsi de la perspective actionnelle comme d'un prolongement des principes de l'approche communicative :

À en croire J. L. M. Trim, auteur du *Guide d'utilisation* (1997) du Cadre Européen Commun de Référence (...) et par ailleurs l'un des concepteurs historiques des Niveaux seuil qui avaient, au début des années 1970, lancé en Europe l'Approche communicative (...), la nouvelle cohérence didactique ébauchée dans ce cadre se situerait dans le simple prolongement de la précédente : « La perspective privilégiée est de type actionnel. Cette orientation est la marque des travaux du Conseil de l'Europe depuis le début des années 70 ; elle considère l'apprentissage des langues comme une préparation à une utilisation active de la langue pour communiquer. 'L'apprentissage

\_

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Le Cadre Européen Commun de Référence offre une base commune pour l'élaboration de programmes de langues vivantes, de référentiels, d'examens, de manuels, etc. en Europe. Il décrit aussi complètement que possible ce que les apprenants d'une langue doivent apprendre afin de l'utiliser dans le but de communiquer ; il énumère également les connaissances et les habiletés qu'ils doivent acquérir afin d'avoir un comportement langagier efficace. La description englobe aussi le contexte culturel qui soutient la langue. Enfin, le Cadre de référence définit les niveaux de compétence qui permettent de mesurer le progrès de l'apprenant à chaque étape de l'apprentissage et à tout moment de la vie. (CECRL, 2001 : 9)

fondé sur la tâche' est, tout naturellement, une tendance forte et croissante dans le cadre de l'approche communicative. » (Puren, 2006 : 37)

Voyons les recommandations ministérielles actuelles concernant l'enseignement de l'anglais oral. Nous voulons notamment voir si celles-ci proposent, comme le suggéraient Celce-Murica *et al.* (1996) à propos du lien communication-prononciation, un travail significatif sur les capacités en production et perception de l'apprenant.

# 3.2.2. Les recommandations ministérielles concernant le travail sur l'anglais oral en classe

La première section de ce chapitre a rappelé que l'enseignement de l'oral au sein des classes de LVE n'a pas toujours été conçu de la même manière, même si l'historique dressé a permis de constater que globalement, l'oral ne fut que rarement exclu des méthodologies utilisées au cours des derniers siècles. Celce-Murcia *et al.* résumaient :

(...) the language teaching profession changed positions many times with respect to the teaching of pronunciation. Various methods and approaches placed this skill either at the forefront of instruction (...) or in the back wings (...). Other methods and approaches either ignored pronunciation (...) or taught it through imitation and repetition (...). (Celce-Murcia *et al.*, 1996: 5)

L'approche communicative et la perspective actionnelle, qui continuent d'inspirer la didactique des langues aujourd'hui, semblent accorder une importance toute particulière à l'enseignement de la prononciation et de la compréhension de l'oral en classe (cf. section précédente). Étudier les programmes et recommandations actuelles permet de vérifier si ceux-ci sont effectivement en adéquation avec les principes de l'approche communicative et de la perspective actionnelle que nous avons décrits précédemment. Les ambitions ministérielles seront comparées en 3.2.3. afin de voir si les directives sont réellement prises en compte par les enseignants et si tel n'était pas le cas d'essayer de comprendre pourquoi.

Nous avons sollicité des inspecteurs d'académie, qui nous ont orientée vers les sites du Ministère de l'Éducation Nationale (dorénavant MEN) qui traitent de l'enseignement des langues. La lecture de l'ensemble de ces documents a permis de circonscrire ce que sont les aspirations ministérielles relatives à l'enseignement des langues vivantes étrangères.

## Pour un enseignement précoce de la LVE avec une priorité accordée à l'oral

L'une des directives du MEN entend permettre aux apprenants français une familiarisation précoce avec la langue étrangère. Cette décision est judicieuse en regard des conclusions du chapitre 2 sur l'importance de commencer l'apprentissage d'une langue aussi tôt que possible (contraintes biologiques, interférence etc.). La lecture du Bulletin Officiel de l'Éducation Nationale (désormais B.O.) du 29 mai 2019 démontre d'ailleurs une prise en compte des résultats de la recherche sur l'acquisition du langage dans les prises de positions du MEN quant à l'enseignement des LVE en France : « Recommandations pédagogiques : Les langues vivantes étrangères à l'école. Le rapport intitulé « Propositions pour une meilleure maîtrise des langues vivantes étrangères, oser dire le nouveau monde » souligne, en s'appuyant sur des recherches récentes, l'importance d'un apprentissage précoce d'une langue vivante étrangère (LVE). L'immense richesse perceptive des très jeunes enfants permet en effet de les sensibiliser, dès l'école maternelle, aux sonorités de différentes langues. ». La consultation du dossier de synthèse « Langues vivantes étrangères : comment l'école peut-elle mieux accompagner les élèves ? » rédigé par le CNESCO en 2019 révèle également que le MEN s'appuie résolument sur les résultats et suggestions des chercheurs pour espérer favoriser un bon apprentissage de la LVE par les élèves français. Voici leurs recommandations :

Travailler l'oral de manière progressive, de la maternelle jusqu'au lycée. (...) l'oral apparait comme une priorité. (...) Il est (...) nécessaire de construire un parcours progressif de l'apprentissage de l'oral, tout au long de la scolarité, afin de s'adapter au rythme de développement des élèves et ainsi d'optimiser leurs capacités d'apprentissage. (Dossier de synthèse du CNESCO, 2019 : 8)

D'un point de vue pratique, le Ministère recommande aux enseignants de commencer une 'sensibilisation à la langue' dès la maternelle. L'enseignement d'une langue étrangère dès le CP est quant à lui devenu obligatoire depuis la rentrée scolaire de 2016 (B.O n°39 du 22 octobre 2015). Le rapport du CNESCO encourage les professeurs à enseigner la nouvelle langue le plus tôt possible. Il donne les directives suivantes :

Dès l'école maternelle : se concentrer sur la musicalité des langues. Privilégier la découverte des rythmes, des accents et des intonations grâce à l'écoute et à la répétition de chants et comptines en langues étrangères. À cet âge, selon les résultats de recherches, la capacité des élèves à imiter est maximale et ils sont également plus réceptifs aux intonations. (...) Dès le CP : écouter régulièrement. Entraîner les élèves à la compréhension globale de l'oral en leur faisant écouter la langue de façon très régulière. (...) Dès le CE2 : travailler l'expression orale. Développer les compétences d'expression des élèves dans une langue étrangère. À cet âge, la recherche montre que les élèves ont, à la fois, eu le temps de découvrir cette langue et acquis une capacité de

raisonnement qui facilite leur capacité à s'exprimer (et non plus seulement à répéter). (Dossier de synthèse du CNESCO, 2019 : 8)

Nous notons au passage que comme le prévoyaient Celce-Murcia *et al.* (1996), l'approche communicative et la perspective actionnelle qui inspirent la didactique contemporaine des langues mettent l'accent sur l'acquisition de l'oral, et ce dès le plus jeune âge. Si la lecture des deux extraits du rapport du CNESCO le démontre aisément, ce souhait d'accorder la priorité à l'oral dans les classes de langues françaises est également affirmé sur le site du MEN, où il est déclaré :

Chaque élève doit être capable de communiquer dans au moins deux langues vivantes à la fin de l'enseignement secondaire. Pour atteindre cet objectif, l'enseignement des langues s'inscrit dans une perspective européenne commune forte. Les élèves sont sensibilisés à une langue étrangère dès le CP et la pratique de l'oral est prioritaire à tous les niveaux de l'école au lycée. (Consulté le 08/06/19).

L'enseignement est préconisé dès l'âge de 4 ou 5 ans avec, dès le début de l'apprentissage, un travail sur l'oral (notamment aux niveaux phonétique et phonologique) : « [La...] sensibilisation aux sonorités de différentes langues contribue au développement des compétences langagières orales des élèves, objectif essentiel de l'école maternelle. »

Si l'on s'en réfère aux textes du MEN et au rapport du CNESCO, le travail sur la prononciation et sur la compréhension de l'oral est non seulement présent dans les salles de classe en France, mais il est considéré comme prioritaire dès la maternelle. Ces décisions ont pour but « l'amélioration de l'apprentissage des langues vivantes [qui constitue] une préoccupation constante des politiques éducatives en France ». (*Propositions pour une meilleure maitrise des langues vivantes étrangères*, 2018 : 6). Ce souci d'accorder la primauté à l'oral (notons que le travail à l'écrit n'est pas pour autant pas laissé de côté) s'étend jusqu'à la fin du secondaire, comme en atteste la citation suivante, tirée du site officiel du MEN : « Au lycée général, technologique et professionnel la pratique orale est accentuée [et est ...] intégrée aux épreuves obligatoires de langues du baccalauréat (...). »

### Objectifs de niveaux fixés par le MEN

Les documents officiels publiés par le MEN permettent également de voir qu'à différents moments dans l'apprentissage de langues vivantes, des objectifs de niveaux ont été fixés au niveau national. Ces attentes sont construites autour des six niveaux communs de référence proposés dans le CECRL, et qui régit actuellement l'enseignement des langues vivantes en

Europe. Le descriptif global de chacun de ces niveaux, allant d'A1 à C2, est exposé cidessous (CECRL, 2001 : 25) :

	$\overline{}$			
UTILISATEUR .	C2	Peut comprendre sans effort pratiquement tout ce qu'il/elle lit ou entend. Peut restituer faits et arguments d diverses sources écrites et orales en les résumant de façon cohérente. Peut s'exprimer spontanément, très couramment et de façon précise et peut rendre distinctes de fines nuances de sens en rapport avec des su complexes.		
EXPÉRIMENTÉ	C1	Peut comprendre une grande gamme de textes longs et exigeants, ainsi que saisir des significations implicites. Peut s'exprimer spontanément et couramment sans trop apparemment devoir chercher ses mots. Peut utiliser la langue de façon efficace et souple dans sa vie sociale, professionnelle ou académique. Peut s'exprimer sur des sujets complexes de façon claire et bien structurée et manifester son contrôle des outils d'organisation, d'articulation et de cohésion du discours.		
UTILISATEUR	B2	Peut comprendre le contenu essentiel de sujets concrets ou abstraits dans un texte complexe, y compris une discussion technique dans sa spécialité. Peut communiquer avec un degré de spontanéité et d'aisance tel qu'une conversation avec un locuteur natif ne comportant de tension ni pour l'un ni pour l'autre. Peut s'exprimer de façon claire et détaillée sur une grande gamme de sujets, émettre un avis sur un sujet d'actualité et exposer les avantages et les inconvénients de différentes possibilités.		
INDÉPENDANT	B1	Peut comprendre les points essentiels quand un langage clair et standard est utilisé et s'il s'agit de choses familières dans le travail, à l'école, dans les loisirs, etc. Peut se débrouiller dans la plupart des situations rencontrées en voyage dans une région où la langue cible est parlée. Peut produire un discours simple et cohérent sur des sujets familiers et dans ses domaines d'intérêt. Peut raconter un événement, une expérience ou un rêve, décrire un espoir ou un but et exposer brièvement des raisons ou explications pour un projet ou une idée.		
ŲTJIJSATEUR	A2	Peut comprendre des phrases isolées et des expressions fréquemment utilisées en relation avec des domaines immédiats de priorité (par exemple, informations personnelles et familiales simples, achats, environnement proche, travail). Peut communiquer lors de tâches simples et habituelles ne demandant qu'un échange d'informations simple et direct sur des sujets familiers et habituells. Peut décrire avec des moyens simples sa formation, son environnement immédiat et évoquer des sujets qui correspondent à des besoins immédiats.		
ÉLÉMENTAIRE	Al	Peut comprendre et utiliser des expressions familières et quotidiennes ainsi que des énoncés très simples qui visent à satisfaire des besoins concrets. Peut se présenter ou présenter quelqu'un et poser à une personne des questions la concernant – par exemple, sur son lieu d'habitation, ses relations, ce qui lui appartient, etc. – et peut répondre au même type de questions. Peut communiquer de façon simple si l'interlocuteur parle lentement et distinctement et se montre coopératif.		

Tableau 1 - Niveaux communs de compétences - Échelle globale

Le CECRL s'inscrit dans une perspective actionnelle ancrée dans les principes de l'approche communicative avec pour objectif de permettre aux apprenants de communiquer en L2. Il est précisé que, dans ce cadre, la compétence communicative visée comprend en réalité trois composantes : le développement de compétences linguistiques, sociolinguistiques, et pragmatiques (CECRL, 2001 : 86). Notre intérêt pour l'enseignement de l'anglais oral nous mène à considérer la section relative aux compétences linguistiques. En effet, celle-ci comprend un descriptif clair de ce qui est attendu de l'élève à chaque niveau de référence d'un point de vue phonologique (mais aussi lexical ou encore grammatical par exemple). Ainsi, selon le CECRL, pour pouvoir communiquer efficacement en L2, l'apprenant devra progressivement acquérir de solides compétences phonologiques. Il résume :

[La compétence] phonologique (...) suppose une connaissance de la perception et de la production et une aptitude à percevoir et à produire : les unités sonores de la langue (phonèmes) et leur réalisation dans des contextes particuliers (allophones) — les traits phonétiques qui distinguent les phonèmes (traits distinctifs tels que, par exemple sonorité, nasalité, occlusion, labialité) — la composition phonétique des mots (structure syllabique, séquence des phonèmes, accentuation des mots, tons, assimilation, allongements) — la prosodie ou phonétique de la phrase : - accentuation

et rythme de la phrase - intonation - réduction phonétique - réduction vocalique - formes faibles et fortes - assimilation - élision. (CECRL, 2001 : 91-2)

Ces compétences sont attendues tant en perception de la langue étrangère qu'en production. Ainsi, un élève devra non seulement être capable d'identifier une réduction vocalique en L2, mais également de la reproduire en tâche de production. Concernant la maitrise du système phonologique, voici ce qui est attendu de l'apprenant à chacun des niveaux de référence proposés dans le CECRL (2001 : 92) :

A	MAÎTRISE DU SYSTÈME PHONOLOGIQUE				
C2	Comme C1				
CI	Peut varier l'intonation et placer l'accent phrastique correctement afin d'exprimer de fines nuances de sens.				
B2	A acquis une prononciation et une intonation claires et naturelles.				
B1	La prononciation est clairement intelligible même si un accent étranger est quelquefois perceptible et si des erreurs de prononciation proviennent occasionnellement.				
A2	La prononciation est en général suffisamment claire pour être comprise malgré un net accent étranger mais l'interlocuteur devra parfois faire répéter.				
A1	La prononciation d'un répertoire très limité d'expressions et de mots mémorisés est compréhensible avec quelque effort pour un locuteur natif habitué aux locuteurs du groupe linguistique de l'apprenant/utilisateur.				

Descriptif des attentes au niveau phonologique selon les niveaux de référence du CECRL

Le MEN a choisi d'utiliser ces niveaux de référence pour « mesurer le progrès de l'apprenant à chaque étape de l'apprentissage [...scolaire]. ». Voici ci-dessous les recommandations officielles relatives aux niveaux attendus par le MEN à différents moments de la scolarité de l'élève :

Les niveaux de compétences européens cibles pour l'enseignement des langues en France : (...) L'utilisateur élémentaire : Niveau A1, niveau cible pour la fin de l'école élémentaire. (...) Niveau A2, niveau cible pour l'obtention du socle commun. (...) L'utilisateur indépendant : Niveau B1, niveau cible pour la fin de scolarité obligatoire. (...) Niveau B2, niveau cible pour l'épreuve du baccalauréat. L'utilisateur expérimenté : Niveau C1 : niveau attendu pour les candidats à la série littéraire qui passent LV1 approfondie (...). (Site du MEN, consulté le 09/07/19)

Il apparait ainsi que d'un point de vue phonologique, le MEN attendrait d'un élève de CM2 qu'il maitrise « la prononciation d'un répertoire très limité d'expressions et de mots mémorisés [et qu'il soit] compréhensible avec quelque effort pour un locuteur natif habitué aux locuteurs du groupe linguistique de l'apprenant/utilisateur. ». Les élèves de troisième quant à eux devraient avoir « [une] prononciation (...) en général suffisamment claire pour être comprise malgré un net accent étranger [qui forcera parfois] l'interlocuteur [à] faire répéter. ». Un point nous semble particulièrement pertinent. La consultation du site du MEN permet de constater que le brevet des collèges auquel sont tenus de se présenter les élèves de troisième comporte cinq épreuves imposées : l'histoire-géographie, les mathématiques, le français, les sciences et

un oral en histoire de l'art. En revanche, si le MEN attend de ces élèves un niveau A2 en LVE, nous remarquons que le brevet des collèges ne comporte aucune épreuve obligatoire en langues<sup>18</sup>. Enfin, le MEN souhaite qu'au moment de se présenter au baccalauréat, l'élève ait atteint un niveau B2, qui suppose que ce dernier ait « acquis une prononciation et une intonation claires et naturelles. ». Précisons qu'il aura fallu attendre l'année scolaire 2013-14 pour voir apparaître une épreuve orale de langues au baccalauréat, l'épreuve ayant été jusque là exclusivement écrite (Eduscol, avril 2012). Ainsi, depuis 2013 sont évaluées les compétences du bachelier en E.E. et C.E. lors d'un test écrit, mais également ses compétences en E.O et C.O. Concernant l'évaluation des compétences orales, les consignes suivantes sont données aux enseignants :

La partie orale de l'épreuve de LV1 et 2 est évaluée pendant le temps scolaire. La compréhension de l'oral est organisée au cours du 2ème trimestre et l'expression orale est mise en place durant le 3ème trimestre. La compréhension de l'oral peut être réalisée en une seule fois en classe entière. Cette évaluation doit être annoncée suffisamment à l'avance aux élèves. Le déroulé de l'épreuve pourrait correspondre à l'exemple suivant : 1. trois écoutes successives séparées chacune d'un ou deux enregistrement(s) dont la durée totale est d'1 minute 30 maximum avec communication du titre du ou des document(s) aux candidats ; 2. possibilité pour les candidats de prendre des notes lors de ces 3 écoutes ; 3. les candidats ont 10 minutes pour rendre compte par écrit en français de ce qu'ils ont compris, sans exigence d'exhaustivité. L'expression orale est organisée par les enseignants ; elle est annoncée suffisamment à l'avance aux élèves. (Eduscol, 2012 : 7)

Lors de l'examen visant à tester les compétences de l'élève en expression orale, il est demandé aux enseignants d'évaluer « l'intelligibilité / recevabilité linguistique » des énoncés produits par l'apprenant, mais également sa capacité à « s'exprimer en continu » et à « prendre part à une conversation ». Nous observons dans la grille de notation imposée aux évaluateurs et présentée ci-dessous que sur les 20 points pouvant être accordés à l'élève lors de cette épreuve, 8 peuvent prendre en compte la prononciation de l'apprenant car elle conditionne la recevabilité linguistique de son discours (BO n°4 du 23 janvier 2014) :

. .

<sup>18</sup> À l'exception des candidats individuels, qui doivent eux se présenter à une session écrite d'une heure trente en LVE. Sur la base du volontariat, les élèves de troisième peuvent également demander à passer un test de niveau en anglais.

A. S'exprimer en continu		B. Prendre part à une conversation Degré 1		C. Intelligibilite/ recevabilité linguistique Degré 1	
Degré 1					
Produit des énoncés très courts, stéréotypés, ponctués de pauses et de faux démarrages.	1 pt.	Peut intervenir simplement, mais la communication repose sur la répétition et la reformulation.	pts.	S'exprime dans une langue qui est partiellement compréhensible.	1 ou 2 pts.
Degré 2		Degré 2		Degré 2	
Produit un discours simple et bref à propos de la notion présentée.		Répond et réagit de façon simple.	3 pts.	S'exprime dans une langue compréhensible malgré un vocabulaire limité et des erreurs.	3 ou 4 pts.
Degré 3		Degré 3		Degré 3	
Produit un discours articulé et nuancé, pertinent par rapport à la notion présentée.	4 pts.	Prend sa part dans l'échange, sait – au besoin – se reprendre et reformuler.	4 pts.	S'exprime dans une langue globalement correcte (pour la morphosyntaxe comme pour la prononciation) et utilise un vocabulaire approprié.	5 ou 6 pts.
Degré 4		Degré 4		Degré 4	
Produit un discours argumenté, informé, et exprime un point de vue pertinent par rapport à la notion présentée.	6 pts.	Argumente, cherche à convaincre, réagit avec vivacité et pertinence.	6 pts.	S'exprime dans une langue correcte, fluide, qui s'approche de l'authenticité.	7 ou 8 pts.
Note A, sur 6 S'exprimer en continu	/6	Note B, sur 6 Prendre part à une conversation	/6	Note C, sur 8 Intelligibilité et recevabilité linguistique	/8

Fiche d'évaluation et de notation pour l'expression orale en LVI (Baccalauréat)

Pour permettre aux élèves d'atteindre ce niveau, avec notamment un niveau B2 exigé à la sortie du lycée et « un éveil linguistique » préconisé dès la maternelle, et s'assurer que l'apprentissage des élèves est aussi complet et qualitatif que possible, le MEN a décidé de prendre plusieurs mesures pour former et aider les enseignants qui seront amenés à enseigner une LVE (soit professeurs des écoles et professeurs de langues au second degré) avec « une formation et des ressources nouvelles, adaptées » à leurs besoins. (Site du MEN, consulté le 10/07/19). Actuellement, les professeurs ont par exemple à leur disposition huit liens sur le site du MEN censés les aider à concevoir leurs cours de langues. Ces liens les menant vers des sites partenaires tels que *Canopé* et *France 5, British Council* ou encore *Primlangues* donnent accès à de nombreuses ressources numériques, vidéos ou séquences pédagogiques préconçues et mises à disposition par le Ministère. Elles doivent faciliter la mise en place d'un enseignement efficace des langues. De même, le Ministère, afin de permettre aux élèves d'améliorer leur oral, préconise une forte exposition à la langue, comme le suggère d'ailleurs la recherche en acquisition d'une seconde langue. Pour cela, plusieurs dispositifs ont récemment été mis en place :

La pratique de l'oral est prioritaire dans l'apprentissage des langues étrangères en classe. Les élèves doivent être capables de communiquer pour favoriser leur mobilité en Europe et dans le monde. Des efforts sont fournis pour renforcer l'exposition à la langue : 4469 assistants de langue venant de 48 pays étrangers interviennent dans leur langue maternelle dans les établissements scolaires à la rentrée 2014 ; Ciné lycée propose 1000 films du patrimoine mondial en version originale dans tous les lycées ; Visioconférences dans les écoles pour favoriser le contact avec des locuteurs natifs dans l'apprentissage des langues ; Échanges à distance avec d'autres établissements européens : programme européen "eTwinning", échanges virtuels entre les sections européennes françaises et des "Specialist Schools" anglais ; Mobilité des élèves avec les programmes communautaires (Comenius et Leonardo da Vinci pour la formation professionnelle) ou les accords bilatéraux signés avec certains pays comme l'Allemagne, l'Angleterre, l'Écosse, l'Espagne, les États-Unis, etc. ; Possibilité pour les élèves germanistes de passer l'année de seconde en Allemagne. Cette année peut être validée en France sous réserve des résultats scolaires obtenus. (Site du MEN, consulté le 10/07/19)

<u>Les recommandations du MEN et leur adéquation avec les résultats de la recherche en acquisition d'une seconde langue</u>

Pour conclure sur les recommandations ministérielles relatives à l'enseignement des langues étrangères en France, on dira que, globalement, le MEN s'efforce de prendre en compte les conseils formulés par les chercheurs.

Le chapitre deux avait permis de dresser une liste des facteurs facilitant l'acquisition d'une bonne prononciation et compréhension orale d'une langue étrangère. Si on compare à présent les conseils formulés par les chercheurs dans ce domaine, et les mesures prises par le MEN que nous venons d'exposer, on constate effectivement que le Ministère essaie de tout mettre en œuvre pour aider les élèves français à développer leur maitrise de l'anglais (ou toute autre langue étrangère étudiée en contexte scolaire). La recherche conseille vivement de débuter l'apprentissage d'une LVE aussitôt que possible, afin notamment de pallier les contraintes biologiques qui pèsent sur l'acquisition de la L2, mais également pour limiter les interférences de l'écrit (de la L1 et/ou de la L2) sur le développement des compétences langagières de l'apprenant (perception et production). De toute évidence, les recommandations du MEN sont en adéquation, puisque l'enseignement des langues est obligatoire dès le CP dans les classes françaises depuis 2016 (l'anglais est enseigné dans 90% des cas comme LV1 (Voise, 2010 : 1)). Les professeurs des écoles sont par ailleurs vivement encouragés à débuter une sensibilisation à la langue étrangère dès la maternelle, et ce pour permettre à l'enfant d'acquérir plus facilement une bonne prononciation et compréhension de la LVE étudiée (cf. chapitres 1 et 2).

Le MEN se propose d'augmenter l'exposition de l'élève à la LVE étudiée, comme le recommande la recherche. Ainsi, il est demandé aux enseignants d'exposer les élèves à la langue étrangère quotidiennement, dès le CP, et ce à hauteur d'un minimum de 20min par jour (site du MEN, consulté le 10/07/19.). On a aussi mentionné les « efforts fournis » par le MEN pour renforcer l'exposition à la langue, tels que l'appel aux 4469 assistants de langues natifs, la mise en place de programmes communautaires entre différents pays, ou bien la possibilité pour les élèves d'échanger à distance avec des locuteurs ne partageant pas leur langue maternelle. Ce dispositif fait appel à la technologie moderne, dont l'utilisation est recommandée par les chercheurs, et qui a démontré son utilité dans le processus d'acquisition d'une nouvelle langue (cf. chapitre 2). Le MEN conseille :

L'accent est porté dans les établissements sur l'usage des technologies du numérique qui permettent aux élèves d'entretenir un contact direct avec la langue qu'ils étudient. Les baladeurs numériques (mp3, mp4), les tablettes, etc. leur offrent plus d'autonomie dans la pratique de la langue en leur permettant de télécharger des émissions en langue étrangère, de réécouter des documents étudiés en classe et de s'enregistrer. (Site du MEN, consulté le 10/07/19)

L'ensemble de ces services permet l'exposition à un input de qualité, élément indispensable au développement d'une bonne prononciation et compréhension de l'oral en L2.

Enfin, deux autres éléments qui favoriseraient un bon développement de la maitrise orale d'une LVE ont été pris en considération par le MEN dans ses recommandations aux professeurs : l'intérêt de débuter l'apprentissage d'une langue étrangère en se concentrant sur la prosodie plutôt que sur les segments, et le rôle déterminant de la motivation dans le processus d'apprentissage. Le dossier de synthèse du CNESCO (2019 : 8), qui conseillait aux enseignants de sensibiliser les très jeunes élèves à la prosodie de la langue étrangère en priorité : « Dès l'école maternelle : se concentrer sur la musicalité des langues. Privilégier la découverte des rythmes, des accents et des intonations grâce à l'écoute et à la répétition de chants et comptines en langues étrangères. ». Concernant l'importance des activités stimulantes lors de l'apprentissage d'une L2 afin d'en faciliter l'acquisition, la lecture du CECRL met en évidence la prise en compte de la motivation dans l'élaboration des cours de langues.

L'activité de communication des utilisateurs/apprenants est non seulement affectée par leurs connaissances, leur compréhension et leurs aptitudes mais aussi par des facteurs personnels liés à leur personnalité propre et caractérisés par les attitudes, les motivations, les valeurs, les croyances, les styles cognitifs et les types de personnalité qui constituent leur identité. (...) il est plus probable que l'exécution d'une tâche sera couronnée de succès si l'apprenant s'y implique. Un niveau élevé de motivation personnelle à réaliser une tâche, créé par l'intérêt qu'elle suscite ou parce qu'elle est perçue comme pertinente par rapport aux besoins réels par exemple, ou encore par l'accomplissement d'une tâche qui lui est rattachée (interdépendance des tâches), conduira

l'apprenant à une plus grande implication. La motivation externe peut jouer également un rôle, par exemple dans le cas où il est important que la tâche soit couronnée de succès pour ne pas perdre la face, ou pour des raisons de gratification ou de compétition. (CECRL, 2001 : 84 et 123)

Ceci implique par exemple la sélection de documents qui intéressent l'élève, ou la mise en place d'émulations, comme un travail d'équipe au sein d'une compétition organisée par l'enseignant.

Si l'on compare à présent les conditions idéales d'apprentissage d'une L2 favorisant l'acquisition d'une excellente prononciation et de bonnes capacités de perception présentées dans le chapitre deux, et les mesures prises par le MEN, on s'attendrait à un très bon niveau des élèves en anglais. Effectivement, le MEN, dans les conseils dispensés aux professeurs de langue étrangère, a cherché à suivre les recommandations des chercheurs, comme nous l'avons souligné (exposition précoce à la langue, priorité à la prosodie au début de l'apprentissage, recours aux NTIC etc.) Ainsi, après avoir vérifié si les recommandations du ministère avaient pu être appliquées par les praticiens et avoir observé les progrès concernant en anglais des élèves français, on proposera une comparaison entre les attentes du MEN, et ce qu'il se passe concrètement dans les classes de langues en France.

# 3.2.3. Attentes du ministère et réalité de l'enseignement de l'anglais oral : concordance ou divergence ?

S'il a été mis en évidence que résultats de la recherche et recommandations du ministère semblent converger, nous pouvons en revanche globalement parler de divergence en ce qui concerne les attentes du MEN et la réalité de l'enseignement de l'anglais oral en France.

Tout d'abord, comparons le niveau en langues attendu par le MEN à différents moments de la scolarité des élèves et le niveau réellement atteint. Le rapport « Propositions pour une meilleure maîtrise des langues vivantes étrangères, Oser dire le nouveau monde » par Taylor et Manes-Bonnisseau (2018 : 16-17) permet de voir qu'il existe un écart significatif entre le niveau en anglais attendu pour un lycéen français et celui qu'il parvient à atteindre. Se fondant sur les résultats du rapport « European Survey » et sur quelques données structurelles tirées de *Key data on Language Teaching 2017*, Taylor et Manes-Bonnisseau évoquent le cas d'apprenants français âgés de 15 ans et qui ont étudié l'anglais depuis l'âge de 6 ans, ce qui représente environ 936h d'apprentissage en contexte scolaire. Pour un élève ayant ce profil, le MEN attend un niveau B1, or, les résultats démontrent que seuls 11% des élèves l'ont effectivement atteint (8% pour B1, 3% pour B2). 15% ont réussi à atteindre un niveau de maitrise de l'anglais équivalent

à A2, mais la grande majorité des apprenants ne dépassent pas le niveau A1 (40% des élèves pour A1, et même 31% pour un niveau 'moins de A1'). Le rapport du CNESCO (2019 : 16) souligne ainsi le décalage existant entre attentes du MEN et niveau des élèves français en langues : « À l'international, les élèves français sont en-deçà du niveau attendu en fin de scolarité obligatoire dans le cadre du Cadre Européen Commun de Référence pour les langues (CECRL). Surtout, leurs résultats sont très nettement inférieurs à ceux de leurs camarades européens (...) ». Taylor & Manes-Bonnisseau (2018 : 18) ajoutent : (...) la part des élèves dont le niveau de maîtrise est B1 ou B2 est très élevée en Suède (LV1, 80 %), élevée aux Pays-Bas (environ 60 %), moyenne en Espagne, Estonie et Slovénie (entre 30 % et 45 %) et faible en France, au Portugal et en Suède (pour la LV2). »

Concernant le niveau A2 en anglais attendu par le MEN pour des élèves quittant la classe de troisième, le CNESCO (2019) soulignait : « (...) il est atteint par 39% des élèves en expression écrite, 26% en compréhension de l'oral et 23% en compréhension de l'écrit. (...) Les autres élèves ont, en fin de collège, le niveau qui était attendu en fin d'école primaire (A1) ou même un niveau encore inférieur (pré-A1). » Pour les compétences orales des élèves français en anglais, le rapport du CNESCO met en évidence que globalement, ces derniers éprouvent plus de difficultés en expression orale et en compréhension de l'oral qu'à l'écrit, et ce malgré le désir du MEN de favoriser le travail à l'oral depuis la maternelle :

En 2016, les élèves français ont, globalement, de bons résultats en compréhension de l'écrit d'une langue étrangère. Ils ont fortement progressé par rapport à 2010. En compréhension de l'oral, le niveau des élèves s'améliore également même si quatre élèves sur dix rencontrent encore des difficultés. En revanche, les élèves français continuent à rencontrer de réelles difficultés pour s'exprimer en langue étrangère. À l'écrit, ils sont nombreux à ne pas rédiger, ou à ne réussir à rédiger qu'à partir d'un modèle (dans le cas du primaire). À l'oral, le Cnesco s'appuie sur des matériaux de l'enquête Cedre (Depp, MENJ) non exploités à ce jour et révèle les difficultés rencontrées par les élèves pour se faire comprendre et produire une langue globalement correcte. Cela concerne près de trois élèves sur quatre en fin de collège. (Dossier de synthèse du CNESCO, 2019 : 16)

Le CNESCO détaille ensuite ces chiffres, expliquant par exemple que dans « une étude menée en 2003, des étudiants francophones n'ont pas reconnu à l'oral près d'un quart des mots d'anglais fréquents qu'ils reconnaissaient à l'écrit (Hilton, 2003), ce qui explique, sans doute, une partie de leurs difficultés en compréhension de l'oral (Hilton, 2005). Ils ne perçoivent pas, par exemple, la différence entre « hit » et « eat » (« frapper » et « manger »). ». En ce qui concerne la prononciation des élèves français, dont l'acquisition devrait être facilitée par les mesures envisagées par le MEN, elle reste malgré tout généralement mauvaise, comme le souligne le rapport :

(...) un nombre très important d'élèves rencontrent des difficultés à se faire comprendre. En anglais, 75% des élèves ne sont pas capables de produire une langue globalement correcte. (...) Cela se traduit par des difficultés à différents niveaux [avec notamment une] prononciation hasardeuse : la production orale de la très grande majorité des élèves se caractérise par une influence très forte du français, ce qui entraine notamment des déplacements systématiques d'accents sur la dernière syllabe des mots. (CNESCO, 2019 : 18-19)

De nombreux articles de la littérature ou ouvrages soulignent effectivement ces difficultés qu'éprouvent les apprenants français à acquérir une bonne prononciation de l'anglais. Il est ainsi possible de trouver des listes assez conséquentes des erreurs de prononciation que les apprenants français ont tendance à faire lorsqu'ils parlent en anglais, que cela soit au niveau segmental ou prosodique (Capliez, 2011; Herry-Bénit, 2011; Moore-Mauroux, 2010 par exemple). Comment expliquer un tel décalage entre le niveau attendu par le MEN et les réelles compétences langagières des élèves français malgré cette ténacité du ministère à vouloir insister sur l'enseignement de l'anglais oral dès le début de l'apprentissage en contexte scolaire ?

Tout d'abord, il semblerait que l'enseignement actuel ne corresponde pas aux exigences formulées par le MEN, notamment en ce qui concerne la place que doit occuper l'enseignement de l'anglais oral en classe. Ainsi, la recherche suggère que le travail fait sur la prononciation est insuffisant tout au long du cursus scolaire des apprenants, voire quasi-inexistant (Dalton, 1997; Atli & Bergil, 2012; Gilbert, 2010; Derwing, 2010; Tergujeff, 2013). Le rapport du CNESCO (2019 : 6) dénonce un manque de considération de la part des enseignants en matière de prosodie anglaise dans les cours de langues : « Au primaire, trop souvent, les cours se focalisent sur le lexique (apprendre par exemple les couleurs ou les jours de la semaine) alors que l'enseignement précoce d'une langue est utile pour initier les jeunes à la phonologie, à la prosodie des langues (cognitivement, les jeunes enfants distinguent encore grandement les sons à ces jeunes âges). ». Lors de l'enquête menée dans le cadre de cette thèse, nous avons également constaté ce défaut d'enseignement. 131 professeurs (60 du primaire et 71 du secondaire) ont été interrogés sur leurs pratiques professionnelles relatives à l'enseignement de l'anglais oral. Les réponses montrent que 23% des professeurs des écoles ne corrigent la prononciation de leurs élèves que ponctuellement, et 5% avouent ne la corriger que très rarement. Les raisons majoritairement évoquées incriminent le fait qu'une correction phonétique représente aux yeux des enseignants un facteur décourageant pour l'élève (19 réponses sur 60), et que les enseignants éprouvent le sentiment de ne pas être en mesure de corriger correctement une prononciation défaillante (16 occurrences). Les chiffres sont différents au niveau du secondaire : 21% des professeurs d'anglais interrogés affirment qu'ils corrigent systématiquement la prononciation de leurs élèves, et 68% très régulièrement. À

nouveau, le facteur décourageant que représente une correction fut la réponse la plus souvent donnée pour expliquer l'absence de correction (36 occurrences sur 71 questionnaires retournés).

L'exposition précoce et régulière à la langue afin de faciliter le développement d'une bonne prononciation et de bonnes compétences perceptives ne semble pas non plus toujours respecter les directives nationales, notamment dans les classes du primaire. Le CNESCO déclare ainsi :

Les enseignants, interrogés dans les questionnaires de contexte Cedre pour l'anglais en 2016 (Depp, MENJ), déclarent faire 2,1 séances de langue (en moyenne) par semaine, chacune ayant une durée de 45 minutes. Ces résultats dénotent une adéquation parfaite avec ce qui est inscrit dans les programmes scolaires français. Les rapports d'inspection générale mettent cependant en évidence que sur certains terrains, les heures de langue étrangère peuvent servir parfois de variable d'ajustement lorsque le temps vient à manquer pour les autres disciplines (Igen, 2010). (Dossier de synthèse du CNESCO, 2019 : 29)

Si les résultats de notre enquête tendent à confirmer que les professeurs des écoles font en moyenne 2 séances d'anglais par semaine, ils indiquent en revanche que 53% des enseignants passeraient en réalité moins d'une heure par semaine à enseigner l'anglais, contrairement à ce qui a été observé dans l'étude Cedre (2016). 7% d'entres eux avouent d'ailleurs y passer moins de 30 min, et deux professeurs ont répondu de pas faire d'anglais régulièrement avec leurs élèves, ne se sentant pas qualifiés pour le faire et n'ayant pas reçu d'aide pour cela. Dans le secondaire, si les enseignants ont déclaré travailler la prononciation grâce à la lecture de poèmes, des tongues twisters, la répétition ou encore en les exposant à l'alphabet phonétique lors de la rédaction des traces écrites, nombreux sont ceux qui estiment que les élèves ne sont pas assez exposés à la langue pour pouvoir progresser significativement. La solution proposée par les professeurs interrogés fut très souvent de conseiller aux élèves de s'exposer un maximum à la langue hors de la classe pour palier ce manque. Ceci pointe que les enseignants reconnaissent aujourd'hui l'intérêt de l'apprentissage dit informel, qui pourrait représenter une manière de compléter efficacement l'enseignement dispensé en classe, une façon d'aider les élèves à améliorer leur niveau d'anglais oral. En effet, quelques heures par semaine en cours de langue est insuffisant selon les professeurs interrogés pour corriger les nombreuses erreurs de prononciation souvent fossilisées et « mettre en place une réelle stratégie de remédiation » (propos recueillis dans les questionnaires de l'enquête). Sockett & Kuzyk évoquaient le potentiel de l'apprentissage informel en tant qu'outil pour aider les Français à améliorer leur prononciation de l'anglais, mais aussi leur compréhension orale :

L'accès à Internet et l'existence d'interfaces multi-utilisateurs en ligne permettent à de nombreux étudiants en France de s'adonner à des loisirs tels que le réseautage social, l'écoute de musique à la demande et le visionnement de séries télévisées et de films. Beaucoup de ces activités

impliquent une utilisation de l'anglais (Toffoli & Sockett 2010), que ce soit en compréhension (de films, de séries en version originale ou de musique anglophone), ou en interaction dans le cadre d'un réseau social avec d'autres locuteurs natifs ou non natifs (Sockett 2011b). Bien que la didactique des langues se concentre essentiellement sur le déroulement des cours de langue, d'autres facteurs en dehors de la salle de classe peuvent avoir une influence sur les compétences langagières d'un public d'apprenants. Ceci est notamment le cas de l'influence de la diffusion de séries télévisées en version originale dans certains pays sur la compréhension. (Sockett & Kuzyk, 2013 : 75)

Enfin, les questionnaires remplis par les enseignants du secondaire nous ont permis d'identifier un grand nombre de problèmes expliquant selon eux pourquoi le travail fait sur la prononciation serait effectivement négligé. Avec un total de 52 obstacles mentionnés, nous en concluons qu'il reste difficile pour eux de travailler efficacement la prononciation. Voici un échantillon synthétique des réponses recueillies :

« Too few hours available, and too many pupils in each class! »; « We need proficiency groups... »; « Pupils are completely discouraged! »; « Working in a lab is a good thing ... but it is time-consuming! »; « Course books and training manuals are not adapted »; « I don't know how to include a work on pronunciation that could have a link with the theme of my chapter »; « We do not have enough equipment / adapted equipment »; « The pupils have complexes that impedes work on pronunciation »; « Input outside of the class is a real problem! (TV, radio) »; « Pupils rely on the written form of English to talk, and I don't know what to do to prevent that »; « We definitely lack professional training! »; « Each time I have tried to teach pronunciation, it has always been a total failure, so I do not teach it anymore! » (Pesty, enquête 2019)

Ces réponses nous mènent à évoquer deux autres éléments sources de divergence entre les attentes ministérielles et la réalité d'enseignement : l'accès à des ressources pédagogiques utiles et/ou à la technologie mais aussi la formation des professeurs.

On a souligné précédemment que le MEN souhaitait faciliter l'accès aux technologies du numérique comme les mp4 ou les tablettes par exemple et ce afin de permettre aux élèves « d'entretenir un contact direct avec la langue » (site du MEN, consulté le 11/07/19). Cette initiative visant entre autres à rendre possible une amélioration de l'anglais oral des élèves français est également soutenue par le CECRL qui affirme qu'un travail fait en laboratoire de langues peut être particulièrement efficace pour faire travailler les élèves en perception ou en production de la langue :

Comment peut-on attendre ou exiger des apprenants qu'ils développent leur capacité à prononcer une langue a. par la simple exposition à des énoncés oraux authentiques ? b. par une imitation (...) d'enregistrements audio de locuteurs natifs ? – d'enregistrements vidéo de locuteurs natifs ? c. par un travail personnalisé en laboratoire de langues ? (...) par une combinaison des pratiques ci-dessus ? (CECRL, 2001 : 117)

Cependant, comme le déclarent les enseignants de notre enquête, il est en réalité rare que les professeurs de langues aient facilement et aussi souvent qu'ils le souhaiteraient accès à ces technologies ou à un laboratoire de langues. Ce constat est partagé par le CNESCO (2019 : 32) qui met en évidence le manque d'équipements dans les établissements scolaires français : « La France était, en 2011, le pays européen le moins équipé en laboratoires multimédia pour langues (moins de 15% des établissements). Des pays comme les Pays-Bas ou l'Espagne déclaraient alors être équipés à hauteur d'au moins 60% (Depp, 2012). ». Le rapport nuançait ce constat en précisant : « Pour autant, des outils numériques tels que eTwinning (plateforme permettant de créer des projets entre écoles européennes) sont très utilisés. En France, en 2017, 41000 enseignants (dans 18000 écoles et établissements) travaillent sur cette plateforme. ». Ainsi, si le MEN recommande une utilisation des technologies modernes pour permettre aux élèves d'acquérir plus aisément une bonne prononciation de l'anglais et une bonne compréhension de la langue, bien que l'ouverture au numérique ne soit en 2019 pas encore achevée, des efforts sont fournis par le ministère pour pallier ce problème.

Reste une différence majeure entre les recommandations du MEN et leur mise en place concrète : la formation initiale et continue des enseignants, et ses répercussions directes sur le niveau en anglais des élèves. Bien que le ministère soit actuellement en train de repenser la formation des futurs enseignants de LVE (site du MEN; rapport du CNESCO (2019:5)), il semblerait que ses réformes n'aient pas encore permis une mise à niveau des enseignants déjà en activité. La littérature dénonce ainsi un manque de formation du personnel enseignant en matière d'enseignement de la prononciation (MacDonald, 2002; Huart, 2010; Chen & Goh, 2011 par exemple). Celce-Murcia *et al.* insistaient pour autant sur l'importance de former les professeurs de langues non-natifs:

Teachers of English as a foreign language who are not native speakers of English and who expect to serve as the major model and source of input in English for their students fall within the group of learners who need pronunciation instruction. (Celce-Murcia et al., 2011: 8)

Notre enquête a également permis de confirmer ce problème lié à la formation des enseignants du secondaire devant enseigner l'anglais, qu'elle soit initiale ou continue<sup>19</sup>: 14% des 71 professeurs interrogés affirmaient ne jamais avoir étudié la prononciation anglaise au cours de leur cursus universitaire. Les autres déclarent en revanche avoir eu une formation initiale qui apparait relativement complète : 40/71 avaient étudié la phonétique articulatoire, 50/71 la

.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Moyenne en années d'expérience professionnelle des professeurs ayant répondu : 16,5. L'enseignant le moins expérimenté était dans sa première année de titularisation, et le plus expérimenté enseigne l'anglais dans le secondaire depuis 37 ans.

production des consonnes, et 57/71 la production des voyelles anglaises. En ce qui concerne la prosodie, nos résultats indiquent que 51/71 ont étudié les phénomènes d'accentuation, 47/71 les tons et 33/71 le rythme de la langue anglaise. Enfin, 23 ont également été sensibilisés aux phénomènes du *connected speech*. Si cet entrainement semble globalement satisfaisant, 51% des enseignants ont pour autant le sentiment de ne pas avoir été formés pour enseigner la prononciation à leurs élèves. 39% estiment n'avoir été formés qu'en partie, et seuls 10% des professeurs interrogés pensent avoir été parfaitement formés pour travailler efficacement la prononciation de leurs élèves en classe. Parallèlement à cela, 74% des enseignants affirment que leur expérience professionnelle les aide plus au quotidien pour enseigner la prononciation et la compréhension orale que leur formation (initiale et/ou continue), et 84% se disent vivement intéressés par une formation supplémentaire visant à les aider à compléter leurs connaissances en phonétique, mais aussi à apprendre comment enseigner l'oral efficacement.

Concernant la formation des enseignants du primaire, il existe là aussi un réel problème si l'on considère ce que le MEN attend des enseignants et ce qu'ils semblent être capables d'enseigner. Comme le souligne le rapport du CNESCO, imposer l'enseignement d'une langue étrangère à des professeurs n'étant pas spécialistes ne peut être productif qu'à condition de leur proposer une formation adaptée, ce qui ne semble pas être le cas pour la majorité d'entre eux, et ce depuis les années 1980 :

(...) outre leurs réformes structurelles précoces et visionnaires, la majorité des systèmes scolaires européens reconnaissent, à partir des années 1980-1990, qu'introduire des langues étrangères, peu maitrisées par leurs enseignants au primaire puisqu'il s'agit de matières nouvelles qu'ils n'ont pas connues en tant qu'élèves, doit s'accompagner d'un soutien particulier des équipes pédagogiques. (...) En France, une décennie plus tard [années 2000], si des efforts locaux indéniables ont pu exister pour habiliter et mettre à niveau les enseignants du primaire, la politique de formation initiale et continue dans notre pays n'aura ni la continuité ni le caractère systématique de celles menées dans les pays aujourd'hui performants en langues étrangères. (Rapport du CNESCO, 2019 : 5)

Le rapport préconise ainsi de « repenser le recrutement et la formation des enseignants [du primaire] », en incluant notamment une épreuve d'anglais au concours d'entrée qui ne prévoit actuellement plus aucune épreuve de langue. C'est paradoxal lorsque l'on considère les attentes du MEN, qui demande aux professeurs des écoles de se charger de la première sensibilisation des élèves à l'anglais et des premières années d'enseignement de la langue alors que seuls 10% d'entre eux seraient « issus de filières de langues étrangères » (Rapport du CNESCO, 2019 : 6). Notre étude a également révélé un défaut de formation des instituteurs, qui se sentent

majoritairement inaptes à enseigner l'anglais oral<sup>20</sup>. Ainsi, seul 20% des professeurs des écoles ayant répondu à notre questionnaire estiment être tout-à-fait qualifiés pour enseigner la prononciation de l'anglais et 37% la compréhension orale. En revanche, 43% d'entre eux se sont déclarés comme n'étant pas réellement ou pas du tout qualifiés pour aider les élèves à acquérir une bonne prononciation et 27% pour enseigner une bonne perception de la langue. Nous leur avons également demandé d'évaluer leur propre prononciation et compréhension. Nous avons constaté que 77% d'entre eux estiment avoir une prononciation de l'anglais au mieux décente, voire relativement mauvaise ou médiocre (avec respectivement 59%, 10% et 8% des réponses). Les résultats traitant de leurs compétences estimées en compréhension de l'oral sont également peu encourageants, 83% des professeurs des écoles pensant avoir au mieux une compréhension acceptable de l'anglais, voire relativement mauvaise ou médiocre (avec respectivement 44%, 31% et 8% des réponses). Ces résultats suggèrent que globalement, ils ne seraient en réalité pas capables d'enseigner l'anglais oral prescrit par le Ministère, et 93% d'entre eux affirment qu'ils souhaiteraient que cet enseignement soit délégué à des assistants de langues, locuteurs natifs ou plus généralement à des personnes « plus qualifiées », même si 25% concèdent qu'être un locuteur natif ou professeur d'anglais ne garantit pas que l'intervenant soit un pédagogue adapté à un si jeune public. Enfin, on lira ci-dessous une liste de réponses formulées par les professeurs des écoles. Elles semblent toutes pertinentes et permettent de questionner la décision du MEN d'imposer l'enseignement d'une langue vivante à des non-spécialistes :

« Je suis assez limitée par mes compétences. » ; « Plusieurs de mes collègues ne se sentent pas armées pour enseigner l'anglais parce qu'elles n'ont pas ou peu appris cette langue et ne se sentent pas capables de parler anglais (...) »; « Ce qui me gêne le plus, est de ne pas réussir à parler entièrement en anglais. Je trouve cela très dommageable pour les élèves. (...) Je ne suis pas exigeante avec mes élèves ne m'estimant pas légitime pour dispenser un enseignement correct étant donné mon manque de formation. » ; « Je ne me sens ni à l'aise ni légitime pour faire cette matière que je maîtrise plutôt bien à l'écrit (...) mais pas du tout à l'oral. Je ne comprends pas les textes audios anglais quels qu'ils soient. »; « Pour moi, vous l'aurez compris, la prononciation n'est pas essentielle. »; « (...) je n'ai pas assez de formation pour prononcer et faire prononcer correctement. »; « Bien sûr que nous ne sommes pas bien formées. J'ai participé à 18 heures en formation continue cette année sur le plan de formation académique qui ne ciblait pas nos besoins »; « Les formations que j'ai pu recevoir n'ont jamais concerné la phonétique ni la phonologie. C'est d'ailleurs ce qui freinait le plus les enseignants de ma génération (...) »; « Je n'ai pas les compétences pour enseigner l'anglais car je parle en français et j'ai toujours peur de faire des erreurs. Mes années scolaires en anglais ont été un enfer : il m'a fallu une animation pédagogique en anglais (il y a 4 ans) pour comprendre qu'il était normal que je ne comprenne pas tous les sons car il y avait des accentuations. »; « Je me sens tellement nulle en anglais, parce que pas du tout assez formée (et on n'a pas de formation proposée) (...) »; « Pour que cet

\_\_\_

<sup>20 20 20</sup> Moyenne en années d'expérience professionnelle des professeurs ayant répondu : 19,5. L'enseignant le moins expérimenté était dans sa première année de titularisation, et le plus expérimenté enseigne l'anglais dans le secondaire depuis 38 ans.

enseignement soit bénéfique, il faudrait que nous, enseignants, soyons bien plus formés ou ce qui serait encore mieux, que nous puissions bénéficier beaucoup plus facilement d'intervenants extérieurs. »; « Ma formation en anglais est totalement obsolète, donc l'enseigner est pour moi totalement impossible »; « (…) il m'arrive donc de faire du « franglais ». (Pesty, enquête 2019)

Ces réponses témoignent d'un évident malaise des professeurs du primaire quant à l'enseignement de l'anglais oral et un manque de formation, qui ne sont probablement pas sans lien avec le faible niveau en anglais des apprenants français. Capliez (2011 : 9) mentionnant les travaux de Hodges (2006) rappelait ainsi qu'un enseignant qui ne maitrise pas la production des segments et/ou de la prosodie de l'anglais risque de transmettre une mauvaise prononciation aux élèves : Hodges (2006) (...) affirms that the problem French speakers have with the pronunciation of English sounds is such that many French-speaking English teachers never acquire some typically English phonemes. Consequently, they transmit incorrect pronunciation to their students. ».

# 4. Partie expérimentale

Le premier chapitre a permis d'étudier le processus d'acquisition du langage oral pour la langue maternelle. Le deuxième chapitre a permis de d'étudier l'acquisition du langage oral pour une L2. Nous avons proposé une étude contrastive afin de comprendre ce qui rend l'acquisition d'une L2 plus ardue que celle d'une L1 (phénomène d'interférence, hypothèse de la période critique, éventuels problèmes liés au lien graphie-phonie spécifique à une langue etc.). Parallèlement, les conditions optimales d'apprentissage pour une langue étrangère ont été évoquées afin de pouvoir formuler quelques hypothèses expliquant la difficulté à s'approprier la maîtrise des segments et suprasegments d'une nouvelle langue (ici l'anglais). Le troisième chapitre traite de l'enseignement des langues orales en France et a pour but de tenter de cerner les raisons qui peuvent expliquer pourquoi les apprenants français ne parviennent pas, même après une moyenne de douze ans d'apprentissage en classe, à acquérir une bonne maîtrise de l'anglais oral.

Ces trois sections nous ont permis de proposer l'expérience qui étaie cette thèse, et constitue le quatrième chapitre où figureront les éléments ayant motivé cette expérience, les objectifs, et les hypothèses qui conditionnent cette recherche. La partie 4.2 sera consacrée à une étude pilote menée en 2016, à ses apports mais aussi à ses limites méthodologiques. Elle a préludé à une étude à plus grande échelle, dont traitera la partie 4.3. Un portrait des personnes ayant participé à ces tests y sera dressé, et les protocoles utilisés seront détaillés. Les enseignements dispensés au cours de la recherche seront présentés, et les épreuves proposées seront justifiées. Enfin, les résultats seront exposés dans le chapitre cinq, puis discutés.

### 4.1. Introduction

Comme l'ont établi les sections précédentes, l'enseignement de la phonétique et/ou de la phonologie dans les classes d'anglais du secondaire reste encore majoritairement absent des séquences créées par les professeurs (Dalton 1997 ; Célik 2012 ; Derwing & Munro 2005), et ce malgré un regain d'intérêt de la part du Ministère de l'Éducation Nationale pour ces disciplines et la mise en exergue de l'importance d'un travail sur l'anglais oral. Il a été souligné que dès le primaire, des directives sont envoyées aux professeurs des écoles en vue d'un travail axé sur l'anglais oral avec les plus jeunes apprenants (l'apprentissage de l'anglais commençant aux alentours de 5-6 ans en France). L'étude des B.O. (cf. chapitre 3) a en effet permis de mettre en évidence la volonté du ministère de renforcer le travail fait sur la production orale en classe, mais aussi sur les activités de perception, avec l'objectif d'aider les apprenants à améliorer leurs compétences dans ces deux domaines. Cependant, en dépit des nombreuses réformes mises en place dans les écoles et établissements du secondaire en France, et des directives envoyées aux enseignants, les professeurs éprouvent encore aujourd'hui des difficultés à inclure dans leurs programmes des sessions de travail axées sur la prononciation. Ils se contentent bien souvent de pratiquer la correction réactive, à défaut de préparer un travail spécifique sur la prononciation en amont, comme ils le feraient pour travailler une notion, un point de grammaire, ou du lexique. Or, la correction réactive présente ses limites (Fraser, 2006), et n'aide pas à contrecarrer efficacement le phénomène de fossilisation que l'on observe régulièrement chez les apprenants d'une langue étrangère. De plus, la lecture de rapports comme celui publié chaque année par Education First (EF) a permis de mettre en relief l'incapacité des enseignants d'anglais langue étrangère à aider leurs élèves à améliorer la qualité de leur anglais oral, comme en témoigne la place de la France dans le classement établi par EF, puisqu'elle reste depuis des années parmi les pays européens les moins bien placés du classement, avec une maîtrise de l'anglais considérée comme moyenne ou faible (Rapports Annuels EF).

Dans cette optique, il a été décidé pour cette thèse de mettre en place une expérience visant à évaluer l'impact qu'aurait un entraînement renforcé de la phonétique et de la phonologie anglaise sur la qualité de production d'élèves du secondaire si une telle formation était dispensée en cours de langue. Le but est donc de répondre à la question :

Un entraînement renforcé en phonétique et phonologie anglaise fait sur le temps scolaire permettrait-il à des élèves du secondaire d'améliorer leurs compétences en termes de production orale ?

Une autre question soulevée par ce travail concerne la mise en place d'un tel travail dans les classes du secondaire. Bien que l'efficacité d'un travail fait au niveau segmental et/ou suprasegmental avec des apprenants d'une langue étrangère ait déjà été prouvée (Lively *et al.*1994; Atli & Bergil 2012; Capliez 2016; Couper 2003; Derwing, Munroe et Wiebe 1998 par exemple), et qu'un tel travail soit recommandé aux enseignants par les chercheurs, les enseignants du premier et second cycle considèrent souvent que la phonétique et la phonologie, et donc les exercices et leçons sur la prononciation, sont moins importants que d'autres aspects de la langue. A ce propos, Diana écrit :

La phonétique est rarement enseignée à des spécialistes d'autres disciplines, car son utilité n'est pas toujours reconnue. (...) L'enseignement de l'anglais aux spécialistes d'autres disciplines, même s'il est beaucoup plus axé sur l'oral que par le passé, ne comporte que rarement une composante phonétique. La nécessité de communiquer est mise en avant, mais en règle générale, on ne se préoccupe guère de prononciation. (Diana, 2010 : 10)

Les enseignants du secondaire, pour diverses raisons, notamment à défaut d'avoir été formés lors de leur cursus universitaire (cf. chapitre 3), laissent ainsi quasi-systématiquement de côté la prononciation (Fraser 2006 ; Gilbert 2008). Les raisons invoquées sont souvent le manque de temps, mais aussi la difficulté de mettre en place un tel entraînement. Gilbert explique :

Teaching pronunciation involves a variety of challenges. To begin with, teachers often find that they do not have enough time in class to give proper attention to this aspect of English instruction. When they do find the time to address pronunciation, the instruction often amounts to the presentation and practice of a series of tedious and seemingly unrelated topics. Drilling sounds over and over again (e.g., minimal pair work) often leads to discouraging results, and discouraged students and teachers end up wanting to avoid pronunciation altogether. (Gilbert, 2008:1)

Les expériences ayant montré l'efficacité d'un entraînement en phonétique sur la production orale d'un apprenant français ont pour la très grande majorité été menées avec des volontaires, ou bien avec des universitaires. Les conditions d'enseignement propres au secondaire peuvent rendre la mise en place de ces renforcements plus compliquée et les résultats peut-être moins certains. Nous remarquons ainsi à ce jour un manque de recherches menées sur une possible amélioration de l'anglais oral si la formation en phonétique/phonologie avait lieu sur le temps scolaire obligatoire, soit du primaire à la fin du lycée. Ceci est regrettable car la majorité des Français apprennent l'anglais lors de leur scolarité (du primaire jusqu'à la fin du secondaire) et il semble donc intéressant de mener plus de recherches avec des apprenants ayant ce profil,

puisque les résultats pourraient aider à plus grande échelle. La deuxième question à laquelle nous tenterons de répondre sera la suivante :

Inclure un entraînement renforcé en phonétique et phonologie anglaise dans les classes du secondaire est-il possible pour les enseignants ? D'autre part, en raison des conditions d'enseignement propres aux classes du secondaire, peut-on retrouver les mêmes résultats positifs que ceux obtenus dans d'autres expériences comme celles menées par Capliez ou Derwing, Munroe et Wiebe par exemple, et observer malgré cela une amélioration du niveau des apprenants en termes de prononciation de l'anglais oral ?

Les chercheurs dénoncent le manque de travail fait sur l'anglais oral en classe, en particulier sur la prononciation des apprenants. Chen et Goh (2011) ont interrogé 331 professeurs d'anglais chinois qui ont mentionné onze raisons différentes pour justifier leur manque d'implication dans le travail phonétique : difficulté à motiver les apprenants, connaissances insuffisantes pour mettre en place des activités orales efficaces, niveau en anglais trop faible des élèves, effectifs trop importants etc. Ces obstacles, également mentionnés par les enseignants qui ont pris part à notre enquête (cf. chapitre 3) expliquent pourquoi certains chercheurs rapportent que l'enseignement de la phonétique et de la phonologie est au mieux incomplet (avec une priorité donnée à la réalisation des segments aux depens de la prosodie), et au pire totalement absent des cours de langues (Wong 1987; Derwing et Rossiter 2001; Deng et al. 2009; Diana 2010; Capliez 2016 pour n'en citer que quelques uns). Nous notons que ce problème, repéré depuis des dizaines d'années, semble perdurer. Ceci souligne un déficit d'application des recherches menées sur l'acquisition d'une L2 et un manque d'études menées dans les classes. Ce déficit a motivé la conception de notre thèse, et rejoint le constat de Couper:

One of the difficulties is that research to date has given teachers little guidance as to how they should teach pronunciation, or indeed if they should teach it at all. (...) This has in turn meant that there have been very few studies that focus on the effectiveness of pronunciation teaching (Derwing and Munro 2005: 387). This lack of research and consequent lack of training has meant that some teachers have serious misgivings about the effectiveness of teaching pronunciation at all, while others lack the skills and confidence to tackle it in their classes (Macdonald 2002; Breitkreutz, Derwing and Rossiter 2002). (Couper, 2006: 2)

Ainsi, notre recherche a pour but principal d'étudier l'impact qu'aurait un entraînement renforcé en phonétique sur le niveau oral d'élèves du secondaire, mais aussi de considérer la mise en place d'un tel enseignement en prenant en compte les conditions d'enseignement actuelles : formation et profil des enseignants, intérêt et motivation des élèves, contraintes de temps et d'effectifs etc.

# 4.2. Étude pilote

Dans cette perspective, une première expérience avait été mise en place en 2016. Nous présentons dans la section qui suit le protocole expérimental qui avait été retenu, les résultats de l'expérience et les limites méthodologiques.

# 4.2.1. Protocole expérimental de l'étude pilote (Pesty, 2016)

Quel effet aurait l'insertion de trois séances incluant exclusivement un travail en phonétique anglaise sur le niveau oral d'élèves de seconde ? Pour répondre à cette question, deux classes orléanaises du secondaire ont fait l'objet d'un test durant cinq semaines. Un protocole classique du type pré-test/traitement/post-test avait été retenu afin d'évaluer l'impact potentiel de l'entraînement renforcé sur la qualité de la production orale des élèves, et de vérifier si la prononciation des apprenants s'était améliorée entre le début et la fin de l'expérience. Cette expérience était inspirée de celle mise en place par Capliez (2011), qui avait prouvé que des apprenants adultes français avaient pu améliorer leur prononciation à la suite d'un entraînement poursuivi au niveau segmental et suprasegmental de la langue. Bien que Capliez eût décidé de tester séparément l'efficacité d'un enseignement axé sur la prosodie et celle d'un entrainement basé sur l'étude des segments, nous avions choisi de ne pas les dissocier pour conserver un enseignement de la langue orale plus global. Le découplement proposé par Capliez devait permettre de vérifier si, comme le suggèrent un certain nombre d'études (Celce-Murcia et al. 1996; Jenkins 2004; Derwing et al. 1998; Anderson-Hsieh et al. 1992; Nakashima, 2006 etc.), l'enseignement de la prosodie devrait être rendu prioritaire dans les classes. Cependant, ce dernier notait aussi : « (...) we do not argue in favour of a separation of L2 suprasegmental and L2 segmental teaching, which is irrelevant and counterproductive » (Capliez, 2016 : 114). Il est en effet raisonnable de penser qu'ignorer l'un de ces deux aspects de la langue dans l'enseignement de l'anglais serait anti-pédagogique. Çelik, bien qu'il fût lui aussi en faveur d'un enseignement axé en priorité sur la prosodie, soulignait qu'il est important pour un apprenant L2 de maîtriser la production des phonèmes étrangers, mais également sa prosodie. Une erreur au niveau segmental, comme au niveau suprasegmental, peut mener à l'incompréhension d'un interlocuteur natif :

Mispronunciation of a single sound unit can change the meaning of a word (e.g., right/light; tree/three) (Gilakjani 2012) (...) Accurately producing the prosodic features of a language have been shown to have a greater effect on intelligibility than developing native-like production of individual sounds (...). (Çelik, 2012: 7)

La notion d'intelligibilité évoquée par Çelik est cruciale. En effet, lors de la réflexion autour du protocole de l'étude pilote (Pesty, 2016) avait été soulevée la question du but final de l'enseignement d'une langue étrangère. Çelik (2012) demandait : « Is the ultimate goal of foreign language learning necessarily the development of native-like speech ? ». Le raisonnement proposé par Atli & Bergil indique que l'obtention d'une prononciation « native-like » n'est souvent plus considérée comme l'objectif principal d'un apprenant, et beaucoup suggèrent aujourd'hui qu'être intelligible est suffisant pour assurer la communication entre un natif et un non-natif :

Many researchers now highlight the importance of intelligibilty and comprehensibility over a native-like accent. It is argued that "... with an increasing focus on communication, ...it (has become) of critical importance to provide instruction that enables students to become, not 'perfect-pronouncers' of English, ... but intelligible, communicative, confident users of spoken English for whatever purposes they need" (Jenkins, 1998: 489). (Atli & Bergil, 2012: 3666)

Ainsi, puisque la maîtrise des segments *et* de la prosodie sont indispensables pour assurer à l'apprenant une bonne intelligibilité, nous avions décidé d'inclure les deux types d'enseignement dans notre protocole sans les séparer.

Notre point de départ était le suivant : l'enseignement dispensé actuellement dans les classes de langues en France ne semble pas permettre aux apprenants français d'acquérir une bonne prononciation de l'anglais (cf. chapitre 3). Or, c'est au cours de leur scolarité que les Français apprennent pour la grande majorité l'anglais, et il nous a semblé utile de vérifier si un entraînement spécifique pouvait aider des élèves à améliorer leur prononciation, malgré les contraintes liées à l'environnement (nombre d'heures d'anglais limité, apprenants ne s'étant pas portés volontaires pour l'expérience, élèves ayant dépassé l'âge critique ...).

Deux classes de seconde d'un même établissement, ayant chacune une enseignante, avaient été retenues pour l'expérience. Elles se situaient dans la moyenne (pas de classe en ZEP, pas de section européenne, ni de classe avec un effectif trop faible ou trop élevé etc.). Un total de 47 élèves, tous âgés de 14 ou 15 ans, avait été impliqué dans l'expérience, avec respectivement 23 élèves dans la classe testée, et 24 dans la classe témoin. Il avait été décidé, pour gagner du temps, de ne considérer les productions que de 5 élèves par classe, bien que les cours aient été dispensés à la totalité de l'effectif. Ainsi, les 47 élèves avaient rempli, avant le premier test, un questionnaire permettant d'en sélectionner 10, à raison de 5 par classe. Ces élèves devaient satisfaire les conditions suivantes :

To be eligible as a "national representative pupil", pupils had to have French as a mother tongue, two francophone parents, grades between 9 and 16, they had to have started learning English before the age of 10, and they could not have spent more than two weeks in an English-speaking country. (Pesty, 2016: 37)

Afin de ne pas entamer la motivation des autres élèves, il ne leur avait pas été révélé que seules les productions de 10 d'entre eux allaient être analysées et notées. En revanche, et suite à une discussion menée avec l'enseignante de la classe testée, nous avions choisi d'expliquer aux élèves que leurs productions seraient écoutées et notées par des locuteurs natifs, afin de les inciter à s'impliquer dans l'expérience.

L'expérience avait commencé par une session d'enregistrements afin de connaître le niveau d'anglais oral des 47 élèves. Ce pré-test avait eu lieu dans la salle informatique du lycée, à une heure d'intervalle pour les deux classes, et dans les mêmes conditions. Ainsi, les élèves avaient été invités à lire 10 mots et 10 phrases qui s'étaient affichés successivement sur leurs écrans. Les items choisis avaient été les mêmes que ceux utilisés par Capliez (2011). Ils avaient été sélectionnés car ils représentent des difficultés typiques de prononciation pour des apprenants français, tant au niveau segmental que prosodique. Nous avions ainsi proposé la lecture de « play », où il était anticipé la production de la monophtongue /e/ au lieu de la diphtongue /e  $_{\rm I}$ /; « thinking », où la substitution du / $_{\rm I}$ / par un /s/ était prévisible, ou bien encore de courtes phrases comme « Would you like some Christmas pudding ? », qui, en plus de regrouper plusieurs erreurs potentielles au niveau segmental, posait aussi les problèmes d'accent de phrase, ou de terminaisons neutres comme -ing que les Français risquaient d'accentuer en raison d'un transfert négatif du schéma prosodique français.

Les élèves avaient le logiciel Audacity, qui était installé sur les ordinateurs du lycée, et qui a permis de recueillir les productions des 47 élèves lors des pré- et post-tests, qui se sont déroulés à 5 semaines d'intervalle, dans des conditions identiques (même protocole, même items à lire etc.). Ainsi, un total de 94 enregistrements avait été récupéré (47 élèves x 2 tests de positionnement), avec pour chaque enregistrement 20 items lus. Sur les 94 enregistrements, seuls 20 ont été considérés pour l'étude pilote. Les enregistrements avaient ensuite été donnés à trois évaluateurs, tous enseignants dans le département d'anglais de l'Université d'Orléans, et de langue maternelle anglaise. Deux d'entre eux étaient natifs d'Angleterre, et le dernier d'Écosse. Chaque évaluateur s'était vu remettre une fiche comprenant les instructions suivantes :

French speakers recorded English words and sentences. All you have to do is: listen to the sound file, and score the recording on a 7-point scale: 1 = terrible/unintelligible/very strong foreign accent; 2 = very bad; 3 = bad; 4 = so-so; 5 = good; 6 = very good; 7 = native-like/no foreign accent. You have no particular point to pay specific attention to; just rate the *global* English quality (is it intelligible, is it understandable, is it strongly foreign-accented, ...?). (Pesty, 2016: 67)

Les notes des trois évaluateurs avaient ensuite été analysées.

# 4.2.2. Résultats et limites méthodologiques de l'étude pilote (Pesty, 2016)

Nous estimons utile de rappeler que l'hypothèse majeure de l'étude pilote était la suivante :

(...) the introduction of courses focusing only on pronunciation, or at least a greater consideration of the latter in French language classes of English may allow pupils to improve their pronunciation of English more effectively than what is possible with the current/classical programmes and methods used in English classes in French secondary schools. (Pesty, 2016: 47)

Pour pouvoir confirmer ou infirmer cette hypothèse, nous avions décidé de reproduire l'expérience menée par Capliez (2016) dans un milieu différent, puisque l'expérience fut menée sur le temps scolaire traditionnel de deux classes de secondes françaises. La première classe, dite 'classe testée', avait eu à raison de 45 minutes par semaine sur 3 semaines, trois cours de phonétique remplaçant l'une de leurs séances d'anglais hebdomadaires habituelles. La seconde classe, dite 'classe témoin', devait permettre de contrôler l'évolution du niveau à l'oral d'élèves de secondes dans des conditions d'enseignement classiques. La classe témoin n'avait eu aucun cours renforcé en phonétique. À la fin des trois semaines, les deux classes avaient été à nouveau enregistrées afin de pouvoir évaluer la progression des élèves en termes de qualité de prononciation de l'anglais.

L'entraînement renforcé proposé à la classe testée était une introduction à la phonétique anglaise. Les élèves avaient notamment eu l'occasion de travailler la réalisation de certains segments, et avaient également été sensibilisés aux différences majeures entre les systèmes prosodiques du français et de l'anglais. Par exemple, les élèves avaient été amenés à travailler la réalisation des phonèmes associés à , à faire la différence entre les allophones anglais [1] et [1], mais aussi à apprendre à discriminer et à reproduire plusieurs monophtongues et diphtongues problématiques pour un apprenant français. Concernant la prosodie, les élèves avaient eu l'occasion de se familiariser avec des notions de bases, comme l'accent de mot, de phrase, ou bien de prendre conscience de l'incidence de certaines terminaisons contraignantes sur le placement du noyau. L'un des rôles majeurs de ces cours était avant tout d'opérer une prise de conscience concernant l'importance de la prononciation lors du processus de

communication. (Pour plus de détails, voir Pesty, 2016).

L'analyse des fiches de notation rendues par les trois évaluateurs a permis de confirmer l'hypothèse formulée au début de l'étude. Ainsi, les 5 élèves appartenant à la classe testée ont effectivement réussi à améliorer leur prononciation plus que les 5 élèves de la classe témoin. Les évolutions moyennes des 'deux classes' (correspondant en réalité aux deux groupes de 5 élèves sélectionnés dans chacune d'entre elles) sont reprises dans le tableau ci-dessous :

	Evolution of the control class	Evolution of the tested class
Judge 1	$4,04 \rightarrow 4,12 = +1,98\%$	$4,03 \rightarrow 4,33 = +7,44\%$
Judge 2	$3,49 \rightarrow 3,38 = -3,15\%$	$3,65 \rightarrow 4,04 = +10,68\%$
Judge 3	$2,78 \rightarrow 2,84 = +2,15\%$	$3,05 \rightarrow 3,34 = +9,5\%$
Mean evolution	$3,43 \rightarrow 3,44 = +0,29\%$	$3,57 \rightarrow 3,90 = +9,24\%$

Évolution moyenne des 'deux classes' lors de l'étude pilote

Nous constatons que l'évolution moyenne de la classe testée concernant la qualité de la prononciation de ses apprenants est de 8,95 % supérieure à celle de la classe témoin (ou 'control class' dans le tableau), ce qui semble confirmer qu'un entraînement renforcé en phonétique, même lorsqu'il est dispensé sur le temps scolaire d'élèves du secondaire, avec toutes les contraintes que cela implique, permet aux apprenants français d'améliorer leur prononciation de l'anglais. L'efficacité d'un tel entraînement avait déjà été démontrée à plusieurs reprises par plusieurs chercheurs (Capliez 2011, Lively *et al.* 1994, Derwing *et al* 1998, Atli & Bergil 2012, entre autres), mais à notre connaissance, aucune étude visant à en prouver l'efficacité dans les conditions d'enseignement propres au secondaire en France n'avait été menée. Nous notons également que l'évolution de la classe témoin est quasi inexistante. Ceci pourrait induire qu'un enseignement classique des langues dans les classes françaises ne permettrait pas de véritable progression.

Un certain nombre de limites méthodologiques doivent cependant être prises en compte. Tout d'abord, l'expérience a été menée sur un laps de temps très court, soit 3 semaines à raison de 3 cours de 45 minutes chacun. Il conviendrait donc de reconduire le même type de recherche sur une durée plus importante, afin de pouvoir envisager des conclusions mieux éprouvées quant à l'efficacité de l'entraînement renforcé. D'autre part, bien que la recherche ait impliqué un

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Cette étude avait été menée dans le cadre d'un mémoire de master. Aussi, nous n'avions pas réalisé de tests statistiques pour cette étude.

nombre de sujets tout à fait correct (47 sujets), nous regrettons de n'avoir pu analyser la totalité des enregistrements récupérés : il est possible que les évolutions des 10 élèves selectionnés n'aient pas été représentatives de celles des 36 autres élèves. Il semble donc judicieux d'envisager de reconduire ce type d'expérience, en prenant soin de considérer la totalité des sujets dans les analyses. De plus, les résultats n'avaient pas été considérés de façon statistique.

Une autre limite méthodologique que nous pouvons relever concerne les évaluateurs impliqués dans l'étude pilote. En effet, comme précisé plus haut, pour des raisons de praticité, tous étaient enseignants à l'université d'Orléans. Or, comme le souligne Nakashima :

[...] teachers (whether native or nonnative) do not make good judges, because they are accustomed to the learners' performance. Once teachers cognitively establish a particular pronunciation difficulty of a student, they can easily restructure the problematic utterance, making it intelligible enough for them. (Nakashima, 2006: 27)

Si l'on considère les propos de Nakashima, l'hypothèse que nous pouvons formuler est que les évaluateurs de cette étude auraient possiblement été plus indulgents dans leurs notations que ne l'auraient été d'autres locuteurs natifs n'appartenant pas à ce milieu professionnel. D'autre part, les 3 évaluateurs vivaient déjà en France depuis plusieurs années au moment où ils ont participé à la notation des enregistrements. Nous devons ainsi envisager que leur « oreille » ait été habituée à un anglais très francisé, et donc à une prononciation de l'anglais relativement incorrecte, ce qui pourrait fausser leur notion d'intelligibilité, pourtant primordiale pour ce type d'évaluation. Nakashima (2006 : 27) explique ce phénomène : « (...) a teacher who is familiar with a Thai student who replaces the alveo-palatal fricative /ʃ/ with the affricate counterpart /tʃ/ duly understands her utterance "Your dog needs a watch". » Cependant, les évaluateurs ayant été les mêmes pour la classe testée et la classe témoin, les évolutions relatives aux deux classes restent malgré tout proportionnellement correctes.

Enfin, une dernière limite doit être mentionnée. Comme évoqué dans le chapitre 3, l'un des problèmes auxquels nous avons dû faire face fut l'appréhension des enseignants vis-à-vis de leurs capacités à enseigner l'anglais oral et la phonétique anglaise. Ainsi, bien que 3 des enseignantes d'anglais de l'établissement dans lequel s'est déroulée l'expérience eussent fortement été intéressées par l'étude, aucune d'entre elles n'avait accepté de donner les cours supports du renforcement en phonétique, en raison d'un manque de confiance en leurs capacité à préparer et assurer ces séances. Chen et Goh (2011 : 333), se basant sur les travaux de Dellinger et al. (2008) et de Pajares (1996) reliaient ce sentiment d'incapacité à assurer l'enseignement d'un aspect de la langue au teachers' self-efficacy, qu'ils définissent de la

manière suivante : « Teachers' self-efficacy refers to teachers' individual beliefs about their own ability to perform specific teaching tasks and achieve specifif results ». Le renforcement en phonétique avait donc été préparé et proposé aux élèves par nous-même, ce qui a possiblement eu quelques conséquences sur les résultats de l'expérience. Tout d'abord, notre implication personnelle pour l'étude a hypothétiquement accru involontairement la motivation des élèves de la classe testée. Or, comme il a été dit dans le deuxième chapitre, la motivation d'un apprenant dans le processus d'acquisition d'une nouvelle langue joue un rôle déterminant. Le témoignage de l'enseignante de la classe testée, ayant été présente mais non intervenante lors des cours supports du renforcement en phonétique, a confirmé que les élèves semblaient plus impliqués et motivés qu'à leur habitude lors des séances se concentrant sur la prononciation de l'anglais. Pour plus d'authenticité dans l'enseignement en phonétique proposé aux élèves, et donc pour favoriser l'obtention de résultats plus représentatifs et fiables, il eût été préférable que l'enseignement ait été dispensé par l'enseignante habituelle des élèves.

### 4.3. Étude remaniée

## 4.3.1. Révisions méthodologiques

Les résultats encourageants obtenus lors de la mise en place de l'étude pilote nous ont menée à vouloir reconduire une étude similaire à plus grande échelle, dont va traiter cette section 4.3. Pour ce faire, certains changements méthodologiques ont été effectués entre l'étude pilote et l'étude remaniée. Premièrement, l'enseignante des deux classes sélectionnées pour cette seconde étude a cette fois-ci été impliquée dans la préparation des cours de renforcement phonétique dispensés aux élèves. Les cours ont ensuite été intégralement co-dirigés, puisque l'enseignante et nous-même intervenions lors des séances. D'autre part, il nous a semblé primordial de faire travailler enseignant et chercheur en étroite collaboration. On observe en effet très souvent un dialogue soit compliqué soit inexistant entre praticiens et chercheurs, et le but de cette recherche était avant tout d'optimiser la communication entre les deux. McDonough & McDonough mentionnaient l'existence d'une dichotomie, qu'ils décrivaient ainsi :

[There exists] a dichotomy between theory and practice, building a world in which teachers talk to teachers about techniques, and researchers and theorists talk to each other about research and theory. (McDonough & McDonough, 1990: 103)

Ce déficit de communication est également mis en avant par Krashen (1987), Ellis (1997) ou Rahman & Pandian (2016 : 163) qui parlaient de « gap between research and practice in the

field of SLA [Second Language Acquisition] ». Ceci est regrettable car la recherche en SLA est de plus en plus fournie, alors que les résultats obtenus se retrouvent rarement utilisés en conditions réelles d'enseignement. Clarke (1994) l'expliquait par le fait que les chercheurs soient rarement eux-mêmes enseignants et ajoutait :

The discourse becomes dysfunctional when teachers are placed in the position of taking proclamations [from researchers] (...) teachers need to insist on the validity of their own perceptions of L2 learning and teaching and particularly of the validity of their own experience (...) (Clarke, 1994: 13)

Notre dessein était d'impliquer autant que possible l'enseignante (préparation des tests et des séances, intervention partagée entre chercheur et enseignant lors du déroulement des cours etc.) afin de mener une réelle « classroom centered research (CCR) ». Le manque de considération des préoccupations et intérêts des enseignants lors de nombreuses recherches menées en SLA est également mentionné par Ellis qui déclare :

Furthermore, the CCR carried out inside language classrooms has often entailed interference with prevailing conditions in order to meet the requirements of experimental design. Second, the problems selected for enquiry in CCR often reflect the concerns of SLA rather than those of LP; that is, they do not always reflect what teachers themselves find problematic. Third, CCR [...] is still remote from the actual practice of language teaching. (Ellis, 1997:75)

Si nous considérons notre étude pilote (2016) objectivement, bien qu'elle ait été menée sur le temps scolaire et que les résultats obtenus puissent être considérés comme étant encourageants, nous ne pouvons pas envisager d'attendre des enseignants qu'ils reconduisent un tel entrainement au quotidien. L'enseignante avait ainsi exprimé son inquiétude, expliquant qu'il serait impossible de dédier un tiers ou la moitié de son temps d'enseignement (soit 1h sur les 2h ou 3h hebdomadaires avec chaque classe) à un cours axé exclusivement sur la composante phonétique de la langue, puisqu'il lui faut également le temps d'inclure des sessions de travail portant sur le lexique, la grammaire, ou encore sensibiliser les élèves à la culture anglophone etc. Il fallait donc repenser cet aspect de l'expérience avant de reconduire une étude remaniée, et prendre en considération le fait que les enseignants du secondaire ont des contraintes à respecter (temps limité, programmes chargés), des objectifs de travail ainsi que leurs propres préoccupations (Ellis, 1997) qu'il faudrait prendre en considération lors de la mise en place de l'entraînement renforcé en phonétique afin de concevoir une « classroom based research » qui pourrait s'avérer par la suite utile et utilisable pour d'autres enseignants du secondaire. En d'autres termes, il était cette fois-ci primordial pour nous de ne pas faire passer nos intérêts de chercheurs avant ceux de l'enseignant.

Ainsi, un autre changement notable entre l'étude pilote et l'étude remaniée fut le choix de ne pas proposer à la classe testée des séances axées exclusivement sur la composante phonétique de la langue, ce qui a représenté un réel défi lors de la mise en place de l'expérience. En effet, on observe que dans une écrasante majorité des études menées sur l'acquisition d'une langue orale et visant à évaluer l'impact d'un quelconque entraînement renforcé sur la prononciation de l'apprenant ou sur sa perception de la langue seconde, les chercheurs ont choisi, probablement pour des raisons de commodité, d'isoler l'entraînement lors de l'expérience. Or, choisir un tel protocole expérimental, comme celui employé lors de notre étude pilote par exemple, ou dans celles de Capliez (2011 et 2016), Elliot (1997) ou Atli & Bergil (2012), ne permettrait pas de tirer des conclusions fiables. En effet, les conditions d'enseignement dans une classe du secondaire ou celles avec groupe à effectif réduit / plus âgé / plus motivé diffèrent grandement, et nous ne pouvions espérer obtenir des résultats fiables et des méthodologies d'enseignement utilisables par la suite dans le secondaire si nous ne nous imposions pas de travailler dans des conditions réalistes, bien qu'elles eussent pu rendre la mise en place de l'expérience plus compliquée. À ce sujet, Nunan (1991 : xii) mettait en garde les chercheurs, expliquant qu'il ne serait pas prudent de généraliser les résultats de recherches menées dans certaines conditions à d'autres contextes d'enseignement : « I shall urge the reader to exercise caution in applying research outcomes derived in one context to other contexts removed in time and space ». C'est pourquoi nous avons décidé de modifier notre protocole expérimental et voulu intégrer notre entrainement aux cours de l'enseignante plutôt que de le traiter comme un enseignement à part sur le temps scolaire.

L'un des défis qu'il nous a donc fallu relever fut d'équilibrer le programme des élèves impliqués dans l'expérience (la classe testée). Les dix semaines de cours durant lesquelles s'est déroulé le renforcement phonétique (1h par semaine) devaient proposer un temps de travail suffisant en phonétique aux élèves afin qu'ils puissent voir s'améliorer leur prononciation et devait également être suffisamment conséquent pour qu'une comparaison contrastive entre les deux classes devienne possible. Pour autant, le renfoncement phonétique ne devait pas trop empiéter sur le cours commencé lors des autres séances hebdomadaires pour les raisons évoquées précédemment. Le fait d'avoir eu accès à deux classes d'un même lycée, du même niveau, et ayant la même professeure nous a permis de contrôler cet aspect du protocole. Il suffisait de faire un bilan à chaque fin de semaine, afin de vérifier que la classe recevant le renforcement phonétique n'avait pas pris de retard sur l'autre classe. Les deux évaluations de fin de séquence proposées par l'enseignante au cours de l'expérience ont aussi été utiles, puisque les deux

classes devaient subir une évaluation identique à chaque fin de chapitre, ce qui nous incitait à ne pas laisser nos objectifs contrevenir au programme de l'enseignante. Nous rappelons qu'Ellis (1997 : 75) écrivait à ce sujet : « CCR carried out inside language classrooms has often entailed interference with prevailing conditions in order to meet the requirements of experimental design ». Pour conclure sur cet aspect de l'expérience remaniée, nous pouvons citer Clarke (1994 : 9) qui dénonçait : « the theory/practice discourse underestimates the institutional, political, and interpersonal constraints in which teachers work. » Notre principale inquiétude était donc de mener une expérience qui devait apporter quelques éléments à la recherche en SLA, dans les conditions exactes de l'enseignement des langues dans le secondaire, tout en respectant le point de vue et les objectifs de travail de l'enseignante.

Concernant l'échantillon, quelques changements sont également à mentionner. Tout comme pour l'étude pilote, nous avons choisi de privilégier deux classes de seconde pour plusieurs raisons. Tout d'abord, choisir pour cette première étude à grande échelle dans le secondaire des classes de lycée plutôt que de collège permettait de tester plus d'activités lors de l'entraînement. De plus, trouver un/e enseignante prêt/e à s'investir dans ce type de recherche fut un réel défi, pour l'étude pilote comme pour l'étude remaniée<sup>22</sup>. Pour ces raisons, le choix s'est porté, comme pour la première expérience, sur des classes de secondes 'lambda', qui présentent l'avantage de ne pas avoir d'examen significatif en fin d'année scolaire (baccalauréat). Le changement majeur tient à ce qu'aucune sélection n'a été faite à proprement parler. Bien que les élèves des deux classes impliquées dans cette étude aient rempli un questionnaire avant le test de positionnement, ces questionnaires n'ont pas été utilisés pour sélectionner certains élèves, mais simplement pour connaître leur profil afin de pouvoir expliquer une éventuelle évolution 'hors-norme', en raison d'un ou plusieurs facteurs (nationalité, parents bilingues, exposition à la langue élevée etc.). La totalité des tests a été prise en compte, afin d'avoir un aperçu complet de la progression de chaque classe, et d'éviter des résultats discutables en raison d'une sélection non représentative du groupe. Concrètement, nous avons obtenu pour cette seconde étude plusieurs centaines de tests à analyser, contre 20 pour la première étude. Les 42 sujets de l'étude remaniée ont ainsi pris part à trois sessions d'évaluation, où deux tests étaient proposés (lecture d'items et production spontanée).

Enfin, pour les raisons mentionnées dans la section précédente, le profil des évaluateurs à

.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup>Nous souhaitons remercier une fois encore M. Bouchard de l'Inspection académique du Loiret pour avoir accepté de nous aider à mettre en place cette expérience, en diffusant à l'ensemble des enseignants du département notre appel pour la recherche d'un professeur intéressé par notre recherche, et prêt à travailler en collaboration avec nous.

choisir pour cette seconde expérience fut reconsidéré, et l'échelle de notation a été repensée pour permettre une analyse plus fine. Nous avons également fait le choix d'introduire une nouvelle épreuve, avec l'ajout d'un test de production spontanée aux tests de placement, ainsi que d'un « test-trace » visant à vérifier si l'éventuel effet positif de l'entraînement renforcé en phonétique sur la prononciation des apprenants avait pu persister durablement.

### 4.3.2. Présentation des sujets

L'enseignante impliquée dans cette expérience est une ancienne élève de l'ENS Cachan, titulaire d'un master d'anglais de spécialité de l'ENS Cachan - Université Paris 7 et d'un DESS de lexicographie. Au cours de son master, elle a passé une année à l'université de Sydney (Australie) en tant que lectrice de français, et a passé en troisième année l'agrégation d'anglais. Elle exerce la profession de professeure d'anglais dans le secondaire depuis 2006, ayant enseigné successivement dans les académies de Versailles, Lyon, puis d'Orléans-Tours. Il nous semblait pertinent de préciser son cursus professionnel car contrairement au Certificat d'Aptitude au Professorat de l'Enseignement du Second degré (CAPES), qui est le concours dont sont titulaires la majorité des enseignants du secondaire en France, l'agrégation d'anglais comporte une épreuve dite de 'composition linguistique', où sont évaluées les connaissances en phonétique et phonologie anglaise du candidat. Ainsi, cette enseignante avait des connaissances en phonétique anglaise supérieures à celles attendues d'un professeur certifié (diplômé du CAPES).

Les sujets évalués étaient 42 élèves de seconde générale d'un lycée orléanais, soit deux classes de 21 élèves. La classe témoin comportait normalement 25 élèves, mais 4 ont été régulièrement absents au cours du trimestre pour des raisons personnelles. Le fait d'avoir décidé de ne pas faire de sélection parmi ces 42 élèves, afin d'avoir un aperçu complet des progressions des deux classes, nous amenait à travailler avec des apprenants aux profils très variés, contrairement à bon nombre d'études en SLA où les sujets sont très souvent sélectionnés avant le début de l'expérience afin d'avoir des groupes d'apprenants homogènes. Ce choix nous rapprochait des conditions réelles d'enseignement des langues dans le secondaire (cf. section précédente). Chaque élève a rempli avant le premier test de positionnement un questionnaire (en semaine S-1). Ce questionnaire (voir en Annexes) comportait des questions relatives à l'âge de l'apprenant, sa nationalité, sa langue maternelle, son exposition à d'autres langues (qu'il s'agisse de l'anglais ou d'une autre langue), ses connaissances en phonétique anglaise, sa vision de l'apprentissage

de l'anglais en classe etc. Le tableau ci-dessous reprend les caractéristiques principales de chaque classe :

	Classe témoin	Classe testée
1.Âge moyen des élèves (ans)	15,1	15
2.Âge moyen du début de l'apprentissage de l'anglais (ans)	9,2	8,2
3.Moyenne en anglais de la classe	13,05	12,3
4.Nombre d'hommes ( /21)	10	11
5.Nombre de femmes ( /21)	9	12
6. Nombre d'élèves de nationalité exclusivement française (/21)	17	18
7.Nombre d'élèves dont la langue maternelle est le français ( /21)	17	21
8.Nombre d'élèves ayant une seconde langue maternelle ( /21)	8	9
9. Nombre d'élèves ayant une exposition régulière à une autre langue que le français (/21)	11	12
10.Nombre d'élèves ayant déjà passé au minimum 2 semaines dans un pays anglophone (/21)	5	2
11.Nombre d'élèves ayant effectué un voyage à l'étranger durant l'expérience (/21)	6	5

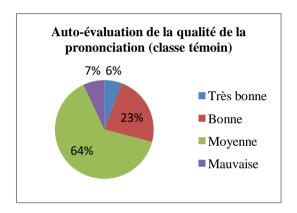
#### Caractéristiques des deux classes impliquées dans l'expérience

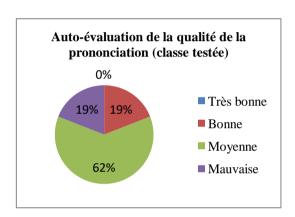
Les étudiants impliqués dans cette étude étaient 21 hommes et 21 femmes, âgés d'environ 15 ans, et ayant commencé à apprendre l'anglais entre 8 et 9 ans en moyenne. La lecture des réponses permet de mettre en évidence qu'un nombre non négligeable d'entre eux est régulièrement exposé à une ou plusieurs langues autre(s) que le français. Pour 4 des élèves de la classe témoin, la langue maternelle était le bambara, le turc, le vietnamien ou le laotien. 13 autres élèves, ayant mentionné avoir le français pour première langue maternelle, ont indiqué avoir un parent n'ayant pas pour langue maternelle le français, à savoir l'arabe tunisien, le cambodgien, le créole, le turc, l'arabe, le tahitien, l'italien, le laotien, le hmong, ou encore le macédonien. Enfin, 23 des 42 élèves interrogés ont signalé côtoyer régulièrement des amis ou membres de la famille parlant une langue étrangère (famille algérienne, cambodgienne, portugaise, hmong, laotienne etc., ou bien amis de Nouvelle-Zélande, des Etats-Unis, de

#### Hollande, du Maroc etc.).

Le questionnaire comportait plusieurs questions faisant référence à l'expérience de l'élève avec la phonétique anglaise, mais aussi à sa perception de l'enseignement des langues. Il était demandé à l'apprenant d'auto-évaluer plusieurs de ses compétences langagières. Ces questions nous ont permis d'avoir un aperçu des priorités que les élèves peuvent se fixer lors de l'apprentissage d'une nouvelle langue, de leur motivation à progresser etc. Les questions relatives à ces différents points sont exposées ci-dessous, ainsi que les résultats associés :

Question 10 : Comment évaluez-vous la qualité de votre prononciation de l'anglais ? Très bonne / Bonne / Moyenne / Mauvaise



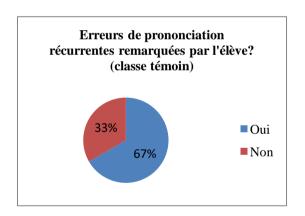


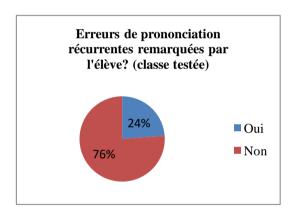
L'analyse de ces graphiques permet de mettre en évidence plusieurs points. Tout d'abord, nous pouvons observer une tendance similaire entre les deux classes, puisque la majorité des élèves de la classe témoin, comme dans la classe testée, estime avoir une prononciation moyenne, avec respectivement 64% et 62% des réponses collectées. D'autre part, un pourcentage non négligeable des élèves pense que leur prononciation est mauvaise, avec 7% des élèves de la classe témoin et 19% de ceux de la classe testée. Ces pourcentages reflètent ce qui avait été remarqué par Moore (2010 : 37) qui soulignait cette faible estime de soi des apprenants français de l'anglais lorsqu'il s'agit de leur prononciation : « Si le manque de confiance est en lui-même un handicap pour l'oral, l'étudiant francophone a un certain nombre de difficultés concernant la prononciation de l'anglais au niveau segmental et au niveau suprasegmental. » Derwing & Rossiter (2001), après avoir interrogé 100 immigrants adultes résidant au Canada et apprenant l'anglais en tant que langue seconde, avaient trouvé que 55 d'entre eux pensaient que leur prononciation était responsable de leurs problèmes de communication. Une majorité des élèves interrogés au cours de notre étude reconnaissaient également que leur mauvaise prononciation pouvait/pourrait engendrer des problèmes de communication, notamment avec des locuteurs

natifs. Certains d'entre eux, à la question 13 « Pensez-vous qu'avoir une prononciation moyenne ou une mauvaise prononciation soit un problème ? Pourquoi ? », répondaient par exemple : « Oui, car les vraies personnes qui parlent couramment anglais ne pourront pas comprendre. » ; « Oui c'est un problème car si on va dans un autre pays, les personnes vont avoir du mal à comprendre. » ; « Oui c'est un problème car les anglophones auront du mal à nous comprendre. » ; « Oui c'est un problème parce que cela m'empêche de bien m'exprimer en anglais. » etc.

Derwing & Rossiter, au cours de la même enquête (2001), avançaient que 39% des personnes interrogées étaient incapables d'identifier spécifiquement leurs problèmes de prononciation (réalisations de certains segments, respect du rythme ou de l'intonation propres à l'anglais par exemple). Dans le questionnaire proposé aux élèves avant le premier test de notre étude remaniée avait été posée une question similaire, dont les réponses sont présentées ci-dessous :

Question 14 : Avez-vous déjà remarqué certaines erreurs récurrentes dans votre prononciation de l'anglais ? Si oui, lesquelles ?





Nous remarquons ainsi que 'seulement' 45,5% du total des élèves interrogés ((67% + 24%) /2= 45.5%) pensent commettre de façon récurrente certaines erreurs de prononciation. Cependant, après avoir considéré les réponses plus en détail, nous avons noté que seuls 14% de la totalité des 42 élèves avaient en réalité pu identifier ne serait-ce qu'une erreur récurrente. Seuls 6 élèves ont pu être plus précis. Les réalisations du /r/, du /h/ ont par exemple été mentionnées, ainsi que, à 3 reprises, la difficulté de savoir comment prononcer la terminaison –ed. La dernière difficulté récurrente relevée fut l'accentuation des mots. Nous notons donc qu'une seule personne a évoqué une erreur relative à la prosodie, contre 5 ayant évoqué des erreurs au niveau segmental. Dans leur étude, Derwing & Rossiter (2001) n'avaient pas obtenu les mêmes

résultats, et 61% de leurs sujets avaient été capables d'identifier plus spécifiquement leurs erreurs de prononciation. Ce pourcentage supérieur à celui obtenu avec nos élèves peut s'expliquer par l'environnement d'apprentissage différent entre les deux groupes (immigrants contre élèves français), puisqu'une erreur de prononciation n'a pas la même incidence sur la communication. En effet, les apprenants français impliqués dans notre expérience ne ressentent pas le même besoin que les immigrants de se concentrer sur leur prononciation, car parler en anglais n'est pas une de leurs préoccupations quotidiennes, comme peut l'être celle d'un immigrant dans un pays anglophone qui a besoin de pouvoir se faire comprendre lorsqu'il s'adresse à un locuteur natif. À ce sujet, Wong expliquait :

Developing pronunciation in a second language is a complex and delicate process. Pronunciation, as one facet of language, is a form of behaviour, but more than any other, it seems to expose an individual's sense of self. Moreover, for change to take place, the learner must first recognize a need for change. (Wong, 1987: 5)

Il est évident que la motivation d'immigrants en pays anglophone est supérieure à celle que peuvent ressentir des élèves français, et expliquerait la différence de pourcentages. Ainsi, les immigrants interrogés par Derwing & Rossiter avaient pu identifier de manière bien plus précise leurs sources de difficulté :

Eighty-four per cent of the specific problems identified by the remaining 61 students were segmentals. Allowing for more than one response per person, 26 cited "th", 12 mentioned "l/r", and 28 noted other indvidual vowels and consonants as problematic. Seven noted difficulty pronouncing unfamiliar words; six had difficulty with word/sentence stress; two cited speech rate, two cognates, and one person identified intonation as a pronunciation problem. Altogether, only 10% of the problems mentioned were related to prosody. (Derwing et Rossiter, 2001: 161)

Enfin, il nous semble pertinent d'indiquer qu'aucun élève n'avait pu identifier de façon spécifique plusieurs erreurs de prononciation. Ainsi, la consultation des questionnaires avant l'introduction des cours de phonétique nous a permis de mettre en évidence l'importance de faire accéder les élèves à une prise de conscience des erreurs spécifiques de prononciation avant de commencer un quelconque entraînement. Ces résultats reflètent les axes de réflexion de Herry-Bénit (2011), Capliez (2011), Moore (2010) ou bien encore Diana (2010) qui évoquent tous le fait que la majorité des apprenants français n'ont en réalité pas conscience des erreurs de production qu'ils peuvent commettre lorsqu'ils parlent anglais.

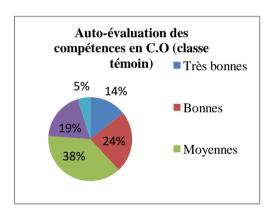
Dans l'étude remaniée, nous avons également choisi d'aider les élèves à améliorer leur compréhension orale de l'anglais, bien que nous n'ayons pas décidé d'évaluer cette compétence au cours des sessions d'évaluations. En effet, nous avons brièvement abordé dans les premiers

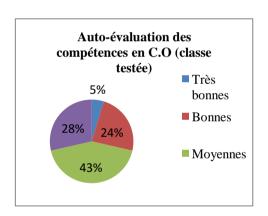
chapitres la question du rôle que peut avoir la perception d'une nouvelle langue à l'oral sur la capacité d'un apprenant à produire les sons de cette langue. Une bonne perception des sons appartenant à une langue étrangère est ainsi indispensable pour espérer pouvoir *ensuite* améliorer sa prononciation en L2, comme le soulignent de nombreux chercheurs à l'instar de Flege (1995), Diana (2010) ou encore Santiago (2012) qui déclare :

Pour que les étudiants puissent améliorer la prononciation en L2, il ne suffit pas qu'ils réalisent des exercices d'entrainement articulatoire ou qu'ils soient exposés à des activités de correction phonétique lors de la production orale. L'enseignant doit comprendre qu'une large étape d'entrainement perceptive est aussi un facteur clé pour la maitrise du système phonologique et phonétique de la L2. (Santiago, 2012 : 68)

Ainsi, dans le questionnaire donné aux élèves apparaissait la question suivante :

Question 11) Comment évaluez-vous vos capacités en compréhension orale de l'anglais ? Très bonnes / Bonnes / Moyennes / Faibles



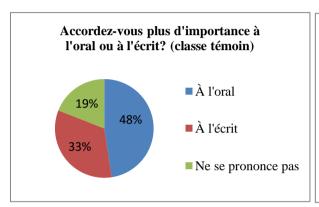


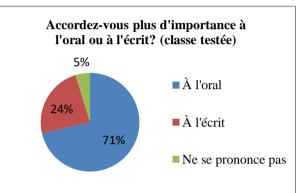
Nous remarquons qu'à nouveau, la majorité des élèves interrogés estiment avoir des compétences en C.O. 'moyennes', avec respectivement 38% des réponses pour la classe témoin, et 43% pour la classe testée. Si les deuxième et troisième places diffèrent, nous notons tout de même des pourcentages similaires. Il est en revanche intéressant de remarquer que pour les deux classes, le choix « très bonnes » fut à nouveau le moins sélectionné pour décrire leurs compétences en C.O., comme cela avait été le cas pour l'auto-évaluation de leur prononciation, ce qui reflète encore un manque de confiance, malgré 7 années passées en moyenne par les apprenants à étudier la langue.

Dans cette étude, nous nous sommes également intéressée à la façon dont les élèves appréhendent l'enseignement de l'anglais, et à ce qu'ils estiment les priorités dans son apprentissage. Ainsi, une première question assez générale avait été posée, demandant aux

élèves de choisir ce qu'ils pensaient être le plus important à maîtriser entre l'oral et l'écrit. Ils avaient ensuite eu à classer plusieurs aspects de la langue comme le lexique, la grammaire, la prononciation, ou l'orthographe, selon l'importance qu'ils accordent à ces points dans leur apprentissage de l'anglais en classe, et ce sur quoi ils préfèrent se concentrer. Voici les résultats obtenus pour ces deux questions :

Question 16) Pour a) et b), classez de 1 à 2 (pour a)), et de 1 à 5 (pour b)) les 'critères' suivants selon l'importance que vous y accordez (l= le plus important, puis par ordre décroissant) a)  $\Box$  L'oral  $\Box$  L'écrit

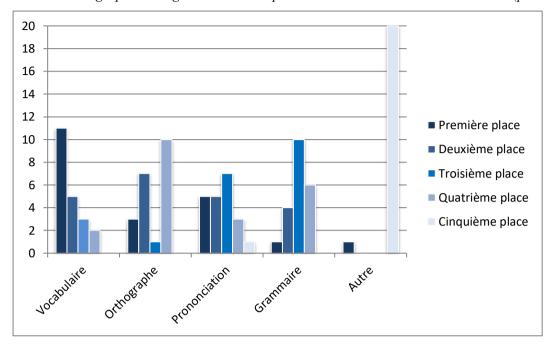




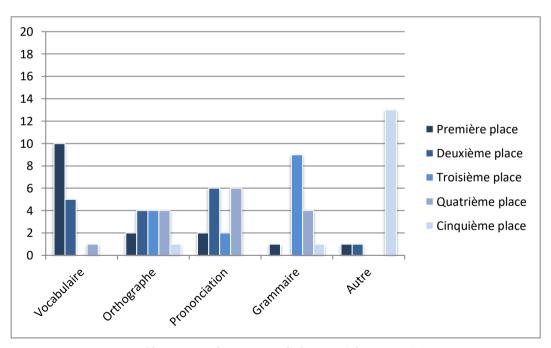
Nous notons qu'une majorité des élèves accorde plus d'importance à la maîtrise de l'oral plutôt qu'à celle de l'écrit lors de l'apprentissage d'une nouvelle langue, avec respectivement 48% et 71% des réponses. Pour autant, il est reconnu que les élèves sont généralement plus à l'aise lorsqu'il s'agit d'écrire plutôt que de parler une langue étrangère, en raison notamment du manque de confiance ou du phénomène de conformisme social souvent présent dans les classes du secondaire. Moore (2010 : 2) remarquait : « L'étudiant francophone reconnaît être mal à l'aise lorsqu'il s'agit de prendre la parole en anglais ; il se dira volontiers plus à l'aise à l'écrit, quel que soit son niveau. » Malgré cette réticence à parler une autre langue, les élèves interrogés semblent estimer que maîtriser la forme orale d'une langue reste prioritaire à l'acquisition d'un bon écrit. Après consultation des réponses détaillées, nous avons pu relever qu'une majorité des élèves pensant l'oral plus important que l'écrit argumentait qu'il leur sera plus souvent utile dans leur vie future d'avoir un bon anglais oral plutôt qu'écrit. Nous retrouvons des réponses telles que « Pour moi, l'oral est plus important que l'écrit car on sera amené à parler plus souvent anglais qu'à l'écrire. » ; « Durant notre vie, on sera plus amenés (sic) à parler anglais qu'à l'écrire »; « L'oral est plus important car quand on va dans des pays anglophones, on s'exprime à l'oral. » ou encore « Je ne communique presque jamais à l'écrit (...) il faut pouvoir se faire comprendre. ». Les critères de fréquence d'utilisation d'un médium plutôt qu'un autre et d'utilité dans le processus de communication avec des natifs sont donc les arguments les plus mis en avant par les élèves estimant que l'oral est plus important que l'écrit. Concernant les élèves ayant choisi l'écrit, les arguments mis en avant méritent d'être mentionnés. En effet, contrairement aux élèves accordant la priorité à l'oral, ces derniers ne citent pas d'arguments aidant à la communication, mais plutôt des arguments scolaires, à savoir l'évaluation, ou d'aisance. Les sujets ayant indiqué se concentrer sur l'écrit plus que sur l'oral l'ont pour une part non négligeable justifié par le fait que les évaluations faites en cours sont plus régulièrement proposées sous forme écrite, ce qui motive leur intérêt pour l'écrit. Certains élèves écrivaient alors : « Les évaluations sont souvent notées à l'écrit, ne pas savoir écrire un mot devient donc un problème. »; « J'ai mis que l'écrit était plus important parce que j'y suis plus à l'aise. »; « Je suis plus à l'aise à l'oral qu'à l'écrit, pas seulement en anglais. ». Il est intéressant de constater que les motivations premières des élèves se concentrant sur l'écrit sont donc la forme des évaluations, et l'aisance qu'ils ressentent dans l'utilisation du médium écrit plutôt qu'oral. Un élève reconnaissait même avoir déclaré l'écrit comme étant prioritaire simplement parce que c'était plus facile pour lui, probablement à cause d'une certaine timidité à l'oral, bien qu'il pensât l'oral plus utile en conditions réelles : « Il est important de bien savoir écrire, mais après si on va dans un autre pays on devra bien parler. »

Un choix plus précis avait ensuite été demandé aux élèves. Ils devaient classer cinq aspects de la langue selon l'importance qu'ils leur accordaient : vocabulaire, orthographe, prononciation, grammaire et autre. Voici les résultats :

#### b) Classez □ L'orthographe □ La grammaire □ La prononciation □ Le vocabulaire □ Autre (précisez)



Classement des aspects de langue (classe témoin)



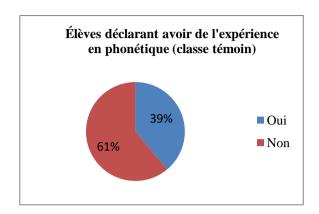
Classement des aspects de langue (classe testée)

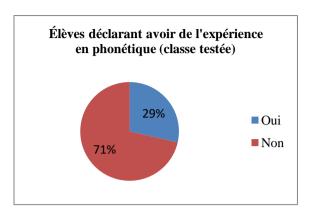
Il est à préciser que dans la classe témoin, cinq élèves avaient décidé de ne pas répondre à cette question, ce qui porte le total des réponses à 37. Si nous observons les graphiques, il ressort que les élèves classent en grande majorité l'acquisition d'un vocabulaire fourni comme étant leur préoccupation principale, avec un total de 21 votes sur 37 classant le vocabulaire à la première

place (10 pour la classe témoin, et 11 pour la classe testée). 7 élèves ont quant à eux estimé que l'acquisition d'une bonne prononciation devait être leur priorité, avec respectivement 2 votes dans la classe témoin, et 5 dans la classe testée. L'orthographe a été classée à la première place par un total de 5 élèves. Enfin, une bonne maîtrise de la grammaire a été considérée comme étant prioritaire dans l'apprentissage par 2 élèves. Comparer les attentes des étudiants avec les objectifs d'enseignement des professeurs nous permet de mettre en évidence qu'il existe une certaine dissonance entre les deux desseins. Si les graphiques ci-dessus révèlent que les élèves considèrent largement la grammaire comme étant de moindre importance dans l'acquisition d'une nouvelle langue, les enseignants y accordent pour autant beaucoup de crédit, avec un temps de travail souvent conséquent sur cette composante. En revanche, l'acquisition d'une bonne prononciation, deuxième critère classé à la première place par les élèves, ne fait généralement pas partie des préoccupations premières des enseignants (Diana 2010 : 11 ; Chen & Goh 2011 : 339). Nous notons également que si l'on observe le nombre de votes accordés aux deuxièmes places, la prononciation arrive première ex-æquo avec l'orthographe (chacun recueillant 11 votes pour la deuxième place du classement), ce qui semble souligner la volonté des élèves d'acquérir une bonne prononciation. Le vocabulaire se classe ici à la troisième place avec 10 votes recueillis, soulignant à nouveau le fait que l'acquisition d'un lexique varié reste tout de même la priorité principale des apprenants. Nous pouvons d'ailleurs recouper ces données avec les réponses recueillies pour la question 13 du questionnaire, qui était la suivante : Pensez-vous qu'avoir une prononciation moyenne ou une mauvaise prononciation soit un problème ? Pourquoi ? Avez-vous envie de l'améliorer ? En effet, si l'on se concentre sur la dernière partie de la question faisant référence à la motivation des élèves à travailler leur prononciation, à savoir « Avez-vous envie de l'améliorer ? », nous remarquons que sur les 37 réponses obtenues (5 élèves ne s'étant pas prononcés), 36 d'entre elles étaient positives, avec un seul élève qui n'était pas intéressé par un éventuel travail sur les segments ou la prosodie. Une écrasante majorité des élèves apprécierait au contraire l'introduction d'un tel type d'enseignement dans leurs programmes, motivés par le souhait de pouvoir être compris par les natifs, ce qui est confirmé par les questionnaires post-expérience remplis par les élèves de la classe testée (cf. conclusion).

Le dernier point étudié par ces questionnaires fût l'expérience qu'avaient les élèves avec la phonétique. Ainsi, la question 15 était la suivante :

Question 15) Avez-vous déjà fait de la phonétique anglaise ? Si oui, qu'avez-vous étudié (rythme, accentuation de mots, alphabet phonétique, intonation, autre...) ?





Les réponses des sujets indiquent qu'un élève sur trois déclare avoir déjà étudié la phonétique anglaise, puisque 13 des 39 élèves ayant répondu à cette question affirment avoir déjà étudié une ou plusieurs de ses composante(s), avec respectivement 39% et 29% des réponses, soit un total pour les deux classes de 34% de réponses positives. Les deux tiers des élèves attestent n'avoir jamais travaillé de quelque manière que ce soit la phonétique anglaise, ni étudié, même occasionnellement, le rythme de l'anglais, l'accentuation des mots, l'intonation, ou encore utilisé l'API, cela malgré les 7 années passées en moyenne à étudier la langue. Parmi les élèves ayant indiqué avoir de l'expérience en phonétique, 10 d'entre eux ont expliqué avoir déjà entendu parler d'accentuation de mots en cours, 3 d'intonation, 6 de rythme, et 4 ont déjà aperçu des symboles de l'API. Leur expérience reste pour autant sommaire et limitée. Ces chiffres tendent à aller dans le sens de Celce-Murcia, Brinton et Goodwin (1996), Dalton (1997) ou encore Seidlhofer (2001) qui soulignent tous le manque de considération pour le travail fait sur la prononciation dans les cours de langues.

# 4.3.3. Questions méthodologiques relatives à la mise en place de l'entraînement renforcé en phonétique

Comme expliqué précédemment, dans le but de conduire une « réelle CCR », nous avons souhaité nous éloigner légèrement des protocoles expérimentaux classiques de recherches menées en SLA, qui selon nous ne se rapprochent pas assez des conditions réelles d'enseignement des langues, et ne donnent donc pas de résultats ou de méthodologies qui seraient possiblement applicables ou utilisables par les enseignants en classes d'anglais (cf. 4.3.1). Certains aspects du protocole ont donc dû être longuement réfléchis, à commencer par

le temps que nous souhaitions accorder à l'entraînement renforcé hebdomadairement sur les dix semaines sur lesquelles allaient se dérouler l'expérience. Comme nous l'avons mentionné auparavant, une des limites méthodologiques de notre étude pilote était le laps de temps très court sur lequel s'était déroulée l'expérience, soit un total de 135 minutes d'enseignement réparties en 3 cours de 45 minutes. Nous avons donc décidé, pour cette étude remaniée, d'allonger le temps consacré à l'expérience à 10 cours répartis sur 10 semaines. Cependant, comme nous l'avons également souligné, proposer aux élèves des cours de 45-50 min se concentrant uniquement sur de la phonétique n'est pas envisageable si l'on considère le point de vue du professeur et de ses objectifs (cf. 4.2.2). Ainsi, nous avons dû repenser cet aspect du protocole, afin de respecter les impératifs de l'enseignant, toujours dans le but de mener une « réelle CCR », et de ne pas nous contenter de prendre uniquement en compte nos intérêts de chercheurs comme c'est régulièrement le cas dans les études dites « classroom oriented research » (Clarke 1994, Johnston 1987, Ellis 1997). Ainsi, après concertation avec l'enseignante, nous avons décidé de procéder de la façon suivante. L'enseignante disposait de trois cours de 50 min par semaine avec chacune de ses classes de seconde. Nous n'intervenions pas dans les deux premiers cours de la semaine, et laissions l'enseignante décider du déroulement de celles-ci (contenu, supports pédagogiques, exercices etc.). En revanche, nous préparions ensemble le troisième cours de la semaine, qui devait systématiquement inclure une composante phonétique, avec pour obligation de se servir des supports dont l'enseignante avait besoin pour faire progresser son cours autant qu'avec la classe témoin. C'était donc à nous, chercheur, de nous adapter aux besoins de l'enseignante. Chaque préparation de séance commençait donc par un résumé du travail effectué par la professeure lors des deux premières de la semaine, et par ses objectifs de travail pour la troisième séance « si nous n'avions pas été présente » afin de bien comprendre les préoccupations habituelles de l'enseignante et de nous y accommoder. Nous examinions ensuite les documents supports ensemble, audio ou écrits, et devions repérer les points phonétiques ou phonologiques pouvant être intéressants à traiter dans ces derniers. Certains documents proposaient par exemple plusieurs occurrences de , nous amenant à songer à inclure une activité sur la prononciation de dans le cours, ou bien un/e locuteur/trice natif/ve avec une accentuation des mots très marquée dans un document audio, donnait lieu à la création d'activités se concentrant plutôt sur cet aspect de la prosodie. Se basant sur les typologies existantes, une liste des points prioritaires à travailler lors des 10 séances avait été rédigée en amont de la première leçon, et il suffisait de s'y référer pour vérifier les points restant à travailler.

Une fois le point à traiter décidé, la professeure choisissait toujours comment débuter la séance, en général par un « Let's recap », afin de faire le point sur l'avancée du chapitre, et de permettre aux élèves de se remémorer le travail en cours. Selon les semaines, le temps à consacrer à l'installation des élèves dans la classe puis à ce temps de concentration et de remémoration (qui prenait entre 5 et 10min), temps nécessaire à l'enseignante pour débuter la séance, signifiait également qu'il ne restait déjà plus que 35 à 40 min disponibles sur la séance pour la mise en place du renforcement phonétique. Ces 10 minutes « perdues » pour notre entraînement étaient cependant nécessaires si l'on considère que l'on souhaitait s'approcher au maximum des conditions d'enseignement normales d'un enseignant de langue. De la même manière, l'enseignante, comme la très grande majorité des professeurs d'anglais, souhaitait terminer la séance par la rédaction d'une trace écrite pour les élèves, ce que nous devions là encore prendre en compte lors de la préparation des cours, et qui prenait à nouveau environ 5 minutes à chaque leçon. Enfin, nous avions pris soin d'effectuer dans plusieurs classes de différents niveaux plusieurs séances d'observation des habitudes d'enseignement de la professeure en semaines S-2 et S-3, afin de pouvoir examiner comment celle-ci constituait généralement ses séances, et donc de nous permettre de respecter au maximum ces pratiques lors de la mise en place de notre expérience. Ceci nous avait notamment permis de remarquer qu'elle prévoyait en général une ou deux activité(s) majeure(s) dans chacune de ses séances, ou un ou deux point(s) de langues à traiter. Ainsi, lors de la préparation des cours supports du renforcement en phonétique, bien que cela eût signifié une fois encore la réduction du temps que nous pouvions accorder à l'entraînement, nous devions parfois considérer que sur les 30-35 minutes restantes, nous ne pourrions consacrer que 15 ou 20 minutes au total à une activité portant sur la réalisation de certains segments, ou bien à un travail effectué sur la prosodie. Lors de certaines séances cependant, notamment lors des séances faites sur ordinateur, nous pouvions consacrer jusqu'à la séance entière à un point phonétique en particulier, ce qui ne gênait pas l'enseignante puisqu'il lui arrivait également de passer de temps à autre une séance entière sur un point en particulier. En résumé, bien que nous ayons décidé d'allonger le temps de l'expérience de 3 à 10 semaines (en excluant les séances d'enregistrements mais en gardant une fréquence d'un cours consacré au renforcement phonétique par semaine), le temps consacré à l'entraînement des élèves ne s'est pas réellement retrouvé multiplié par 3,3. En considérant l'ensemble des points explicités ci-dessus, que nous avons tenu à honorer pour mener une CCR de qualité bien qu'ils aient posé un problème du point de vue de la mise en place de l'expérience, nous pouvons finalement estimer que nous n'avons pas passé 10 fois 45 minutes à enseigner la phonétique (soit environ 7h30 contre 2h30 pour l'étude pilote), mais plutôt un total d'environ 5h en réalité (à raison de 6 cours où nous avons dédié environ 20 minutes à l'entraînement, et 4 autres où nous avons passé les 45 minutes du cours à celui-ci).

Ce désir de proposer un programme aux élèves incluant une composante phonétique, sans pour autant laisser nos objectifs personnels outrepasser ceux de l'enseignante, peut cependant être également considéré comme une limite méthodologique dans le cadre d'une étude comparative entre deux groupes d'apprenants. À ce propos, Capliez, parlant de son étude, expliquait :

(...) the length and amount of instruction must be sufficient in such a comparative experiment to increase the chances that the pre-post difference is due to the experimental conditions (Krashen, 1981). To accommodate that, the whole treatment in our revised experiment took place over one academic semester, consisting of 12 weeks. The training consisted of 10 weekly sessions, each lasting about 40 minutes (...) (Capliez, 2016: 126)

Cependant, bien que nous ayons effectivement été dans le cadre d'une étude comparative entre deux classes, avec un protocole similaire à celui de Capliez (pré-test, traitement, post test), nous avions décidé d'accorder plus d'importance à l'aspect CCR de l'étude, plutôt qu'à la dimension comparative de cette dernière. En effet, cette thèse ne soulève pas seulement la question de l'efficacité de l'entraînement en phonétique mis en place, mais aussi celle de la possibilité d'inclure un tel type d'enseignement dans les programmes traditionnels des enseignants. Ce double objectif nous a menée à privilégier des cours tels que ceux que nous avons décrits précédemment, plutôt que des leçons plus intensives et plus longues, comme l'ont fait Capliez (2011 et 2016) ou Derwing *et al.* (1998) ou Akita (2005). Notre choix méthodologique se rapprochait ainsi globalement plus de celui fait par Elliott (1995 b), dont le protocole expérimental est décrit par Silveira:

Elliot (1995) made use of a multimodal methodology in order to test the effects of instruction on pronunciation of the Spanish sounds /a e i o u w b d d g g p t k ñ s z r R/ by American learners. (...) Elliot's experiment consisted of a pretest, an instructional period and a posttest, using two experimental groups (43 subjects) and a control group (23 subjects) of intermediate language learners. (...) The experimental groups were instructed over a period of 21 classes, with the instructor dedicating 10 to 15 minutes of each class to pronunciation instruction. (Silveira, 2002: 116)

L'entraînement mis en place par Elliott (1995b) avait permis aux apprenants d'améliorer leur prononciation au cours de l'expérience bien que travail n'ait pu être qualifié d'intensif. Les apprenants n'avaient reçu que 5h30 d'enseignement au total, réparties de façon régulière sur 21 semaines, à raison de sessions de travail durant environ 15 minutes chacune (( $15 \times 21$ ) / 60 = 5,25h).

Les résultats obtenus par Elliott (1995b) laissaient à penser que les apprenants impliqués dans notre expérience pourraient également voir leur prononciation s'améliorer, malgré notre souhait de réduire volontairement le temps total d'enseignement. Cet aspect du protocole devra être pris en compte lors de l'analyse des résultats. En effet, si l'on considère notre étude pilote (Pesty, 2016) où l'entraînement renforcé avait permis d'aider les élèves à améliorer leur prononciation, les cours avaient été plus condensés et répartis sur un laps de temps plus court. En comparaison, dans l'étude remaniée, le caractère moins condensé et intensif de l'entraînement pourrait se traduire par une progression des élèves plus lente, ou moins importante proportionnellement par rapport à celle observée chez les sujets de l'étude pilote. Pour autant, l'étude révisée permettra l'obtention de résultats plus fiables dans le cadre de la mise en place d'une CCR, et l'espérance de voir s'opposer de façon signifiante les progressions des élèves de la classe testée et de la classe témoin ne justifiait pas le fait de changer cet aspect du protocole. D'autre part, comme le soulignait Frost (2004 : 104), un tel protocole ne présente pas uniquement des points négatifs. Il indiquait : « La courte durée de (...) séance [s doit permettre d'] éviter des effets de "saturation" et l'enchaînement des séances d'un cours au cours suivant (...) un certain recyclage de ce qui avait été appris. »

Un autre aspect du protocole auquel nous avons dû réfléchir fut les conseils à donner à l'enseignante concernant son attitude à adopter avec ses classes de seconde en dehors des sessions de travail sur la phonétique proposées à la classe testée. Si le fait d'avoir une même enseignante pour les deux groupes impliqués dans l'expérience, avec des classes de même niveau, et des programmes identiques pour les deux classes permettait de s'assurer que la seule variable entre celles-ci était l'introduction d'un entraînement renforcé en phonétique pour les sujets de la classe testée, ceci présentait aussi un inconvénient que nous devions contrôler au maximum. En effet, nous devions être certaine que l'enseignante n'allait pas inconsciemment changer ses habitudes d'enseignement relatives à sa façon de traiter le travail fait sur la phonétique et la phonologie avec la classe témoin au cours de l'expérience, ce qui fausserait les résultats. L'introduction involontaire d'un quelconque renforcement phonétique avec la classe témoin par l'enseignante était envisageable puisque ses habitudes allaient changer avec la classe testée, mais à proscrire. Pour cela, comme expliqué précédemment, nous avions décidé d'observer les habitudes d'enseignement de la professeure en amont de l'expérience, ce qui avait permis de faire un bilan avec l'enseignante avant le premier test. Nous lui avons présenté ce que nous avons constaté, à savoir qu'en temps normal, elle n'excluait pas totalement le travail fait sur la prononciation. Elle avait par exemple recours à l'API occasionnellement, notamment en indiquant sous quelques mots clés de certaines traces écrites les phonèmes correspondant à certaines syllabes. Il lui arrivait également de faire répéter en chœur certains mots ou certaines expressions posant des problèmes récurrents de prononciation aux élèves. Enfin, l'enseignante pratiquait régulièrement la correction réactive. Nous lui avons donc demandé de ne pas changer ces habitudes, mais d'être également attentive au fait de ne pas laisser l'entraînement fait avec les élèves de la classe testée influencer ses pratiques avec la classe témoin. Faire un briefing de ces habitudes avant le début de l'expérience devait permettre à l'enseignante, nous l'espérions, de voir quand elle pouvait intensifier le travail fait sur la phonétique par rapport à ce qu'elle faisait auparavant. Conscientiser ces pratiques était selon nous le meilleur moyen de s'assurer que l'enseignante ne changerait pas ses habitudes d'enseignement avec la classe témoin, puisque nous ne pouvions pas être présente à chaque cours pour le contrôler.

Une fois seulement tous ces paramètres de l'expérience envisagés et discutés avec l'enseignante, nous pouvions commencer l'expérience.

## 4.3.4. Entraînement renforcé en phonétique proposé

Il ne sera pas fait mention de la classe témoin dans cette section, l'entraînement renforcé n'ayant été mis en place qu'avec la classe testée. Nous rappelons que la classe témoin a continué d'étudier l'anglais de manière tout à fait traditionnelle au cours de l'expérience.

Nous souhaitions proposer aux élèves de la classe testée un entraînement qui devait leur permettre de diminuer le nombre d'erreurs de prononciation qu'ils pouvaient produire et ayant une incidence sur la communication. Il nous faut souligner que l'objectif de ce travail fait sur les segments et la prosodie n'était pas de voir les élèves acquérir une prononciation native-like, ce qui aurait été bien prétentieux étant donné le niveau de départ des étudiants et le point soulevé dans le troisième chapitre, mais bien de proposer des activités et exercices ayant pour but d'augmenter les degrés de compréhensibilité et d'intelligibilité des apprenants. Notre réflexion menée dans ce chapitre a motivé cette décision de préférer l'intelligibilité et la compréhensibilité plutôt que la maîtrise d'un accent native-like, qui est également le point de vue de beaucoup de chercheurs. Alti et Bergil (2012 : 3666) avançaient ainsi « Many researchers now highlight the importance of intelligibility and comprehensibility over a native-like accent. » La vocation de cet entraînement était donc de faire en sorte de permettre aux élèves de limiter les erreurs de prononciation entachant l'intelligibilité de leur discours, mais également de travailler en parallèle leurs compétences en compréhension de l'oral, tâche

nécessaire et complémentaire à tout travail fait sur les activités de production. Dans cette optique, nous avons décidé en accord avec l'enseignante, de ne pas proposer de modèle d'anglais spécifique, ce qui n'est pas obligatoire lors de l'apprentissage d'une nouvelle langue (Diana, 2010). Bien que la *Received Pronunciation* (RP) soit le modèle le plus fréquemment utilisé par les enseignants en France, les directives données par le ministère, ainsi que les convictions personnelles de la professeure nous ont menées à vouloir proposer aux élèves toute une variété d'anglais afin de les exposer à un maximum d'accents et de modèles, notamment lors des activités de C.O. Concernant les activités de production, nous avions décidé de laisser les sujets choisir le modèle qui leur convenait le mieux, du moment que ce choix leur permettait d'être / de devenir compréhensible et intelligible, ce qui restait la priorité de notre étude.

Les cours ont été faits en anglais et en français. Bien que l'enseignante et nous même soyons en faveur d'un enseignement 100% anglais en temps normal, ce qu'elle faisait le reste du temps avec ses classes, il a parfois été nécessaire de repasser par le français pour expliquer certaines notions totalement nouvelles pour les élèves, ou bien lorsque nous avons utilisé la phonétique articulatoire. Nous avions initialement choisi de faire les cours en anglais, mais à l'issue des deux premières séances, nous avons décidé de nous autoriser à repasser par le français au besoin, car nous avons ressenti certaines difficultés des élèves à comprendre ce que l'on attendait d'eux au début. Le recours au français a été de moins en moins requis au fur et à mesure que les séances se succédaient, puisque les élèves étaient devenus familiers avec le travail fait sur la phonétique, et donner les consignes ou explications en anglais suffisait. Il a simplement été nécessaire de laisser aux élèves un temps d'adaptation lors des premières séances.

Nous avons choisi de présenter de façon explicite aux classes l'expérience dans laquelle ils allaient être impliqués pour plusieurs raisons. Tout d'abord, comme cela avait été le cas pour l'étude pilote (Pesty, 2016), l'enseignante avait pensé que cela motiverait les élèves de savoir que les évaluateurs pour leurs productions seraient des locuteurs natifs. Bien que les questionnaires aient révélé qu'avant même de connaître cet aspect du protocole, les sujets souhaitaient pour une majorité d'entre eux améliorer leur prononciation et étaient déjà motivés à l'idée de recevoir un enseignement dans cette perspective, leur expliquer que des Américains, Irlandais, Britanniques, Ecossais (selon les locuteurs qui allaient être recrutés) allaient évaluer leur prononciation les a effectivement incités à s'appliquer, lors des tests notamment. De plus, il nous était impossible de faire passer cet entrainement pour normal dans l'enseignement pour

plusieurs raisons. Tout d'abord, notre présence dans la classe lors des séances supports du renforcement en phonétique était nécessaire, car l'enseignante souhaitait avoir notre soutien plus expérimenté en phonétique lors de ces cours. D'autre part, les élèves, n'étant pas habitués à travailler de façon aussi intensive sur la prononciation, se seraient bien doutés à un moment ou à un autre de la raison de notre présence. Nous n'avions pas la possibilité de faire croire aux sujets que l'entrainement renforcé faisait partie de leurs cours de langues habituels, comme avait choisi de le faire Capliez avec ses étudiants universitaires :

[The subjects] were supposed to think that the pronunciation lessons were part of the normal syllabus. (...) none of the participants knew about the goal of the study. They thought that the *pronunciation lessons* – as we would call the experimental training conditions – were part of their usual English lessons and academic syllabus and that the tests – called *tasks* – were part of the examination process. (Capliez, 2016: 126-127)

Le but de l'expérience était donc clair pour les élèves. L'enseignante et nous-même avons décidé de montrer aux élèves que cette collaboration devait également leur permettre d'en tirer quelques bénéfices, avec notamment l'opportunité de travailler leur prononciation et perception de façon accrue et plus précise.

Comme expliqué précédemment, la conception des cours a été pensée autour d'une typologie des erreurs de prononciation hiérarchisée rédigée au préalable. Cette typologie nous a permis d'établir des priorités dans les éléments devant être enseignés aux élèves au cours de l'expérience. En effet, il n'est pas nécessaire d'enseigner la prononciation de chaque segment ou chaque trait de la prosodie anglaise à des apprenants pour qu'ils puissent être compris par des locuteurs natifs, toutes les erreurs de prononciation n'ayant pas la même incidence sur le degré d'intelligibilité ou de compréhensibilité du discours (Derwing, 2010 ; Kenworthy, 1987 ; Jenkins 1998). De plus, comme souligné par Capliez, étant donné le temps réduit et l'objectif de l'expérience, il eût été de toute façon impossible de tout traiter :

The limited length of the treatment period constrained us to make some choices in the contents of the two types of training, not only because it would have been impossible to teach each and every phonological aspect in either experimental condition, but also because the objective was not to make the learners become experts in segmentals or suprasegmentals. (Capliez, 2016: 127)

Le fait est que même en ayant établi une liste de points prioritaires à traiter au cours de l'expérience, nous n'avons pas eu le temps considérer tous les éléments que nous souhaitions aborder avec les élèves. Certains points qui nous semblaient prioritaires n'ont ainsi pas été travaillés du tout, ou très peu, ce qui peut évidemment avoir une incidence sur le résultat final

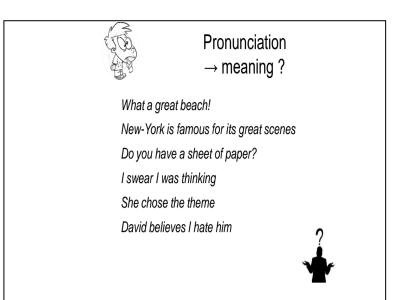
de la recherche (cette limite de l'expérience est évoquée plus haut dans le chapitre). L'entrainement renforcé n'a ainsi que très peu inclus le travail sur la différenciation entre certaines diphtongues et mono-phtongues (/e/ de 'pen' et /e 1/ de 'pain' par exemple), qui est pour Kenworthy (1987 : 134) l'une des erreurs de prononciation typiques des Français qui devrait être traitée en « high priority ». Nous aurions également souhaité proposer aux élèves plus d'activités permettant de travailler la différenciation /əʊ/ - /ɔ :/ ou /ʊ/ - /u :/ par exemple, mais nous n'avons pu y consacrer que très peu de temps. D'autres points n'ont pas du tout été traités, par exemple la possible confusion entre les monophtongues /æ/ et /n/ (cat-cut), pourtant là encore classée comme étant l'un des points prioritaires à traiter selon Kenworthy (1987 : 134). Enfin, les activités proposées lors de l'entrainement étaient simples, car le niveau des élèves ne permettait pas de penser des exercices plus complexes. Notre entrainement était donc moins complet que celui que nous aurions pu proposer à des universitaires par exemple.

Nous avons opté pour une présentation chronologique des dix séances d'entrainement, car nous souhaitions avoir la possibilité de présenter la façon dont nous avons introduit le renforcement et les activités permettant un travail sur la perception ou production dans les cours.

La première séance a fait partie des leçons où les 40 minutes du cours ont été utilisées pour le renforcement. Il s'agissait d'une séance introductive, et de présentation du travail que nous souhaitions faire avec les élèves au cours de l'expérience. Notre premier objectif a été de sensibiliser les élèves à l'intérêt de travailler la prononciation et les compétences de perception lors de l'apprentissage d'une nouvelle langue, l'anglais dans notre cas. De nombreux chercheurs rappellent que les erreurs de prononciation peuvent avoir une incidence bien plus sérieuse qu'un accent étranger, à savoir une rupture partielle ou totale de communication (Wong, 1987; Derwing et Rossiter, 2001; Moore Mauroux, 2010; Huart, 2010). Il fallait donc commencer par faire comprendre aux élèves pourquoi cet entrainement fait sur la prononciation pouvait leur être utile, voire nécessaire. À ce sujet, Wong expliquait:

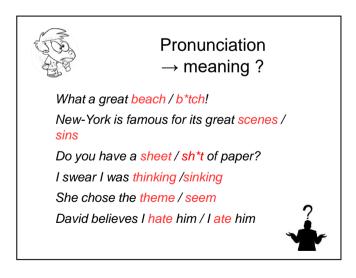
What has not been altogether clear to students (and teachers) is the connection between pronunciation and communication. Learners need to know precisely what this connection is, how well they are making the connection, and what they need to do in order to improve the connection. (...) Once suddents recognize the role of pronunciation in the communication process, they are ready for focused pronunciation work. (Wong, 1987:7)

L'enseignante utilisait systématiquement des Power Point pour ces cours. Voici la première diapositive qui a été présentée aux élèves :



#### Diapositive n°1- séance 1

Il eût peut-être été préférable de faire deviner le lien prononciation-communication/sens aux élèves, mais l'enseignante avait pensé que les guider permettrait de gagner du temps. Nous avons donc invité les sujets à lire cette diapositive, et posé la question suivante : « Entrevoyez-vous des erreurs de prononciation qui pourraient altérer le sens de la phrase ? » Nous avons ainsi ouvert une discussion avec les élèves sur le sens des phrases, et les avons amenés à expliquer que la substitution d'un seul phonème par un autre pouvait entièrement changer le sens d'une phrase. Une diapositive de correction a ensuite été présentée :



Diapositive n°2 – séance 1

Nous avons ensuite proposé à quelques élèves de lire une phrase au choix, en sélectionnant une prononciation parmi la paire minimale associée à chacune d'entre elles. Par exemple, pour la phrase « New-York is famous for its great scenes / sins », où la paire minimale /si:ns/-/sins/ est proposée, l'élève pouvait choisir de prononcer /sɪns/ à la classe, qui devait ensuite voter pour savoir quel mot avait été prononcé, une manière efficace de démontrer en ce début de séance l'importance de la prononciation. Si l'élève ne parvenait pas à prononcer le bon phonème, la classe ne pouvait pas saisir le sens de la phrase choisie, ce qui a été le cas plusieurs fois. Cette première activité devait servir à montrer l'utilité et la nécessité d'avoir une bonne prononciation en L2, et constituait une des premières étapes de la prise de conscience dont parlait Wong (1987). Nous avons ensuite choisi de montrer aux élèves, inquiets de la quantité de travail à fournir pour améliorer leur prononciation qu'ils jugeaient pour beaucoup moyenne ou mauvaise, qu'il existait des typologies des erreurs de prononciation par nationalité, et que cela donnait des points à travailler de façon prioritaire, et guidait l'enseignement. Ceci a quelque peu rassuré les élèves, bien que d'autres aient été étonnés de découvrir une liste avec autant de points de prononciation nécessitant une correction ou une amélioration, ou ayant simplement été étonnés de découvrir l'existence de diphtongues, du phénomène de réduction vocalique, ou de l'existence en anglais d'accents de mot ou de phrase. Les élèves ont alors à nouveau exprimé un certain émoi, que nous avons apaisé en montrant que connaître ces erreurs permettait déjà de progresser, qu'il suffisait ensuite de pratiquer, et que notre renforcement allait justement leur donner l'opportunité de travailler ces points. Cette appréhension des apprenants, relative à l'impression que s'employer à améliorer se prononciation représente une quantité importante de travail, est évoquée par Ginésy, qui avançait que de guider les apprenants dans leur progression, avec notamment des listes de points de prononciation à travailler, pouvait rassurer ces derniers sur la faisabilité de la tâche.

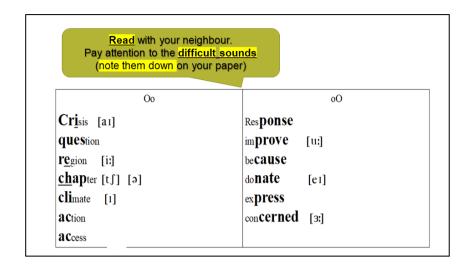
L'idée du chaos de l'anglais est toujours bien ancrée dans les esprits malgré toutes les études menées depuis une trentaine d'années, et nombreux sont les étudiants et les collègues qui sont à la recherche de règles de prononciation, d'accentuation, de listes de mots préétablies qui leur permettent de ne pas perdre trop de temps dans leur travail de préparation. (Ginésy, 2011 : 9)

Après avoir présenté cette liste de points à travailler aux élèves, basée sur l'étude de typologies des erreurs de prononciation préétablies pour les apprenants français, nous avons décrit le déroulement de l'expérience aux élèves (fréquence des séances d'entrainement, types d'exercices prévus etc.)

Une fois cette introduction faite, la prise de conscience amorcée et les sujets rassurés, nous avons pu aborder le début de l'entrainement. Nous avons préféré commencer par un travail sur la prosodie. Cette décision a été motivée par les travaux et réflexions de Celce-Murcia (1996), Capliez (2011, 2016), Yates (2003), Derwing, Munro & Wiebe (1998), pour ne citer qu'eux, qui suggèrent que les erreurs faites au niveau prosodique devraient être traitées de façon prioritaire dans l'apprentissage d'une nouvelle langue orale. De plus, commencer notre entrainement avec un travail fait sur la prosodie permettait d'aborder l'anglais oral de façon plus globale que si nous avions choisi de traiter immédiatement une erreur segmentale en particulier. La notion d'accent de phrase a donc été évoquée, exemplifiée, et nous avons proposé un exercice de perception. Après avoir expliqué comment reconnaitre un mot accentué, des phrases, extraites du document audio sur lequel travaillaient les élèves à ce moment de l'expérience (Selena Gomez parlant d'associations) avaient été isolées, et nous avons demandé aux élèves d'identifier les mots accentués en les entourant ou en les soulignant sur le script qui leur avait été fourni. Cet exercice introductif fut globalement bien réussi par les élèves. À ce stade de l'entrainement, nous n'attendions pas des élèves qu'ils soient capables d'identifier l'accent au niveau du mot, mais simplement de reconnaître un mot accentué et un mot qui ne l'était pas au niveau de la phrase.

La deuxième séance a débuté par un « Let's remember », destiné à permettre aux sujets de remobiliser les connaissances acquises lors de la première leçon. Nous avons ensuite choisi de continuer le travail fait sur la prosodie, en proposant des activités se concentrant sur l'accent de mot. L'enseignante et nous-même avions sélectionné au préalable des mots clés du document audio et téléchargé sur le site *Forvo* des prononciations authentiques de ces mots. Le site *Forvo* est un site internet auquel n'importe quelle personne peut avoir accès, et qui permet d'écouter des locuteurs natifs prononcer le mot qui nous intéresse, la nationalité du locuteur étant indiquée à côté de chaque fichier audio. Cet outil peut ainsi être très utile aux enseignants, qui peuvent télécharger ces prononciations et avoir un modèle constant de prononciation au besoin. Dans le cadre de notre activité par exemple, nous avions choisi de télécharger la prononciation de l'ensemble des mots clés sur lesquels nous voulions travailler, car l'avantage du fichier audio est que la prononciation reste la même d'une lecture à l'autre, contrairement à une lecture effectuée par l'enseignante ou moi-même. Après avoir présenté la notion d'accent de mot, nous avons proposé l'exercice suivant aux élèves (la diapositive affichée correspond à la correction projetée aux élèves pour les mots dissyllabiques) :

Classify the following words into the columns depending on where the stressed syllable is.



Exercice de perception portant sur l'accent de mot

Nous avions également choisi d'utiliser l'API pour certains mots relevés par l'enseignante, qui étaient systématiquement mal prononcés par les élèves au niveau segmental.

Cet exercice de perception devait permettre aux sujets d'écouter un modèle natif et d'éduquer leur oreille au repérage de syllabes accentuées. Trois listes de mots avaient été crées, avec des mots dissyllabiques, puis des mots des 3 ou 4 syllabes. Nous avons choisi pour les mots de 3 syllabes ou plus de ne pas évoquer l'existence d'un éventuel accent secondaire dans le mot. Ainsi, si nous prenons 'volunteer' qui faisait partie des mots de 3 syllabes à écouter, son schéma accentuel devrait être /201/ en raison de la terminaison en -eer# du type V'V'(C)# qui force un schéma en oxyton à la finale (Ginésy, 2011 : 100), avec l'apparition d'un accent secondaire sur la première syllabe du mot car « deux syllabes atones (c'est-à-dire inaccentuées) initiales ne sont pas possibles en anglais : la séquence /00/ à l'initiale de mot est exclue. (...) Par voie de conséquence (...) si deux syllabes apparaissent avant l'accent principal, la première (...) portera nécessairement un accent secondaire (...). » (Ginésy, 2011 : 93). Cependant, nous avons préféré ne pas parler de la possible apparition d'accents secondaires, car nous pensions que cela aurait perturbé les élèves plus qu'autre chose et représenté une surcharge d'informations inutile à ce stade de l'entrainement. Nous avons donc proposé aux élèves les schémas en /100/, /010/ et /001/ pour les mots de 3 syllabes par exemple, bien que le troisième soit inexistant et impossible en anglais. Le but de cette séance était avant tout de développer chez les apprenants une sensibilité au système prosodique anglais et leur capacité à identifier les accents de mots. En effet, comme spécifié par Peperkamp & Dupoux (2002 : 2) : « (...) research has shown that native speakers of French (...) exhibit stress 'deafness', i.e. have difficulties distinguishing stress contrasts. ». Ce constat nous a menée à vérifier dans un premier temps que les sujets étaient capables d'identifier au moins l'accent principal d'un mot, avant d'introduire de nouvelles notions, comme l'accent secondaire par exemple.

Lors de la correction de l'exercice portant sur les mots dissyllabiques, nous en avons profité pour faire réfléchir les élèves sur deux points. Frost (2004), Capliez (2011), Moore-Mauroux (2010) recommandent de faire « déduire des règles à partir d'exemples » (Frost, 2004) lorsque cela est possible. La projection des tableaux de correction pour les mots de 2, 3 ou 4 syllabes nous a ainsi permis de faire réfléchir les élèves sur le rôle que joue la terminaison –ion# sur le schéma accentuel des mots. Nous avons isolé tous les mots en -ion# tels que 'question', 'region', 'action', nutrition', ou 'education', en gardant la correction indiquant le schéma accentuel des mots (indiquée en gras sur le Power Point présenté aux élèves), et leur avons demandé « What do you notice ? ». L'incidence de la terminaison en -ion# sur le schéma accentuel a été immédiatement déduite par les élèves, qui ont ensuite été invités à relire ces mots en chorale. Nous avions également choisi de faire réfléhir les élèves sur le rôle que peut jouer la catégorie grammaticale des mots dissyllabiques ayant -ate# à la finale sur la prononciation de cette terminaison, à savoir /e It/ pour les verbes, et /ət/ - /It/ pour toute autre catégorie de mot (Ginésy, 2011:111). Nous avons invité les élèves à comparer la prononciation de 'climate' ['k la mət], auquel nous avons ajouté le mot 'private' [pra vət] pour offrir plus d'exemples, et de 'donate' [dəu'neit] et 'create' [kri'eit], mots faisant partie de ceux étudiés ce jour. Isoler des mots clés ou récurrents dans un chapitre pour faire ressortir une règle d'accentuation ou de prononciation est à la portée de n'importe quel enseignant ayant été formée en phonétique, et permet donc de compléter les connaissances des élèves en langue orale.

Cette activité de perception a été suivie par un exercice de production, où les élèves ont été amenés à ré-écouter le modèle, puis à répéter, d'abord en chorale, puis individuellement les mots en prêtant attention à la production d'un accent de mot audible et juste. Les élèves étaient par groupes de deux ou trois, et pendant que l'un des élèves prononçait les mots, les deux autres devaient s'assurer que l'accent principal avait bien été placé et produit, ce qui permettait de faire travailler tous les élèves en même temps, en alternant prise de parole et activité de perception. Cette façon de procéder, à savoir présenter une nouvelle notion ou un nouveau point théorique, puis d'exposer les apprenants à un modèle avant de leur demander de reproduire ce

modèle, est recommandée par Frost (2004), et nous l'avons utilisée à de nombreuses reprises dans nos cours. Capliez (2016) avait également choisi de suivre ce procédé, et expliquait à propos des cours donnés dans son expérimentation :

Both types of training included theoretical notions and many examples accompanying any new linguistic concept, with many chorus and individual repetitions. Frost (2004) found that a group of learners that learnt theoretical notions on a phonological aspect, listened to a model (i.e., the teacher), and then got accustomed to repeating showed better results than a group that did not follow this method. We thus used this method (...). (Capliez, 2016: 129)

Pour compléter et terminer cette séance portant sur l'accent de mot, nous avons une fois encore suivi les conseils de Frost, qui suggère de faire suivre de type d'activités par l'accomplissement d'une tâche communicative (Frost, 2004 : 106). De cette façon, le dernier exercice proposait à la fois aux élèves de mobiliser les compétences travaillées au cours de la séance sur la prosodie, mais aussi de faire le lien avec le chapitre en cours (Take action - charities). Voici les consignes qui leur avaient été données :



Consignes pour l'exercice liant le chapitre sur 'Charities' et le travail sur l'accent de mot.

La troisième séance nous a permis de reprendre l'ensemble du travail fait sur l'accentuation avec les élèves au cours des deux premières semaines. Celle-ci ayant été la dernière séance avant des vacances scolaires, et le chapitre sur 'Charities' ayant été terminé et évalué la veille, l'enseignante ne souhaitait pas recommencer un nouveau chapitre avant les congés de Noël. Elle a donc proposé de travailler sur un document audio portant sur le thème de la 'Christmas pudding race'. Nous avons pensé qu'il pouvait être enrichissant pour les élèves de travailler ce document en salle informatique pour plusieurs raisons. Le travail sur ordinateur propose bien

des points positifs dans l'apprentissage de la prononciation des langues, comme le soulignait Komatsu :

Le multimédia (...) favorise l'apprentissage de la prononciation, surtout en situation autonome, tout en n'excluant pas la possibilité de suivi par l'enseignant en réseau. (...) Maxine Eskenazi montre que l'apprentissage de la prononciation assisté par ordinateur remplit les conditions propices à la réussite en prononciation de la langue cible, ordinairement fournies par l'apprentissage dans une situation d'immersion : 1) l'apprenant entend une grande quantité de paroles, 2) est confronté à de nombreux natifs, 3) produit lui-même une grande quantité d'énoncés, 4) reçoit un feed-back pertinent, 5) se sent à l'aise, et 6) il y a une évaluation continue de ses progrès (...). (Komatsu, 1999 : 100-101-108)

Bien que les activités faites sur ordinateur présentent de nombreux avantages dans le cadre d'un travail fait sur la prononciation, l'enseignante et nous même avions décidé avant le début de l'expérience, afin de respecter un programme aussi authentique que possible, de nous accorder au maximum deux séances sur les dix prévues en salle informatique, un enseignant n'ayant que rarement l'occasion de s'y rendre en temps normal avec une classe. En effet, si plusieurs études ont démontré l'efficacité d'un entrainement mené sur ordinateur et ayant pour objectif l'amélioration de la prononciation de l'apprenant en L2 (Schwartz, Markoff & Jain 1991; Dunkel & Rekart, 1991; Felps, Bortfeld & Gutierrez-Osuna 2009), nous ne pouvions pas proposer un entrainement uniquement informatique si nous gardions en tête notre objectif de mener une réelle CCR. La troisième et la neuvième séance furent donc les seules séances où nous avons mis en place un « computer-assisted pronunciation teaching ».

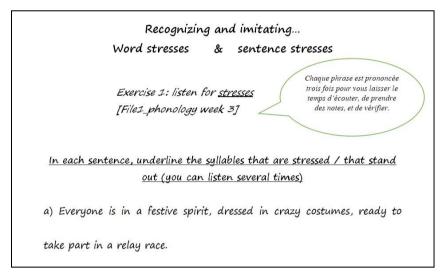
Pour construire notre séance, nous avons suivi un protocole proposé par Komatsu (1999), qui affirmait :

Le multimédia, qui réunit des canaux multiples, favorise l'apprentissage de la prononciation, surtout en situation autonome, tout en n'excluant pas la possibilité de suivi par l'enseignant en réseau. Sur un seul support, en cliquant avec la souris, l'apprenant peut écouter le modèle de prononciation, lire le texte, consulter des explications écrites ou des illustrations, même en vidéo, s'enregistrer et se comparer avec le modèle. (Komatsu, 1999 : 101)

La séance a commencé par une courte phase de réactivation permettant aux élèves de faire le point sur les éléments travaillés au cours des deux premières séances et d'introduire la troisième leçon. L'enseignante avait souhaité débuter la séance comme à son habitude lorsqu'elle aborde un nouveau document (audio ou écrit) avec une phase d'anticipation collective, le titre de l'audio avait été marqué au tableau, et les élèves devaient anticiper le thème du document, et ce qui pouvait en être dit. S'en est suivi une découverte du document individuelle, puisque

chaque élève avait un poste, puis la vérification de l'anticipation avec une discussion autour du sens global de l'audio. Ce fut seulement après avoir fait circuler une phrase de synthèse à l'oral que nous avons pu commencer le travail sur la prononciation, 20 des 45 minutes du cours s'étant déjà écoulées.

Nous avons globalement suivi le protocole proposé par Komatsu et présenté précédemment. Les élèves ont tout d'abord reçu les consignes suivantes :



Consignes pour la séance portant sur l'accentuation – computer-assisted pronunciation teaching

Les élèves ont eu à travailler sur 6 phrases que nous avions préalablement sélectionnées pour leurs caractéristiques prosodiques fortes, et dans ce cas, des phrases avec une accentuation très marquée, permettant à des élèves novices dans le travail fait sur la prosodie anglaise de repérer les syllabes accentuées. Nous avions choisi de conserver le protocole de Komatsu et d'axer le travail sur deux points de la prosodie posant particulièrement problème aux apprenants français, décrit par Dupoux *et al.*, à savoir la perception et le bon placement de l'accent en anglais :

It is not uncommon to hear speakers of French who fail to reduce vowels or who make the wrong vowel prominent. Many mistakes are, in fact, due to the inability of native speakers of French to place stress in the correct place. (...) French subjects (...) have difficulty hearing accent in the first place (...). (Dupoux, Pallier, Sebastián-Gallés & Mehler, 1997: 406-409)

Comme le suggèrent Dupoux *et al.*, il convient de traiter la perception de l'accent avant de mettre en place un entrainement sur la production. Nous avions ainsi décidé de proposer aux élèves un exercice de production une fois l'activité de perception des accents effectuée, et de leur proposer une fiche de correction afin de les aider dans cette seconde tâche. Celle-ci reprenait les phrases écoutées, où les syllabes accentuées avaient été soulignées et mise en gras.

Les pauses effectuées par la locutrice ou le locuteur étaient également indiquées à l'aide de deux slashs dans le script, afin d'aider les élèves dans la tâche de production qui leur était demandée en second lieu. Nous avions créé un document à ouvrir sur le logiciel *Audacity*, alternant le modèle (phrases extraites de l'audio et prononcées par les locuteurs natifs), et des blancs où les élèves devaient répéter la phrase en se servant de la fiche-correction pour reproduire correctement les syllabes accentuées et les pauses. Une fois l'exercice terminé, les étudiants pouvaient alors repasser le document *Audacity*, qui leur permettait d'écouter le modèle, puis immédiatement après, leur propre production, qui avait été enregistrée, et donc de comparer les deux. Le document final se décomposait donc de la façon suivante : modèle phrase 1 -élève phrase 1 +modèle phrase 2 -élève phrase 2 +etc. Les élèves pouvaient ensuite identifier les différences entre les deux productions, puis corriger leurs erreurs en s'enregistrant une seconde fois. Cet exercice fut apprécié par les élèves, et globalement réussi. Il a également l'avantage de pouvoir être assez facilement mis en place par n'importe quel enseignant, du moment qu'il a à disposition une salle informatique, et qu'il a été formé pour reconnaitre et faire travailler l'accentuation en anglais.

La quatrième séance abordait la bonne réalisation des segments, et non plus le respect de la prosodie, afin d'éviter une certaine lassitude chez les apprenants et de proposer un programme varié. Nous avons choisi de commencer avec la réalisation des sons  $/\theta$ / et  $/\delta$ /. Les phonèmes associés à <th> sont effectivement problématiques pour les apprenants français. Si Kenworthy (1987) considère que la bonne réalisation des segments  $/\theta$ / et  $/\delta$ / fait partie des points prioritaires à traiter lors de l'apprentissage de l'anglais, et que Collins & Mees (2008) soulignent que la mauvaise prononciation de <th> peut irriter les locuteurs natifs, d'autres comme Derwing (2010) estiment que la bonne réalisation de <th> ne devrait pas nécessairement être la priorité des étudiants, notamment parce qu'une mauvaise prononciation de ces phonèmes y étant associés n'entache pas systématiquement l'intelligibilité du discours. Cependant, celleci explique que ces problèmes de prononciation inquiètent souvent les apprenants de l'anglais, et que la réalisation de ces fricatives fait malgré tout partie des préoccupations premières des élèves lorsqu'il s'agit de prononciation :

(...) students want help with aspects of their accent that don't interfere with intelligibility – such as the interdental fricatives, which is invariably the prime example used. They [teachers] say that their students are compromised socially because they can't make these sounds. (Derwing, 2010: 29)

Malgré cela, nous avons choisi de commencer l'enseignement des segments avec un cours portant sur la réalisation du <th>, et ce pour plusieurs raisons. Comme affirmé par Herry-Bénit (2011) par exemple, la réalisation des interdentales  $/\theta$ / et  $/\delta$ / pose effectivement problème aux apprenants français. De plus, comme souligné ci-dessus par Derwing (2010), la mauvaise réalisation du <th> affaiblie la confiance en soi des élèves, qui sont souvent déjà peu sûrs d'eux lorsqu'il s'agit de parler anglais (cf. Moore-Mauroux (2010), citée en début de section). Nous pensions donc que faire travailler les élèves sur ces segments, qu'ils considèrent comme étant particulièrement difficiles à réaliser, et les aider à en améliorer leur prononciation pourrait, en cas de réussite, accroître leur assurance et mettre en évidence leur capacité à améliorer effectivement leur anglais oral, ce dont ils doutaient jusque là, ce qui pouvait poser des problèmes de motivation (cf. réponses du questionnaire pré-test). Comme le rappelaient Piske et al., un haut degré de motivation à parler correctement une L2 fait partie des facteurs jouant sur la capacité de l'apprenant à acquérir une bonne maitrise orale de cette seconde langue :

Degree of motivation to speak an L2 well has also often been claimed to be an important determinant of degree of L2 foreign accent (see, e.g., Seliger et al., 1975; Suter, 1976; Purcell & Suter, 1980; Elliott, 1995; Bongaerts et al., 1995, 1997; Moyer, 1999). (Piske et al., 2001: 193)

Le caractère motivationnel que pouvait représenter la réussite des élèves à améliorer leur prononciation de nous a donc menées à vouloir commencer le travail sur les segments par la réalisation de ces fricatives. Pour préparer la séance, nous nous sommes inspirées du *Manuel* d'Orion (1988), qui proposait un format facile à parcourir, aidant les élèves à développer un bon anglais oral, et supposé être adapté au travail fait en classe. Silveira résumait le protocole de travail proposé dans l'ouvrage de la façon suivante :

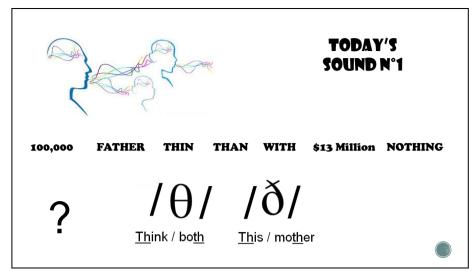
In Orion's manual (...) [(1988), there are] exercises with (...) contrasts known to be difficult to some language learners (e.g.,  $/t/-/\theta/$ ;  $/\theta/\sim/s/$ ). (...) The sequence of tasks is mostly the same throughout the units and it consists of: (a) making learners aware of the articulators' position in the mouth via illustration and directions, (b) listening to a contrast, first in words, then in sentences; (c) discriminating sounds, (e) listening and repeating minimal pairs, (f) practicing minimal pair sentences and illustrating them to help memorization, and (g) dialog practice in pairs. (Silveira, 2002 : 107-108)

Nous avons ainsi structuré la séance de la façon suivante : le cours a commencé par la projection de différents mots extraits du document sur lequel travaillaient les élèves (un texte portant sur un enfant collectant des fonds pour une association) et comprenant les phonèmes  $/\theta$ / ou  $/\delta$ /. Nous avons demandé aux élèves de repérer le ou les son(s) du jour, et d'expliquer en quoi ils pouvaient être problématiques pour eux. La question de l'articulation de ces sons, comme nous

l'avions anticipé, fut rapidement évoquée. Les élèves ont majoritairement souligné leur difficulté à articuler correctement ces fricatives, ce qui a logiquement amené la deuxième partie de la séance, à savoir l'utilisation de la phonétique articulatoire (correspondant au petit (a) décrit ci-dessus par Silveira (2002 : 107) : « making learners aware of the articulators' position in the mouth via illustration and directions »). Bien que l'utilisation de la phonétique articulatoire en classe ne soit pas prônée par tous (Fraser, 1999), d'autres comme Catford & Pisoni ont pu mettre en évidence son efficacité, expliquant :

(...) what is effective in the teaching of sound production and discrimination is the systematic development by small steps for known articulatory postures and movements to new and unknown [sounds]. The possesion of a scientific knowledge of articulatory phonetics by the teacher was shown to be extremely successful in leading students to the correct production of foreign sounds (...) (Catford & Pisoni, 1970: 477)

Nous avons donc expliqué dans un premier temps aux élèves comment produire correctement les sons  $/\theta$ / et  $/\delta$ /, mais aussi /s/ et /z/ ou /t/ et /d/, qui sont les sons que les apprenants français ont tendance à substituer aux phonèmes associés à <th>> (Herry-Bénit, 2011). Nous souhaitions, en ayant recourt à la phonétique articulatoire pour les sons /s/ et /z/ ou /t/ et /d/, et pas seulement pour les fricatives  $/\theta$ / et  $/\delta$ /, proposer aux élèves de se concentrer consciemment sur la production de l'ensemble des sons cités précédemment, et donc de les aider à se rendre compte des moments où la substitution de  $/\theta$ / ou de  $/\delta$ / par /s/ et /z/ ou /t/ et /d/ pouvait avoir lieu. Ceci devait également permettre aux élèves de développer leur capacité à s'autoévaluer lors de la production de <th>>, en ayant conscience des erreurs qu'ils peuvent typiquement commettre, et donc de se corriger ultérieurement en utilisant la phonétique articulatoire que nous avons proposée en ce début de cours. Après avoir expliqué aux élèves comment produire correctement ces sons, ils ont eu l'occasion de pratiquer, d'abord en chorale pour les mettre en confiance, puis de façon individuelle, en lisant les mots extraits du document et projetés au tableau (diapositive ci-dessous).



<u>Diapositive reprenant certains mots comprenant extraits du document sur lequel travaillaient les</u>

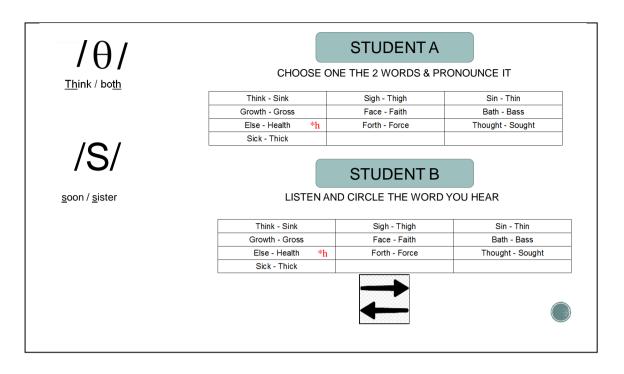
<u>élèves</u>

Les symboles phonétiques ont été présentés, et des mots clés donnés.

Après avoir appris à discriminer ces sons (cf. (c) proposé par Silveira), nous avons ensuite eu recours à l'utilisation de paires minimales portant sur la proximité des sons  $/\theta/-/s/$  et  $/\delta/-/z/$ . Comme souligné par Cardeñoso-Payo *et al.*, le travail sur les paires minimales présente certains avantages, et attire notamment l'attention de l'apprenant sur le risque que représente la substitution d'un phonème par un autre pour la bonne compréhension du discours par un locuteur natif :

From a pedagogical point of view, the use of Minimal Pairs (...) favours users awareness on the potential risks of producing wrong meanings when the correct phonemes are not properly realized. The discrimination of the words that make up a minimal pair is a challenging task (...), since the phonetic distance between each couple of words can be really small, although clearly perceptible for a native speaker. (Cardeñoso-Payo *et al.*, 2015: 1)

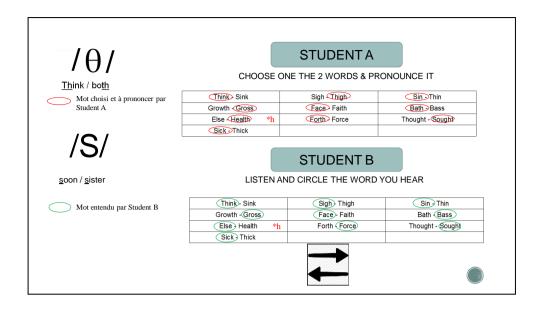
Nous avons voulu, toujours dans le but de faire participer tous les élèves, les faire travailler par groupes de deux, chaque élève prenant tour à tour le rôle de locuteur, puis d'auditeur, mobilisant ainsi ses compétences en production mais aussi en compréhension dans un seul et même exercice (correspondant au (e) proposé par Silveira cité précédemment). Après avoir constitué un certain nombre de paires minimales impliquant les paires  $/\theta/-/s/$  et  $/\delta/-/z/$ , les élèves se sont vu proposer l'exercice suivant :



Exercice portant sur les paires minimales /θ/-/s/

Nous précisons que pour la paire « Else-Health », la présence ou non du phonème /h/ rend la paire non minimale, raison pour laquelle il a été précisé aux élèves que la réalisation du /h/ devait être prise en compte, bien que l'exercice portât sur la réalisation de / $\theta$ / et de /s/.

Les élèves ont donc eu dans un premier temps à s'attribuer chacun un rôle : « student A » et « student B ». L'élève A devait choisir pour chaque paire un mot, l'entourer sur sa feuille, puis commencer à prononcer chacun des mots sélectionnés. L'élève B était alors en tâche de perception, puisqu'il devait écouter les mots prononcés par l'élève A, puis entourer sur sa feuille ce qu'il pensait avoir entendu. Une fois la lecture des mots terminée par Student A, les deux élèves pouvaient alors comparer leur fiche. Les fiches des étudiants pouvaient prendre la forme suivante :



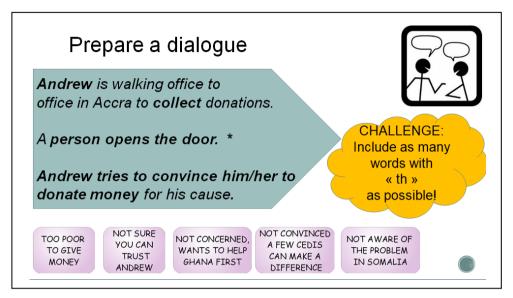
Fiches d'exercices possibles remplies par les élèves (Student A et B)

Cet exercice devait encourager l'élève A à se concentrer sur la bonne et consciente production des phonèmes /θ/ et /s/ s'il souhaitait permettre à l'élève B de comprendre ce qu'il prononçait. Ainsi, si l'élève A avait prévu de lire « Forth » par exemple, mais ne parvenait pas à réaliser /θ/ qu'il substituait par /s/, l'élève B entourait alors « Force », ce qui permettait à l'élève A, lors de la comparaison des deux fiches en fin d'exercice, de se rendre compte que sa production n'était pas correcte. Les élèves n'étant pas parvenu à se faire comprendre ont alors été invités à se corriger, et pouvaient solliciter notre aide au besoin. Les rôles permutaient ensuite, et l'élève A devenait l'élève B, et vice-versa. Quelques rotations ont ainsi été mises en place, et les élèves ont pu prendre de l'assurance au fur et à mesure, avec des erreurs de production de moins en moins fréquentes.

Les élèves ont ensuite eu le même type d'exercice à faire avec des mots impliquant les phonèmes  $/\eth/$  et /z/, en suivant le même protocole (Then - Zen / Clothing - Closing / Breeze - Breathe par exemple).

La séance s'est terminée avec ce qui correspond au (g) exposé par Silveira : « dialog practice in pairs ». Les élèves devaient préparer puis jouer un dialogue en lien avec le thème du chapitre en cours, en incluant autant de mots avec que possible, et en s'appliquant à les prononcer correctement lors de leur présentation devant la classe. Une liste de mots incluant présents dans le texte support de l'activité travaillé en début de semaine avec l'enseignante avait été

préparée en amont et distribuée aux élèves, afin de les aider dans cette tâche. Les consignes avaient été présentées de la façon suivante :



Exercice de rédaction d'un dialogue – travail sur la réalisation de

Cette activité a bien été réalisée par les élèves, qui ont su réutiliser lors de la présentation de leurs dialogues le travail qui avait été fait au cours de la séance sur . Bien que certaines erreurs de production aient subsisté, les élèves ont majoritairement été capables de s'auto-corriger, ou bien de remarquer l'erreur et de solliciter de l'aide pour reproduire le phonème problématique, ce qui n'était pas le cas auparavant.

La cinquième séance fait partie des séances où nous avons eu peu de temps à accorder au renforcement phonétique en raison des objectifs de travail de l'enseignante. Il est à préciser que nous avions déjà pris du retard sur le programme que nous nous étions fixé au début de l'expérience, et que nous savions déjà qu'il serait peu probable que nous ayons le temps de traiter tous les points présents sur notre liste. Ainsi, nous avons choisi de présenter quelques éléments aux élèves, mais n'avons pas été en mesure de rentrer dans les détails pour cette leçon. Nous avons opté pour un travail portant sur /r/, car nous pensions que c'était un des points de notre liste pouvant être présenté aux élèves assez rapidement et efficacement (le travail sur la prosodie ou sur la réalisation du avaient demandé beaucoup de temps). Kenworthy (1987) classait le travail sur la réalisation du /r/ dans la catégorie 'optional attention', et Collins & Mees (2008) pensaient que la réalisation inadéquate du /r/ pouvait engendrer de l'irritabilité chez le locuteur natif. Concernant la mauvaise réalisation du /r/ par les français, Herry-Bénit (2011) expliquait :

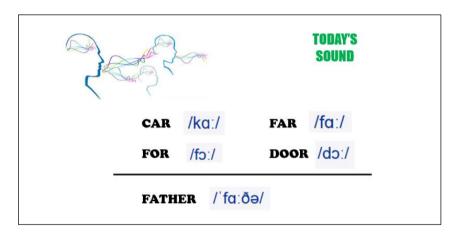
[r] (red): [red]: -lorsque le -r- est placé en début de mot suivi d'une voyelle, ils ont tendance à prononcer le -r- uvulaire du français (qui se produit au fond de la gorge) ou encore un -r- roulé. [/] [r] (far): [fa:] (Br. E): -lorsque le -r- est placé après une voyelle, ils ont tendance à produire un -r- français alors qu'en anglais britannique, le -r- n'est pas prononcé (la variante américaine prononce le -r- [fa:r]). (Herry-Bénit, 2011: 83)

Nous avons commencé le cours en proposant une liste de mots, toujours extraits du document sur lequel les élèves travaillaient, incluant le phonème /r/ (par exemple 'dollar', 'father, 'hunger', 'drought', 'running', 'right', 'far' etc.). L'idée était de présenter dès le début un ensemble de mots proposant les deux positions évoquées par Herry-Bénit (2011), à savoir des mots ayant le « -r- placé en début de mot [et] suivi d'une voyelle » comme 'right', et d'autres ayant le « -r- (...) placé après une voyelle » comme 'dollar'. Après avoir identifié « le son du jour », nous avons souhaité proposer aux élèves une courte activité leur permettant d'expliciter eux-mêmes quel(s) pouvai(en)t être le(s) problème(s) lié(s) à la prononciation du phonème /r/. Le principal problème relevé par les élèves fut sans surprise la francisation du phonème, comme décrit par Herry-Bénit. Capliez (2011 : 47) précisait qu'il existe certains « sons problématiques pour les francophones (...), comme le phonème r/r/r, (...) qui ne font pas partie de l'inventaire phonémique français », ce qui peut expliquer la tendance qu'ont les Français à substituer /k/ à /r/. Nous avons alors choisi d'utiliser brièvement la phonétique articulatoire pour expliquer dans des termes simples la différence au niveau articulatoire entre le /r/ anglais et le /u/ français. Nous avons ensuite proposé aux élèves des mots ayant une similarité orthographique dans les deux langues, mais une prononciation différente. Beltrán présentait trois catégories de mots apparentés (ou cognats), et expliquait :

(...) a schematization (...) may help to classify cognate words according to three variables. Firstly, if they are true cognates or false cognates (false friends). Secondly, if they are graphic of phonetic cognates, that is, if their pronunciation evokes the pronunciation of a word in the L1(phonetic) (e.g: Engl.[ish] *television* /'telivi3ən/ and Spa.[nish] *televisión* /teleßi's jon/), or if their written form recalls a word in the L1 even though the pronunciation may differ utterly in both languages (graphic) (Engl. *arena* /ə'ri:nə/; Span. *arena* /ar'ena/). Thridly, in the case of false friends, if they are partial or total from a semantic point of view (...). (Beltrán, 2006: 35)

Les mots qui nous intéressaient et que nous avons proposés aux élèves étaient les mots que Beltrán classait comme étant « graphic[s] », soit des mots ayant une forme écrite similaire en L1 et en L2, mais une prononciation (plus ou moins) différente dans chacune des langues car ces mots appellent souvent le transfert négatif au niveau phonétique. Dans notre cas, il importait peu que ces cognats soient de faux amis ou non, ou qu'ils soient partiellement ou totalement

apparentés d'un point de vue sémantique, et seule la dimension phonétique nous intéressait. Nous avons ainsi proposé des mots que nous avons présentés en paires, comme « un rat » / « a rat » ; « une rose » / « a rose » ; ou bien « une carotte » / « a carrot » par exemple, et demandé aux élèves de se mettre par groupes de deux et de pratiquer la bonne réalisation des phonèmes /r/ et /ʁ/ dans chacune des paires créées, afin de les aider à changer successivement et consciemment leur façon d'articuler ces deux phonèmes (« à la française puis à l'anglaise »). Cet exercice introductif qui a suivi une partie explicative ayant eu recours à la phonétique articulatoire fut globalement très bien réussi. Cependant, un autre problème est alors survenu, avec la confusion entre /r/ et /w/. Nous avons alors imaginé quelques paires minimales telles que « right – white » ou « rich – wich » pour aider les élèves à régler ce problème, ce qui fut rapidement fait. Nous avons terminé cette courte séance en proposant la diapositive suivante aux élèves :



Diapositive traitant du -r- en position finale

Nous voulions en traitant du -r- en position finale introduire les élèves à deux nouveaux points. Le recours à certains mots monosyllabiques anglais tels que « car » ou « door » a permis d'adresser un autre problème que rencontrent les apprenants français, à savoir les séquences – or et –ar à la finale, où l'on constate régulièrement la prononciation du -r- graphique final sans pour autant avoir un accent américain, et la substitution de /ɔ :/ et de /ɑ :/ par leurs équivalents français (/O/ et /a/) (Herry-Bénit, 2011 : 79). Ces points ont été traités rapidement, avec quelques répétitions en chorale et individuelles, où nous opposions les mots anglais 'car', 'far', for', et 'door' aux mots français 'car', 'fard', 'fort' et 'dort' puisque les élèves avaient tendance à substituer à la prononciation anglaise la prononciation française, les deux mots étant très proches d'un point de vue phonétique. Nous attendions donc des élèves qu'ils lisent les mots par paires (far – fard par exemple), en s'appliquant à accorder à chaque mot la prononciation

associée. Nous attentions ainsi des productions du type /f al/ ou /f al/ ou

La sixième séance, où nous avions plus de temps à consacrer à l'entrainement phonétique, a permis d'aborder l'un des points prioritaires de notre liste, à savoir la maitrise du contraste vocalique entre /1/ et /i:/, qui n'est que rarement acquise par les français. La confusion entre ces deux phonèmes, tant au niveau de la perception que de la production, a des conséquences significatives sur l'intelligibilité du discours. Moore-Mauroux donnait l'exemple suivant :

[Il existe des] enjeux au niveau de la compréhension car il y a de nombreuses paires minimales qui ne peuvent être distinguées que par une bonne perception des sons. Ainsi, on pourra différencier la paire minimale « *chip* » et « *cheap* » (/1//i:/) selon des critères grammaticaux, puisque le premier est un nom et le second un adjectif. Mais, si on prend la paire minimale *ship/sheep*, qui fait intervenir la même distinction vocalique, tous deux étant des noms, dans la phrase « *I want a picture of a sheep for my birthday* », seule une perception juste de la différence entre /1/ et /i:/ nous permettra d'acheter le cadeau d'anniversaire dont rêve cet interlocuteur, plus amateur de campagne (*sheep* signifie mouton) que de mer (*ship* signifie navire). (Moore-Mauroux, 2010 : 40).

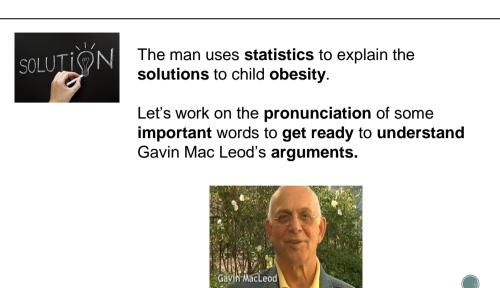
Cet exemple souligne l'importance d'une double compétence, entendre le contraste vocalique entre /1/ et /i:/ pour la personne souhaitant acheter un cadeau, mais aussi pouvoir produire de façon distinctive ces deux phonèmes pour la personne dont c'est l'anniversaire, au risque de voir l'intelligibilité du discours décroitre pour finir par mettre en péril la bonne communication entre deux locuteurs. Pour ces raisons, Kenworthy (1987) et Collins & Mees (2008) placent la confusion entre /1/ et /i:/ comme l'un des points prioritaires à traiter avec les apprenants de l'anglais, classant respectivement cette erreur dans la catégorie « high priority » et « errors which lead to a breakdown of intelligibility ».

Cette séance a permis de traiter les problèmes de perception et de production, que nous devions aborder en raison des objectifs de travail de l'enseignante. Celle-ci avait proposé la veille un nouveau document audio aux élèves, et les étudiants avaient rencontré des difficultés pour se mettre d'accord sur la perception de mots incluant / I/ ou / II/. Ainsi, les élèves n'avaient par exemple pas su dire avec certitude s'ils entendaient 'sixty' ou bien 'sixteen' dans le reportage,

et même lorsqu'ils donnaient leur avis à l'enseignante, celle-ci ne comprenait pas le chiffre prononcé par les élèves, car ces derniers ne produisaient qu'un seul et même son pour les deux phonèmes /1/ et /1:/. L'enseignante avait ainsi sollicité elle-même le point à traiter lors de cette sixième séance, après avoir constaté que la confusion entre /1/ et /1:/ empêchait la bonne compréhension du nouveau document, et la communication effective entre élèves et enseignante. Nous avons ainsi expliqué aux élèves que l'objectif de cette séance était de leur permettre dans un premier temps d'améliorer leurs compétences en tâche de réception, grâce au travail fait sur les segments, et avons intitulé l'exercice "Understand the man's argument better thanks to phonetics". Nous avons commencé par présenter les sons du jour, et avons comme à notre habitude amené les élèves à réfléchir à ce qui nous avait motivées à vouloir travailler ce point avec eux. Le problème du non respect du contraste vocalique fut rapidement identifié, ainsi que ses conséquences sur les tâches de perception et de production. Les élèves, ayant été guidés, ont fini par réussir à mettre en relation les mots projetés au tableau et formant des paires minimales (comme 'leave' et 'live' par exemple), et à expliquer le rôle que pouvait jouer le contraste vocalique dans de tels cas. Nous avons ensuite pu les faire pratiquer en utilisant des mots extraits du document audio, comme 'read', 'machine', 'leave' ou fifteen' pour /i/, et 'get rid of', 'live', 'fifty', 'sixty', ou 'discipline' par exemple pour /1/. Les élèves ont été invités à prononcer ces mots d'abord en chorale, puis de façon individuelle. Les symboles associés à ces phonèmes ont été présentés, et associés à des mots clés, toujours dans le but de pouvoir réutiliser l'API ultérieurement avec les élèves, lors de la rédaction d'une restitution écrite par exemple, en indiquant le phonème qui intéresse l'enseignant(e) sous un mot important ou nouveau.

Nous avons ensuite fait travailler les élèves sur un passage du reportage qui avait posé problème au niveau de la compréhension lors de la première écoute faite la veille avec l'enseignante, en raison de la confusion entre /1/ et /i!/ notamment. Les élèves ont ainsi eu une activité où il leur était demandé de remplir un texte à trous où nous avions volontairement enlevé les mots impliquant les deux phonèmes du jour. Cet exercice introductif, globalement bien réussi, nous a permis de travailler ensuite une compréhension plus globale du document. En effet, une majorité des phrases porteuses de sens impliquaient /1/ ou /i:/, avec la présence de quelques paires minimales qui avaient empêché les élèves de comprendre les arguments et chiffres avancés par le locuteur. Wong (1987 : 7) expliquait : "Once students recognize the role of pronunciation in the communication process, they are ready for focused pronunciation work."

segments allait pouvoir les aider à comprendre le locuteur, et avons donc présenté l'exercice de la façon suivante aux élèves :



Diapositive explicative soulignant l'intérêt du travail phonétique en tâche de réception

Nous avions au préalable isolé les phrases porteuses de sens et impliquant les phonèmes /1/ et /ii/, puis demandé aux élèves de choisir pour les mots concernés le phonème qu'ils entendaient, par exemple : "Listen and circle the right sound  $\rightarrow$  fifteen  $\rightarrow$  /1/ or /ii/".

Les élèves ont ensuite été invités à créer un petit dialogue reprenant les arguments du locuteur, et à les présenter à la classe. L'enseignante a terminé la séance en revenant sur la compréhension de l'audio, ce qu'elle n'avait pas réussi à faire la veille. Les mots clés ou porteurs de sens incluant /1/ ou /1½ ont pu être identifiés correctement et associés à leurs arguments, et une trace écrite a été rédigée.

La septième séance devait permettre à l'enseignante de commencer avec les élèves la préparation de l'évaluation finale de la séquence sur 'charities', à savoir une présentation orale. Les consignes données aux élèves étaient les suivantes : trouver une cause qui leur importait (soutien aux sans-abris, associations pour animaux, enfants malades etc.) et imaginer un discours qu'ils pourraient prononcer pour convaincre un public de donner de l'argent. Le but de cette leçon en phonétique était donc d'aider les élèves à préparer cet oral du point de vue de leur prononciation. Les élèves ont eu du temps pour commencer la rédaction du discours qu'ils comptaient présenter à la classe. À l'issue de ce temps de préparation, où nous avons aidé les élèves à structurer leur projet de discours, nous leur avons donné la consigne suivante : « Write

words you need help with / difficult words you plan to pronounce ». Les étudiants ont eu à choisir des mots dans le script qu'ils avaient commencé à écrire et qu'ils pensaient être difficiles à prononcer, puis nous avons invité les élèves à venir les écrire au tableau. Nous avons pris quelques minutes avec ces derniers pour voir ce qui posait problème, et regroupé les mots selon les difficultés qu'ils posaient. Ceci a créé des listes de mots, que nous avons fait lire en chorale, puis de façon individuelle aux élèves, qui faisaient ressortir dans chacune d'entre elles un son clé. Nous avons ainsi pu isoler des mots incluant différentes monophtongues, diphtongues, ou bien posant problème d'un point de vue prosodique, puis les travailler avec les élèves. Les étudiants ont ensuite eu le temps de terminer la préparation de leur oral, de répéter leurs discours, et nous les avons conseillés de façon plus individuelle en les aidant sur la réalisation de segments, ou fait travailler sur plusieurs aspects prosodiques, notamment sur l'intonation et l'accentuation. Ces deux paramètres suprasegmentaux ont effectivement une utilité significative dans une activité telle que la présentation d'un discours. Nous avons ici suivi les recommandations de Galante (2018 : 2) qui proposait : "The teacher can allow some time for rehearsal, which decreases anxiety, and help with intonation, word/sentence stress, pronunciation of vowels and consonants, linking, etc.".

Cependant, une présentation orale reste malgré tout souvent une source d'anxiété pour l'élève, qui peut pour plusieurs raisons choisir, consciemment ou non, de ne pas prêter attention à sa prononciation, malgré une éventuelle aide proposée au préalable. Comme souligné dans le chapitre 2, nous pouvons mettre en cause les problèmes liés à l'identité de l'apprenant (Jones, 1997), ou bien au conformisme social, qui poussent les élèves à garder leur 'première identité', et à ne pas trop se démarquer du groupe, en gardant une prononciation moyenne ou mauvaise lors d'une présentation orale par exemple. Dans cet exercice, nous avons donc choisi de proposer un exercice où les élèves ne s'adresseraient pas à la classe de façon directe, mais plutôt indirecte, grâce au personnage créé et étant supposé donner le discours. La création d'une tierce personne, à savoir l'homme ou la femme prononçant son discours, rapprochait l'activité demandée d'une prestation faite par un comédien au théâtre. Plusieurs chercheurs ont déjà démontré que le recours au théâtre ou bien au *drama* peut aider un apprenant à développer plus sereinement ses compétences orales en L2, en raison du décalage créé entre la réalité de l'étudiant et la prestation évaluée, ce qui peut aider l'élève à accepter de s'appliquer sur sa présentation. À ce sujet, Schmidt expliquait :

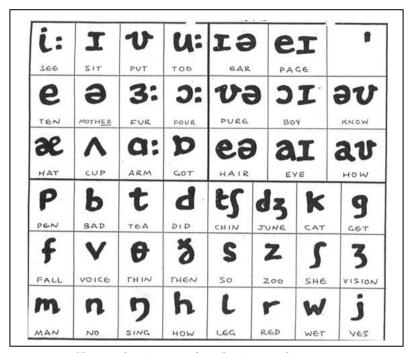
L'avantage du théâtre est qu'il se présente comme fiction et qu'il permet ce saut sur une scène imaginaire, dans une autre langue, un autre pays, une autre culture, le référent imaginaire. Il y a

bien *mimésis* puisque l'élève imite des êtres et leurs actions grâce au masque de la langue étrangère et grâce au référent imaginaire : la contrée lointaine, irréelle. (Schmidt, 2005 : 99).

Créer simplement un personnage qu'ils devaient incarner plutôt que de demander aux élèves de présenter 'eux-mêmes' une association dans le but de récolter des fonds devait ainsi permettre d'adresser les problèmes cités précédemment, à savoir d'identité et de conformisme social notamment, qui pouvaient empêcher les élèves timides ou ayant une faible estime d'eux-mêmes de vouloir s'approcher d'une prononciation *native-like*, ou du moins d'essayer. De plus, diverses recherches ont démontré l'efficacité d'activités assimilées au théâtre lorsqu'il s'agissait d'aider les élèves à améliorer leur prononciation d'une L2 (réalisation de segments, mais aussi amélioration du respect des paramètres prosodiques de la nouvelle langue), comme le rappelait Galante :

Past research has consistently shown that drama is beneficial for language learners: it reduces anxiety when speaking a foreign language (Atas, 2005; Sağlamel & Kayaoğlu, 2013) particularly among shy students (Galante, in press) and enhances overall oral communication (Kao, 1998; Coleman, 2005; Stinson & Freebody, 2006). (Galante, 2018: 1).

Suite à cette session de préparation des oraux, il restait environ 15 minutes de cours, et l'enseignante ne souhaitait pas commencer un nouvel exercice ou un nouveau document puisque les deux séances suivantes devaient permettre d'évaluer les discours des élèves. Nous avions anticipé cette possibilité, et avions prévu une activité supplémentaire support du renforcement en phonétique. Comme souligné précédemment, nous avions remarqué que nous avions pris du retard sur le programme que nous avions fixé au début de l'expérience, et savions que nous ne pourrions pas aborder tous les points souhaités (réalisations de certaines monophtongues ou diphtongues, confusion entre différents segments, problèmes liés à l'accentuation etc.). Ainsi, nous avons voulu proposer aux élèves une activité de lecture qui devait rendre possible un travail simultané sur plusieurs phonèmes. Nous avions pour commencer distribué le tableau suivant aux élèves, qui reprend l'ensemble des phonèmes anglais existant :



Charte phonémique distribuée aux élèves

Si notre but n'était pas d'initier les élèves à la transcription en fournissant cette charte, nous souhaitions en présentant chaque phonème anglais associé à un mot clé simple suivre les conseils de Diana (2010), qui expliquait :

Si la transcription phonémique n'est en elle-même pas très utile pour des spécialistes d'autres disciplines, l'utilisation de symboles tirés de l'alphabet phonétique permet de disposer de références stables (chaque symbole représentant toujours le même son) et donc de prendre de la distance par rapport à l'orthographe de l'anglais qui n'a pas évolué au rythme de la prononciation. (Diana, 2010 : 17-18)

Nous avons ensuite proposé l'activité suivante : nous avions choisi puis imprimé 7 petits dialogues (Baker, 1981), chacun d'entre eux se concentrant sur un phonème en particulier (/e ɪ/, /aʊ/, /əʊ/ ou /θ/ par exemple). Les élèves avaient été mis par groupes de 2, chaque groupe disposant de sa charte, et nous leur avions donné les consignes suivantes (ces consignes concernent la fiche traitant du phonème /e ɪ/) :

- a) With your neighbour, decide which sound the dialogue focuses on.(use the phonetic chart for help). Sound:
- b) Practice pronouncing the dialogue correctly (especially this sound)
- c) Read your dialogue to another pair of students and challenge them to identify the specific sound in your text.

#### Dialogue At the railway station

(Mr Grey is waiting at the railway station for a train.)
Mr Grey: Hey! This train's late! I've been waiting here for ages.

Porter: Which train, sir? Mr Grey: The 8.18 to Baker Street.

Porter: The 8.18? I'm afraid you've made a mistake, sir.

Mr Grey: A mistake? My timetable says: Baker Street train - 8.18

Porter: Oh no, sir. The Baker Street train leaves at 8.08.

Mr Grey: At 8.08?

Porter: You see, sir, they changed the timetable at the end of

April. It's the first of May today.

Mr Grey: Changed it? May I see the new timetable? What does it

say?

Porter: It says: Baker Street train - 8.08. Mr Grey: Hm! So the train isn't late. I'm late.

#### Consignes 'Sound game'

À ce stade de notre expérience, cette activité présentait l'avantage d'exposer les élèves à plusieurs phonèmes anglais n'ayant pas encore été présentés au cours du renforcement phonétique, sans pour autant passer trop de temps à les travailler grâce au fait qu'à intervalles réguliers, les textes tournaient, ce qui devait être pris en compte étant donné le retard accumulé. Les élèves ont trouvé cette activité ludique, et le fait de devoir faire deviner aux autres le son sur lequel portait leur texte les encourageait à s'appliquer sur leur prononciation.

La huitième séance faisait partie des leçons où le renforcement phonétique devait aider dans un premier temps les élèves en activité de perception de l'anglais oral avant de travailler leur production, car comme le soulignait Chaplier (2010 : 51) : "Il n'y a pas de production orale sans compréhension orale". Comme cela avait été le cas pour la sixième séance, l'enseignante avait rencontré avec les élèves quelques difficultés lors de la première tentative de compréhension d'un nouveau document audio. Lors de la préparation de cette séance, cette dernière avait donc demandé à ce que le renforcement en phonétique porte sur la perception / production des mots dits transparents, qui avait été selon elle la source des problèmes en compréhension des élèves lors de la première écoute du document audio (portant sur *Minority Report*, de P.K. Dick), mais qu'elle n'avait pas eu le temps de / su traiter. Nous avons ainsi voulu axer cette séance sur le lien graphie-phonie que les élèves peuvent tenter de créer entre le français et l'anglais, et les

sensibiliser au fait cette démarche, consciente ou non, peut avoir des conséquences sur leur capacité à décoder un message audio. Ce lien graphie-phonie (décrit dans le chapitre 2) et l'incidence que cela peut avoir sur la bonne perception d'une L2 par un apprenant est évoqué par Vincent-Durroux & Poussard, qui affirmaient :

Les liens entre l'écriture (graphie) et la prononciation (phonie) peuvent être source de difficultés à l'écoute. En effet, les rapports entre l'écriture et la prononciation de l'anglais sont des rapports complexes, souvent peu explicités en tant que tels, alors que leur méconnaissance par les apprenants d'anglais langue étrangère peut être source de perturbations en situation de compréhension de l'oral (...) des études ont montré la tendance chez les apprenants d'anglais langue étrangère à associer un son à une écriture unique, et réciproquement (Heiderscheidt, 1988), ce qui bien sûr est dommageable à la fois en production et en compréhension de l'oral. (Vincent-Durroux & Pousssard, 2008, en ligne)

Les liens graphie-phonie entre l'anglais et le français peuvent poser problème aux élèves en activité de perception en raison de l'habitude prise par ces derniers consistant à prononcer les mots transparents anglais en respectant les règles graphophonématiques du français. Ce phénomène est décrit par Chaplier, qui déclarait :

(...) plus un mot va ressembler à un mot français, plus il sera difficile à prononcer pour le francophone. En effet, on a envie de lire ces mots en utilisant les règles graphophonématiques du français. (...) il existe un grand nombre de termes transparents en anglais [... et] même s'ils sont facilement compris à la lecture, ils n'en demeurent pas moins difficiles à prononcer (...) en raison de (...) leur proximité par rapport au français (Deschamps *et al.* 2004). Les étudiants prennent rapidement l'habitude de les prononcer « à la française » (...). (Chaplier, 2010 : 47)

La conséquence de ce transfert est que l'apprenant français n'est après cela plus capable de discriminer ces mots lorsqu'ils sont prononcés par un locuteur natif respectant les règles graphophonématiques de l'anglais pour un mot ayant la même graphie dans les deux langues. Pour pallier ce problème, Chaplier suggère qu'il est nécessaire de faire prendre conscience aux élèves du lien graphie-phonie pour les mots anglais, en particulier pour les mots classés par Beltrán (2006) comme étant des "true cognates : graphic" (comme 'horizon' en anglais et 'horizonte' en espagnol) ou bien des "partial false friends : graphic" (comme 'agenda' en anglais et espagnol), qui peuvent avoir un sens et/ou une forme écrite similaires, mais une forme orale différente entre la L1 et la L2. Le rapprochement au sens graphique des mots entre les deux langues encourage l'élève à s'attendre à une prononciation également similaire, raison pour laquelle l'apprenant ne reconnaît pas le mot lorsqu'il est prononcé par une personne anglophone. Nous pourrions par exemple mentionner la paire 'absurde (Fr.) – absurd (Ang.)', dont le sens et la forme écrite sont similaires en français et en anglais, mais dont la forme orale

diffère grandement, puisque nous avons /apsλkd/ pour 'absurde', mais /əb's3: d/ pour 'absurd'.

Le cours devait donc aider les élèves à prendre conscience du fait qu'il faut être vigilant avec les mots dits transparents pour les raisons mentionnées précédemment, mais également les faire travailler sur l'audio en cours pour aider l'enseignante à faire avancer son chapitre, et dans ce cas la compréhension du document.

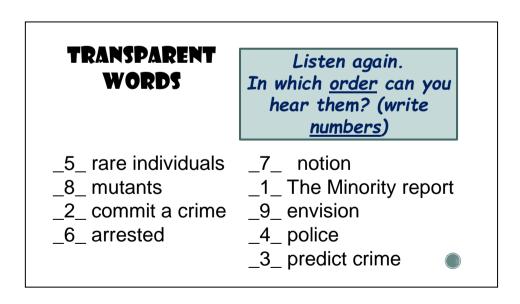
Pour amorcer la prise de conscience, nous avons procédé de la façon suivante : les élèves avaient déjà eu l'occasion de réécouter le document une fois au début de la séance pour se remémorer le travail fait lors de la leçon précédente, et nous leur avons projeté une diapositive reprenant certains mots prononcés dans l'audio, sans pour autant dire aux élèves que ces mots venaient effectivement du reportage qu'ils venaient d'écouter. Nous leur avons demandé s'ils pensaient que ces mots étaient difficiles à comprendre dans leur forme écrite, et s'ils pensaient donc qu'ils pouvaient leur poser un problème de compréhension. La réponse unanime fut que ces mots, grâce à leur forme transparente, rendaient la compréhension facile, et ne devaient en conséquence normalement poser aucun problème de décodage. Suite à cela, nous avons projeté la diapositive suivante :



Diapositive sur les mots transparents – prise de conscience

Cette liste de mots, que nous avions utilisée pour demander aux élèves s'ils pensaient qu'ils devaient engendrer des problèmes de compréhension, leur a donc été montrée une seconde fois, mais accompagnée de la question "Did you hear them all in the report?". En effet, nous

voulions faire comprendre aux élèves que si les mots que nous leur avions montré dans un premier temps ne leur avait pas posé de problème de compréhension à l'écrit, ils pouvaient en soulever à l'oral. Ceci fut rapidement souligné, puisque les élèves, comme anticipé par l'enseignante, n'avaient pas entendu une grande majorité des mots dans le reportage alors qu'ils les avaient reconnus immédiatement dans leur forme écrite. Des questions comme "Why is it important to pronounce them in the proper English way" furent posées, et des éléments de réponses apportés par les élèves. Une fois cette prise de conscience effectuée, nous avons pris quelques minutes pour expliquer pourquoi les mots transparents pouvaient aider à l'écrit, mais compliquer la communication à l'oral, et donné quelques exemples en plus de ceux présents dans la liste projetée. Ayant pris soin de ne pas prononcer les mots isolés pour la prise de conscience lors de nos explications, ('rare individuals', 'mutants', 'commit a crime' etc.), nous avons ensuite proposé un exercice aux élèves, dont les consignes étaient les suivantes : "Listen again: in which order can you hear them? (write numbers)". Les élèves devaient ainsi se concentrer sur la prononciation des mots transparents selon les règles graphophonématiques anglaises, et le fait de leur demander d'indiquer leur ordre d'apparition nous permettait de vérifier qu'ils avaient effectivement entendu ces mots, un décalage dans l'ordre des réponses pouvant être perçu comme la non perception d'au moins un de ces mots. Les fiches des élèves pouvaient alors prendre la forme suivante :



Fiche d'élève pour l'exercice de perception sur les mots transparents

Cet exercice fut bien réussi par les élèves, ce qui semble sous-entendre qu'une 'simple' prise de conscience ainsi qu'une mise en garde pourraient suffire à rendre les élèves attentifs aux différences de prononciation entre L1 et L2 concernant certains mots transparents, et à faciliter la compréhension de ces derniers. Une fois les mots entendus et la correction faite, nous avons fait prononcer ces mots transparents aux élèves, en chorale, puis de façon individuelle. Une prise de notes sur les principales idées et le sens global du reportage a ensuite été effectuée grâce aux mots transparents isolés, qui se trouvaient être des mots clés à identifier. Une activité de production a ensuite été mise en place, visant à tester la capacité des élèves à anticiper la prononciation d'un mot transparent en L2. Des mots présents dans la deuxième partie de l'audio que l'enseignante souhaitait étudier ont donc été listés, comme 'serious crime', 'statistical', 'analysing', ou bien 'clairvoyant mutants', puis présentés aux élèves. Une douzaine de mots ou expressions courtes de ce type ont ainsi été répertoriés, et les élèves devaient, par groupe de 2, imaginer quelle serait la prononciation anglaise de ces mots, mais également la prononciation francisée incorrecte. Pour aider les élèves et alléger la charge cognitive lors de la préparation de lecture, les syllabes accentuées avaient été mises en gras au préalable. À l'issue d'un temps de réflexion, nous avons invité les élèves à nous lire chacun des mots extraits du document, et pour chaque groupe, l'un des élèves présentait la prononciation francisée de l'un des mots, et l'autre la prononciation qu'ils avaient anticipée comme étant correcte. Pour rendre l'activité plus intéressante pour les élèves, nous avions proposé un concours, où chaque mot était prononcé par deux groupes, et la classe devait voter pour la prononciation qu'elle pensait se rapprocher le plus d'une prononciation authentique, ce qui devait encourager les élèves à 'oser la bonne prononciation'. Cet exercice a notamment permis de faire réfléchir les élèves sur leur capacité à anticiper une prononciation, mais aussi de conscientiser l'erreur de production liée à une francisation des mots, dans ce cas transparents. Corder, considérant l'erreur comme étant naturelle, rappelait l'importance pour le professeur de notifier à l'apprenant cette dernière dans le processus d'apprentissage d'une langue (maternelle ou seconde), et pour l'élève de reconnaître effectivement l'existence de l'erreur pour pouvoir progresser. Il indiquait :

[Learner's errors] are significant in three different ways. First to the teacher, in that they tell him (...) how far towards the goal the learner has progressed and, consequently, what remains for him to learn. (...) Thirdly (and in a sense this is their most important aspect) they are indispensible to the learner himself, because we can regard the making of errors as a device the learner uses in order to learn. (Corder, 1967: 167).

Le cours a terminé par l'élaboration d'une trace écrite. Les élèves commençant à être familiers avec l'API, nous avons accompagné les mots transparents de leur transcription phonétique.

La neuvième séance fit partie des leçons où nous avons fait travailler les élèves en salle informatique. Précédant une période de vacances scolaires, l'enseignante souhaitait donner aux élèves une nouvelle à lire pendant les congés, et attendait de cette séance qu'elle prépare les étudiants à comprendre le début du texte pour mieux appréhender la suite de l'histoire, qu'ils allaient devoir lire seuls. De notre côté, nous souhaitions démontrer la possibilité d'associer un travail fait sur la prononciation / phonétique / phonologie à un document écrit.

Le thème choisi pour cette séance fut le 'connected speech'. Différentes études ont mis en évidence les bénéfices qu'un travail effectué sur les CSPs (Connected Speech Processes) peut apporter à l'apprenant, tant au niveau perceptif qu'à celui de la production. Alameen et Levis rappelaient :

Some researchers have argued that understanding CSPs may be particularly important for the development of listening skills (Field, 2008; Jenkins, 2000; Walker, 2010), while others see CSPs' production as being particularly important for more intelligible pronunciation (Celce-Murcia, Brinton, Goodwin, & Griner, 2010; Reed & Michaud, 2005). (Alameen & Levis, 2015: 1)

Ainsi, proposer aux élèves une séance leur présentant les principaux traits du Connected Speech (listés précédemment) devait leur permettre d'améliorer leurs compétences de perception et de production, et de gagner en intelligibilité, ce qui était le but principal de cet entrainement renforcé. Cet intérêt du travail effectué sur les CSP est également souligné par Rahimi & Chalak (2017) ou Brown (2013), qui encourageaient l'enseignement de ces procédés en classe. Brown (2013 : 1) clamait par exemple « By enabling students to utilize rules for connected speech in English, teachers can provide their students with a means for being perceived as more intelligible and comprehensible. », mettant en évidence les avantages de l'enseignement des CSPs sur la prononciation des apprenants. Rahimi et Chalak, quant à eux, évoquaient les bienfaits de ce type d'entrainement sur la bonne perception du discours natif par les apprenants et affirmaient:

Some studies (Brown & Hilferty, 2006; Fan, 2003; Matsuzawa, 2006) found that connected speech teaching was effective in improving learners' perception of connected speech forms and therefore should be taught in the classroom. (Rahimi & Chalak, 2017: 281)

Dauer et Browne (1992) arguaient d'ailleurs que le travail effectué sur le CP ne permettrait pas seulement de faire évoluer la prononciation ou la perception des élèves, mais présenterait également les avantages suivants :

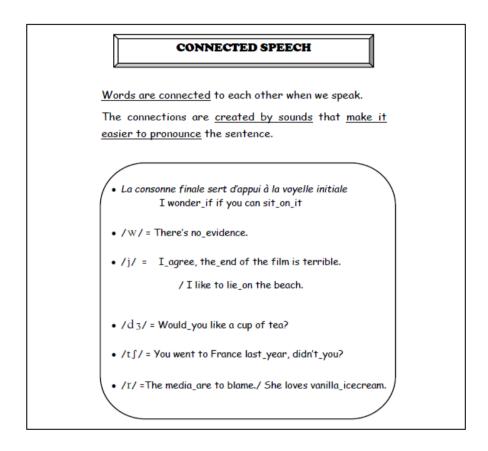
Teaching just these few techniques [CSP] can bring about relatively quick improvement in pronunciation, and the improvement goes beyond just mastery of the specific techniques taught. Students may suddenly be able to pronounce certain sounds that they could only pronounce correctly at the beginning of a word, but not in other positions. Through linking, sounds such as /m, n, d, z, t  $\int$ , d 3,  $\theta$ ,  $\delta$ , f, v/ become easier to pronounce by becoming syllable initial or medial. Better rhythmic grouping also leads to an improvement in overall intonation. These techniques can also lead to an improvement in grammar. The -s and -ed endings and function words are less likely to be dropped. (Dauer & Browne, 1992 : 10)

Nous avons choisi d'utiliser un document écrit pour travailler les CSPs. Bien qu'à première vue, choisir un document écrit sur travailler des phénomènes oraux puisse sembler inopportun, nous voulions souligner que n'importe quel type de support peut en réalité être utilisé par l'enseignant(e) pour faire travailler ses élèves à l'oral, et dans notre cas, sur leurs capacités langagières. Pour ce faire, nous avions sélectionné une douzaine de phrases ayant un sens clé pour le début de l'histoire (donc utiles si l'on considérait les objectifs de l'enseignante) et avions demandé à une collègue travaillant à l'Université et ayant pour L1 l'anglais (originaire de Londres) de lire ces phrases, sans lui avoir expliqué pourquoi nous voulions l'enregistrer, afin qu'elle garde une prononciation naturelle (cette tâche aurait également pu être effectuée par un assistant de langues par exemple). En effet, pour pouvoir observer différents CSPs, il était crucial que la locutrice soit la plus naturelle possible, sans désir de rendre son discours plus compréhensible pour un éventuel public non anglophone, ce qui aurait probablement été le cas si nous lui avions expliqué que ses enregistrements allaient servir dans des classes de seconde pour travailler le CP. Dauer et Browne avançaient ainsi qu'il est essentiel pour les enseignants d'exposer les élèves à des documents authentiques, et non modifiés / créés pour l'enseignement, car ces derniers ne préparent pas les élèves à une possible conversation avec un locuteur natif. Ils déclaraient :

In order for students to "communicate" with native speakers at a normal speed, the model of English we must teach them is the fluent language as it is actually spoken in conversation, that is "connected speech", and not an artificially slow, word by word variety, nor an artificially precise, overcorrect form of speech. (Dauer & Browne, 1992: 3)

Les phrases enregistrées ont ensuite été traitées pour créer un document lisible sur *Audacity*, exploitable en cours avec les élèves. Nous avons commencé la séance par expliquer aux élèves ce sur quoi nous allions travailler, à savoir les CSPs, en prenant soin de souligner en quoi ce travail allait pouvoir les aider en matière de production et de perception. Nous avons présenté quelques phénomènes, comme le linking-r, différents phénomènes de coalescence ou d'intrusion, en leur faisant écouter quelques extraits où ces phénomènes apparaissaient et en

leur demandant de repérer ce qu'ils entendaient et qui rendait la diction des locuteurs natifs 'plus fluide'. La fiche suivante, présentée de façon très simplifiée pour les élèves, leur a ensuite été distribuée :



Fiche traitant du Connected Speech ayant été distribuée aux élèves

Il apparait que certains phénomènes pouvant être associés aux CSPs ne sont pas présentés, comme la réduction vocalique, l'assimilation ou bien l'élision. Il était impossible d'évoquer l'ensemble des phénomènes du CSP en une séance de 45 minutes, d'autant plus que nous souhaitions, comme pour le reste du renforcement, ne pas faire de cours dits magistraux, mais plutôt présenter une notion / un point à travailler aux élèves, en leur donnant toujours l'opportunité de participer à diverses activités de production et / ou de perception par la suite. Seuls quelques aspects du CP ont donc été introduits aux élèves, afin de laisser du temps pour un exercice sur le reste de la séance. Une fois ces quelques points présentés et exemplifiés, les élèves ont reçu la fiche d'instructions suivante :

### Objectif : Identifier et répéter les liaisons.

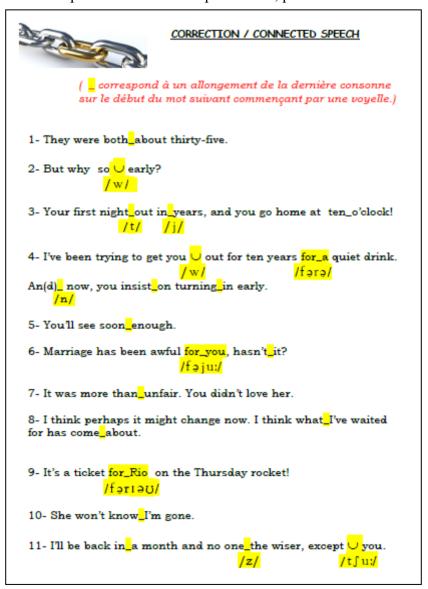
- a) 1ère écoute: faites un trait <u>reliant les mots lorsqu'ils sont connectés à l'oral</u> et précisez <u>quel son les relie</u> (comme dans les exemples de la page de gauche).
- b) Vérifiez vos réponses (avec le corrigé disponible dans le dossier sharedisk)
- c) Ouvrez le fichier audacity [phrases-à-répéter-MARIONETTES], cliquez sur ENREGISTRER (bouton rouge), répétez les phrases dans les blancs.
- d) Exportez le fichier et déposez-le dans le dossier de la classe (ordinateur > réseau > C-39 PROF > sharedisk > ROYANNEZ > 2°5 > connected speech 23 février)
  - 1-They were both about thirty-five.
  - 2-But why so early?
  - 3-Your first night out in years, and you go home at ten o'clock!
  - 4-I've been trying to get you out for ten years for a quiet drink.
    And now, you insist on turning in early.
  - 5-You'll see soon enough.
  - 6-Marriage has been awful for you, hasn't it?
  - 7-It was more than unfair. You didn't love her.
  - 8-But I think perhaps it might change now. I think what I've waited for has come about.
  - 9-It's a ticket for Rio on the Thursday rocket!
  - 10- She won't know I'm gone.
  - 11- I'll be back in a month and no one the wiser, except you.

WHAT HAVE YOU UNDERSTOOD ABOUT THE STORY SO FAR? Recap with the class.

#### Fiche d'instructions pour l'exercice sur le Connected Speech

Il s'agissait donc pour les élèves de commencer par une tâche de perception, puisqu'ils devaient écouter les enregistrements de la locutrice de Londres et repérer les phénomènes de CP présents dans les énoncés. Nous leur avons ensuite présenté une fiche de correction, qui devait leur servir pour la seconde partie de l'exercice, à savoir une activité de production. Les élèves devaient, en se servant de la correction proposée, imiter la locutrice de la façon la plus authentique

possible, en respectant les CPSs observés. Un fichier lisible sur *Audacity* avait été créé spécifiquement dans ce but, avec pour commencer le modèle qui lisait la première phrase, puis un silence avait été généré sur *Audacity* pour que l'élève puisse s'enregistrer à la suite, le modèle lisait ensuite la deuxième phrase, un autre silence avait été généré etc. Une fois l'exercice terminé, l'élève avait ainsi la possibilité de ré-écouter le document créé sur *Audacity*, qui proposait la première phrase isolée (modèle), puis la production de l'élève immédiatement après, et ainsi de suite, ce qui leur permettait de comparer les deux lectures, puis de recommencer pour tenter de mieux faire et de se rapprocher de la production du locuteur natif. Comme mentionné précédemment, les élèves avaient à disposition une fiche de correction simplifiée pour les aider pendant l'activité de production, présentée ainsi :



Fiche de correction pour le travail de production sur le Connected Speech

Nous remarquons que malgré le fait que nous n'ayons pas abordé la question de la réduction vocalique, nous avons décidé d'introduire quelques transcriptions phonétiques dans la fiche de correction. Les élèves ayant été sensibilisés à l'API, cela n'a pas posé de problème de compréhension, et le fait d'avoir un modèle leur permettait d'associer une forme écrite (en API) à une forme orale, et donc d'éviter un exercice de lecture de transcription phonétique vide de sens pour les apprenants. Nous avons obtenu de bonnes productions des élèves pour cette activité, qui ont d'ailleurs manifesté leur satisfaction d'avoir pu comparer leurs productions à celles d'un locuteur natif et d'avoir eu l'opportunité de s'enregistrer et de s'écouter.

La dixième séance: Cette séance ne nous a malheureusement pas permis d'aborder de nouvelles notions puisque l'enseignante tenait à corriger un devoir de compréhension orale que la classe testée avait fait en début de semaine. Puisque le respect des intérêts de l'enseignante faisait partie de nos préoccupations principales dans la mise en place de notre expérience, nous avons décidé de ne pas insister pour imposer un travail sur un nouveau point phonétique, bien qu'il en restât encore en cette dixième et dernière semaine plusieurs points à traiter. Comme nous l'avons évoqué précédemment, il était important pour nous de ne pas faire prendre de retard à l'enseignante sur son programme avec la classe testée alors qu'elle avançait avec la classe témoin, ce afin de pouvoir démontrer que l'introduction de la composante phonétique dans les cours de langues n'est pas inévitablement synonyme de 'perte de temps'. Ainsi, nous avons choisi d'utiliser la correction du devoir pour rappeler aux élèves que la phonétique peut les aider en tâche de perception. Lors de la séance de préparation avec l'enseignante, nous avions pris soin de repérer les erreurs récurrentes qu'avaient pu commettre les élèves dans cet examen et qui auraient pu être évitées si les élèves avaient intégré des notions traitées au cours de l'expérience. Nous avons ainsi présenté lors de cette dixième séance des erreurs extraites des copies des étudiants, et demandé aux élèves de réfléchir à l'élément (segmental ou prosodique) qui avait pu les mener à commettre une erreur de compréhension. Nous avons par exemple mentionné le phénomène de réduction vocalique, que les élèves avaient eu du mal à entendre avec certitude lors du devoir. Des mots tels que 'production', 'demystify', 'appears' ou 'rejection' avaient ainsi été perçus comme étant 'product', 'mystify', 'peers' ou bien 'reject' car les élèves n'avaient pas réussi à percevoir la réduction vocalique. Ce point a donc été évoqué à nouveau et traité en classe.

De même, nous avions constaté en parcourant les copies des élèves que la discrimination entre quelques monophtongues ou diphtongues n'était pas maitrisée par les élèves. Des exemples ont

été donnés, et quelques paires minimales ont été rapidement proposées. De plus, l'enseignante avait affirmé lors de la préparation de la séance que les élèves, en tâche de compréhension orale, ont tendance à se perdre dans le flux de parole car ils peinent à percevoir l'ensemble des liaisons effectuées par les locuteurs à l'oral. Nous avons donc pris le temps de préparer une activité aidant les élèves à se familiariser (à nouveau) avec ce phénomène du connected speech, que nous avions évoqué la semaine précédente. Enfin, nous avons rappelé aux élèves l'importance de se rappeler que l'anglais ne respecte pas la même prosodie que le français, et que réussir à percevoir les mots accentués dans une phrase était une première étape pour pouvoir comprendre un énoncé dans sa globalité.

Comme indiqué précédemment, cette séance n'a donc pas permis de traiter de nouveaux points. Il s'agissait plutôt de réutiliser ceux déjà évoqués au cours de l'expérience pour aider l'enseignante à corriger un devoir. Bien que nous eussions préféré profiter de cette dernière séance pour avancer notre programme dans l'entrainement que nous souhaitions proposer aux élèves, nous avons choisi de respecter les objectifs de l'enseignante, et de nous adapter pour pouvoir malgré tout faire travailler quelques phénomènes liés à la prononciation aux élèves.

### 5. Résultats et discussion

Ce chapitre présente les différents tests mis en place pour évaluer la qualité de la prononciation des élèves en anglais à différentes étapes de l'expérimentation (classe témoin et classe testée). Pour ce faire, trois sessions d'évaluations ont été mises en place : un pré-test en semaine S-1, un post-test en semaine S+11, et un test trace à S+22. Ce chapitre récapitule les tests conçus pour l'évaluation des compétences, le protocole utilisé pour la collecte des données, ainsi que les qualités attendues des évaluateurs et les instructions qui leur ont été fournies. Dans un second temps, on reprécisera les hypothèses liées à cette thèse, puis on analysera les données collectées afin de pouvoir scientifiquement les confirmer ou infirmer. Enfin, une discussion de ces résultats sera proposée avant la conclusion générale.

# 5.1. Sessions d'évaluations : présentation des tests et de la procédure

Nous avons choisi de nous inspirer des travaux de Capliez (2016) pour sélectionner les tests devant nous permettre d'évaluer le niveau des élèves à différents moments de l'expérience. Avec des protocoles similaires - pré-test/traitement/post-test (nous avons ajouté un test trace) - pour une évaluation des progressions en production orale des élèves, les tests proposés par ce chercheur pouvaient être adaptés à notre étude. Capliez a étudié l'efficacité de deux types d'entrainement, l'un axé sur la prosodie anglaise et l'autre sur les segments (en plus d'un groupe de contrôle) qui visaient une amélioration des capacités d'apprenants français adultes en production et perception de l'anglais. Pour évaluer les progrès, Capliez eu recours à trois tests:

- un test de lecture (phrases et mots)
- un test de production spontanée (guidé par des questions)
- un test évaluant les compétences des apprenants en compréhension orale (composé d'une dictée et d'un texte à trous).

Nous avons également choisi pour notre étude plusieurs tests pour chaque session d'examen : un test de lecture et un test de production spontanée. Pour autant, pour des raisons de praticité et en raison des contraintes imposées par le cadre scolaire propre à notre expérience, les tests n'ont pas été proposés de la même manière que ceux de Capliez. Nous présentons dans cette section les tests que nous avons retenus pour notre expérience et les justifions. Pour rappel, voici un tableau reprenant le déroulement de l'expérience durant 23 semaines, avec indication des différentes étapes et sessions d'évaluation.

Semaine S-1	Semaine S1 à S10	Semaine S11	Semaines 12 à	Semaine S22
			21	
Pour la classe	Pour la classe témoin (3h	Pour la classe	Pour la classe	Pour la classe
témoin et la classe	d'anglais par semaine	témoin et la classe	témoin et la	témoin et la
testée : pré-test	(3x1h)) : aucune	testée : post-	classe testée,	classe testée :
comprenant 2	modification dans le	test comprenant 2	reprise des	test-trace
tests de	programme, pas de	tests de	cours tels qu'ils	comprenant 2
positionnement	renforcement en	positionnement	étaient proposés	tests de
(lecture et	phonétique proposé	(lecture et	avant la	positionnement
production		production	semaine S-1	(lecture et
spontanée)	Pour la classe testée (3h	spontanée)		production
	d'anglais par semaine			spontanée)
	(3x1h)), 2h d'enseignement			
	classique, 1h cours			
	classique complété par des			
	activités de renforcement			
	phonétique			

Il y a eu trois sessions d'évaluation au cours de l'expérience. Chaque session a suivi le même protocole, décrit ci-dessous.

#### 5.1.1. Test de lecture

Lors de chacune des sessions d'évaluation, les élèves ont passé un test de lecture visant à évaluer la qualité de leur prononciation en anglais. Capliez avait également retenu ce type d'évaluation car il présente plusieurs avantages, qu'il résumait :

Controlled read speech allows us to have a uniform basis for comparison; as Bertran (1999: 109) points out, "a laboratory corpus, made up of several 'artificial' utterances created *ad hoc* is more reliable, since it permits the isolation of the variables under study as well as the neutralisation of other factors". Similarly, Wong (1987: 16) underlines the advantage of resorting to this type of speech for the evaluator(s) of the productions, who then has(-ve) a "uniform database for every student". (Capliez, 2016: 139)

Avoir choisi un test de lecture pour évaluer la prononciation présentait aussi l'avantage d'être un test rapide à mettre en place. En effet, l'une des contraintes qu'il nous a fallu respecter pour ces sessions d'évaluation fut le temps. Nous devions pouvoir évaluer en l'espace de 45-50 minutes les compétences de 21 à 25 élèves, avec deux tests différents, et les élèves ne pouvaient pas se représenter ultérieurement si l'ensemble des tests n'avait pas été effectué lors de cette session. Les élèves avaient effectivement un emploi du temps extrêmement chargé, et ne

pouvaient pas rester en dehors des cours pour faire ou refaire un quelconque test en raison des horaires non modifiables des transports en commun qu'ils prenaient pour rentrer chez eux. Il était donc impératif pour nous de trouver un moyen d'évaluer rapidement l'ensemble des compétences que nous souhaitions étudier. Pour ces raisons, nous avons choisi de conserver le même type de test de lecture que ceux utilisés dans l'étude pilote. Comme Capliez, nous avons ainsi proposé aux élèves un test de lecture comprenant 7 mots et 7 phrases en anglais (14 mots pour le post-test). Ces items devaient respecter des critères de Capliez, à savoir :

(a) they had to contain typical segmental difficulties for French speakers; (b) they had to contain typical prosodic difficulties for French speakers; (c) there should be as many segmental difficulties as prosodic difficulties in so far as this was possible (...). (Capliez, 2016: 139)

Capliez (2016 : 143) conseillait également de pondérer mots potentiellement connus et fréquents et mots potentiellement inconnus afin de pouvoir tester les élèves dans différents cas de figure. Nous avons enfin créé pour le test de lecture une liste de mots et de phrases qui représentent pour les apprenants français des difficultés de prononciation tant au niveau segmental que prosodique. Ces listes figurent en annexes. Elles comportaient par exemple des items tels que *feeling*, *fortunately* ou bien *Why do you want a sheep for your birthday*? retenus pour le test car les différentes typologies des erreurs consultées permettaient d'anticiper des difficultés de prononciation pour les sujets. *Feeling* devait ainsi tester entre autres la capacité de l'apprenant à maitriser le contraste vocalique /i: / vs. /I/, mais aussi à placer correctement l'accent principal du mot, cet item étant un mot dissylabique en /10/ comportant un suffixe neutre en -ing. Les tableaux résument les difficultés segmentales et prosodiques auxquelles allaient s'exposer les élèves en devant prononcer les items sélectionnés. Tout comme Capliez, voici les règles que nous avons tenté de suivre pour la sélection des items :

At the segmental level, the items related to lax vs. tense vowel contrasts (e.g., /i:/ vs. /ɪ/ in breathing), specific digraphs (e.g., <aw> in awful), instances of silent consonants (e.g., <l> in talking), aspiration phenomena (e.g., [ph] in purple), and typically English sounds, that is, absent from the French phonemic inventory, such as the glottal fricative /h/ and the post-alveolar approximant [ɪ]. At the suprasegmental level, there were instances of the basic stress rule for disyllabic verbs and nouns (e.g., 01 vs. 10 in for get and 'party), stress-imposing endings and neutral suffixes (e.g., -ate and -ly in fortunately), the de-stressing of grammatical words in unmarked sentences, the placement of the nuclear accent with both the general Last Lexical Item rule and contrastive tonicity, and basic intonational contours (declaratives, questions, etc.) including the rise, the fall, and the fall-rise. (Capliez, 2016: 142-143)

Le second test mis en place fut l'évaluation de la prononciation des élèves en tâche de production spontanée. Il est décrit dans la section qui suit.

### 5.1.2. Test de production spontanée

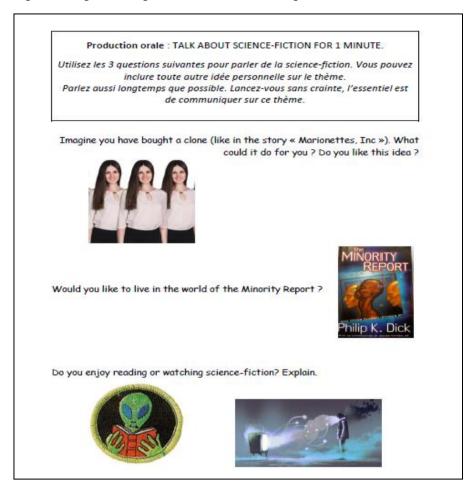
Bien que Birdsong (2003 : 18) rappelât le risque de faire évaluer la prononciation d'apprenants L2 en production spontanée, à savoir que « les juges [puissent être] tentés de baser leurs appréciations sur d'autres facteurs, tels que le choix lexical ou la justesse grammaticale (Flege, 1999 : 104) », et suite à un entretien (Diana, 2017), nous avons choisi comme Capliez de tester la prononciation des sujets dans le cadre d'une production spontanée. Selon Capliez, inclure cette évaluation dans les tests était judicieux pour plusieurs raisons :

The inclusion of spontaneous speech production is (...) important, since "unrehearsed, spontaneous speech is arguably the most appropriate way to probe true ultimate attainment" (Moyer, 2007: 113). Spontaneous speech is comparable to natural conversation and completes the contribution of read speech in showing the major role of prosody, for example with the constant shift in tonicity according to given or new information which is not found in isolated items. Finally, being good at reading does not necessarily imply being good at speaking naturally, and vice versa; having both types of sample speech increases the validity of the results through the assessment of the students' skills. (Capliez, 2016: 139)

De plus, Davies & Pearse (2000 : 1-2) soulignaient que réussir l'apprentissage d'une L2 signifiait avant tout permettre à terme à l'apprenant de communiquer avec un natif ou non-natif dans des « situations réelles de communication ». Selon les auteurs, l'évaluation de ses capacités dans de telles situations permettrait de savoir si son apprentissage fut un « succès » ou non. Ainsi, nous avons voulu tester la qualité de la prononciation de nos sujets en tâche de production spontanée, en prenant soin de donner des instructions claires aux évaluateurs afin d'éviter les biais mentionnés par Birdsong précédemment.

Pour ses tests, Capliez avait choisi d'évaluer la prononciation de ses sujets grâce à un entretien guidé par des questions. Pour chacun des apprenants, l'entretien était individuel, et il s'agissait pour l'évaluateur de poser des questions autour d'un sujet imposé (les vacances). Si selon Capliez, ce type d'évaluation présentait plusieurs avantages (test avec lequel les apprenants français sont familiers, sujet classique devant permettre d'éviter le manque d'inspiration et donc une rupture de communication par exemple), nous n'avons pas été en mesure de le reconduire dans notre expérience en raison de la contrainte de temps (voir section 5.1.1.). Il était effectivement impossible pour nous de conduire trois fois 46 entretiens individuels pour recueillir les enregistrements nécessaires car nous ne pouvions rencontrer les apprenants que sur l'heure d'anglais prévue dans leur emploi du temps. Ainsi, nous avons choisi de créer un test que les élèves pourraient faire seuls et incluant une production spontanée. Cependant, même

si les élèves devaient pouvoir faire cette évaluation seuls, il nous fallait, tout comme Capliez, essayer de récupérer des productions aussi similaires que possible afin d'avoir une base de comparaison entre les différents énoncés produits par les sujets. Pour cela, nous avons choisi avec l'enseignante de créer pour chaque session de tests une fiche 'déclencheur de parole'. Ainsi, pour le post-test par exemple, voici le document que nous avions élaboré :



Document 'déclencheur de parole – test de production spontanée'

Le recours à ce type de document devait nous permettre de guider les élèves dans leurs productions, et de recueillir des données comparables. Ainsi, les questions posées sur chacune des fiches devaient mener l'ensemble des élèves à utiliser des structures grammaticales identiques, tout comme le lexique employé ou bien les idées générales à développer. Le document présenté ci-dessus devait par exemple amener les élèves à utiliser le conditionnel (If I had a clone, I would...) ainsi que le lexique de la science-fiction. De plus, pour chacun des trois tests (pré/post/trace), nous avions pris soin de sélectionner des sujets que l'enseignante venait de traiter en classe avec ses élèves pendant plusieurs semaines, ce qui devait aider les élèves à savoir quoi répondre, et donc à éviter les ruptures de communication pendant

l'enregistrement. De même, puisque le sujet avait été travaillé en classe, les élèves avaient alors à leur disposition un vocabulaire adapté. Ce dispositif nous a effectivement permis de récupérer pour chacune des sessions d'évaluation des enregistrements suffisamment longs puisque les élèves étaient inspirés par les sujets proposés, mais également des productions similaires dans leur forme et contenu, probablement conditionnées par l'enseignement reçu au cours des semaines précédant les tests.

Comme le rappelaient Piske *et al.* (2001 : 193), le recours à des tests de lecture ou de production spontanée pour étudier la prononciation d'apprenants L2 est un procédé classique, et utilisé dans de nombreuses études. Les auteurs mentionnaient par exemple les expériences de Bongaerts *et al.* (1997), Moyer (1999), Elliott (1995) ou encore de Flege & Fletcher (1992) qui avaient toutes proposé une lecture de mots ou bien de phrases à des apprenants L2 pour pouvoir évaluer le niveau d'accent étranger perçu dans ces productions. D'autres, à l'instar de Suter (1976) ou Moyer (1999) avaient demandé à leurs sujets de produire un discours spontané en décrivant une image ou en parlant de leurs expériences.

### 5.1.3. Protocole pour les sessions d'évaluation et données collectées

Chacune des sessions d'évaluation a suivi le même protocole. Une salle d'informatique de l'établissement avait été réservée afin que chaque élève puisse avoir un poste lui permettant de s'enregistrer. Un casque avait également été fourni. Une fois installés, des instructions ont été données aux élèves sur le déroulement et le but de la séance (en français). Les démarches pour enregistrer, vérifier le bon fonctionnement du logiciel, et transférer les enregistrements sur le poste central de l'enseignante ont été explicitées. Des essais ont ensuite été effectués afin de vérifier que tous les élèves avaient effectivement compris comment s'enregistrer sur le logiciel et où/comment nous transmettre les documents audios créés, ce afin d'éviter de perdre du temps et/ou des données lors des véritables enregistrements. Pour la classe témoin, qui comptait d'avantage d'élèves, nous avons dû procéder aux enregistrements de trois élèves sur nos téléphones portables grâce à la fonctionnalité 'enregistrement sonore', la salle informatique ne comprenant pas assez de postes. Ces enregistrements ont ensuite été envoyés sur notre boîte de messagerie puis récupérés pour analyses.

Le premier test était systématiquement celui de lecture, et était suivi du test de production spontanée. L'ensemble des enregistrements à été effectué grâce au logiciel *Audacity*, préalablement installé sur les postes. Une fois le logiciel lancé, les élèves pouvaient commencer

le test de lecture et devaient ouvrir un diaporama, dont la première diapositive contenait les instructions suivantes :

Des mots et phrases en anglais vont s'afficher. Lisez-les à haute voix dans le microphone. Appuyez sur la barre espace pour accéder au suivant. Vous pouvez prendre votre temps pour réfléchir quelques secondes avant de prononcer. Laissez quelques secondes de blanc entre chaque lecture.

Sur chacune des diapositives était affiché un item (mot ou phrase) que l'élève devait lire. Il avait été expliqué aux apprenants qu'ils pouvaient relire un item s'ils pensaient l'avoir mal prononcé. Cependant, les élèves n'avaient le droit qu'à un seul enregistrement par test. Une fois la lecture des items terminée, les élèves arrêtaient l'enregistrement, puis exportaient le fichier sur le poste central afin que nous puissions vérifier en temps réel sur notre écran l'arrivée de l'ensemble des enregistrements (sous le bon format). Une fois le premier test effectué par la totalité des élèves, nous avons déposé sur le réseau de la salle informatique le document 'déclencheur de parole' support du test de production spontanée. Les élèves n'avaient alors plus qu'à ouvrir le pdf sur leur poste, lire les instructions et questions du document, lancer l'enregistrement sur *Audacity*, puis parler pendant 45 secondes à 1 minute sur le sujet proposé (le Canada pour le pré-test, la science fiction pour le post-test, et le sport pour le test-trace). L'avantage du pdf était qu'il permettait aux élèves de débuter l'enregistrement, puis de rouvrir le document 'déclencheur de parole' sur lequel étaient affichées les questions et des images qui pouvaient les aider à trouver des idées. Enfin, une fois l'enregistrement effectué, les élèves exportaient à nouveau le ficher sur le poste central.

Au total, 238 enregistrements furent collectés au cours des trois sessions d'évaluation<sup>23</sup>. Cependant, seuls 200 d'entre eux furent présentés aux évaluateurs pour être notés. En effet, 38 enregistrements n'ont pu être pris en compte dans la notation car certains élèves de la classe témoin avaient été présents au pré-test, mais absents lors du post-test, ce qui rendait impossible le suivi d'une évolution de leur niveau au cours de l'expérience. D'autres élèves avaient été absents lors du premier test, mais présents lors du post-test et/ou du test-trace. Nous avons donc choisi de présenter à la notation uniquement les enregistrements des sujets qui n'avaient pas manqué plus de deux cours d'anglais au cours de l'expérience, et qui, d'autre part, étaient présents au minimum au pré-test ainsi qu'au post-test. Ainsi, bien que 42 élèves aient été

(17 + 17) soit un total de 126 enregistrements

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Pour la classe testée: pré-test → 40 enregistrements (20 lecture + 20 productions spontanée); post-test → 42 enregistrements (21 + 21); test-trace → 30 enregistrements (15 + 15) soit un total de 112 enregistrements

Pour la classe témoin: pré-test → 46 enregistrements (23 + 23); post-test → 46 enregistrements (23 + 23); test-trace → 34 enregistrements

mentionnés dans le chapitre précédent, seuls les enregistrements d'un total de 37 élèves (17 élèves de la classe témoin - 20 élèves de la classe testée) furent analysés pour cette thèse. Parmi ces 37 élèves, cinq de la classe témoin et six de la classe testée n'ont participé qu'aux deux premiers tests.<sup>24</sup> Nous résumons les données chiffrées ci-dessous :

- → Nombre total des enregistrements collectés (classe testée + classe témoin) : 238
- → Nombre total d'enregistrements présentés à la notation (classe testée + classe témoin): 200
- → Nombre total d'enregistrements notés pour la lecture : 100
- → Nombre total d'enregistrements notés pour la production spontanée : 100
- → Nombre total d'enregistrements utilisés pour évaluer l'évolution du niveau des élèves entre le pré-test et le post-test : 148 (200 52 (nombre d'enregistrements correspondant au test-trace (soit : 2 tests x 14 élèves pour la classe testée et 2 tests x 12 élèves pour la classe témoin)).

Enfin, il s'est agi de préparer ces enregistrements pour qu'ils puissent être notés aussi rapidement et aisément que possible par les évaluateurs. En effet, cette étude impliquait pour les évaluateurs de noter un total de 200 enregistrements, ce qui représentait déjà un temps de travail considérable (plusieurs heures de travail pour chaque évaluateur)<sup>25</sup>. Or, et malgré les consignes données aux élèves, ces derniers n'avaient pas laissé de pauses suffisantes entre la prononciation de chacun des items pour que les évaluateurs puissent les noter sans devoir mettre l'enregistrement en pause entre chaque lecture, ce qui aurait considérablement augmenté la durée de notation pour ces évaluateurs volontaires. Ainsi, pour éviter une surcharge de travail, nous avons décidé de remanier l'ensemble des enregistrements sur le logiciel *Audacity*. Par exemple, pour chaque test de lecture, nous avons inséré artificiellement grâce à la fonctionnalité « générer – silence » proposée par le logiciel un blanc de 5 secondes entre la lecture de chaque item afin de laisser le temps aux évaluateurs de noter ce qu'ils venaient d'entendre, et de limiter le nombre de manipulations à faire sur l'ordinateur, ce qui devait économiser le temps de notation. La création de ces fichiers audio remaniés a pris plusieurs jours, et a permis d'isoler

 $<sup>^{24}</sup>$  200 enregistrements retenus :

Pour la classe testée → 14 élèves ayant participé à trois sessions d'évaluation (3 x 2 tests x 14 élèves) + 6 élèves ayant participé à deux sessions d'évaluation (2 x 2 tests x 6 élèves) = 84 + 24 = 108

Pour la classe témoin → 12 élèves ayant participé à trois sessions d'évaluation (3 x 2 x 12 élèves) + 5 élèves ayant participé à deux sessions d'évaluation (2 x 2 x 5 élèves) = 72 + 20 = 92

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Nous tenons par ailleurs à remercier une fois encore les locuteurs natifs ayant accepté de nous aider pour cette étude.

la lecture des 1659 items prononcés par les élèves au cours des trois sessions d'évaluation. Les enregistrements pour les tests de production spontanée n'ont quant à eux pas été modifiés, et furent présentés tels quels aux évaluateurs.

#### 5.2. Présentation des évaluations : évaluateurs et instructions

# 5.2.1. Évaluateurs sélectionnés

Pour nos évaluations, nous avons choisi de reconduire la méthodologie adoptée par Capliez (2016), et de procéder à des évaluations subjectives des enregistrements collectés. Pour cela, il nous a fallu trouver plusieurs volontaires dont la langue maternelle était l'anglais, afin qu'ils puissent juger la qualité de la prononciation des élèves impliqués dans notre expérience. Il fallait ainsi réfléchir au profil des évaluateurs que nous souhaitions recruter, mais également savoir combien devaient noter les enregistrements pour que nos résultats soient recevables.

L'une des questions qui nous a posé le plus de problème fut celle du profil des évaluateurs que nous devions sélectionner. En effet, Capliez avait par exemple choisi de recruter un groupe homogène de locuteurs linguistiquement naïfs, tous natifs de l'Angleterre, car le modèle d'anglais retenu pour ses cours était la Received Pronunciation. Il avait décidé de ne pas recruter d'enseignants, et soulignait que différents auteurs tel que Derwing (2006) ou Nakashima (2006) pensaient que les enseignants ne feraient pas de bons juges pour ce type d'évaluation. Capliez détaillait :

Nakashima (2006) believes that teachers are not good judges of learners' performance, particularly because they are too much accustomed to their productions and might not notice as many errors as they should, and therefore the scores might be too lenient. (Capliez, 2016: 146)

Pour autant, Piske *et al.* (2001 : 195) ou encore Moyer (2007 : 115) ne partagent pas ce point de vue méthodologique, et pensent que recruter des évaluateurs aux profils variés pourrait être une bonne solution. En effet, Moyer expliquait que si les études portant sur la maitrise de l'oral d'une langue étrangère peuvent impliquer une notation faite par des natifs non linguistes tout autant que des professeurs en phonétique par exemple, les résultats des recherches ne s'accordent pas lorsqu'il s'agit de déterminer quel profil d'évaluateur devrait être favorisé lors d'évaluations subjectives de l'oral d'apprenants L2 :

Studies on L2 accent typically rely on either spectrographic analysis to compare non-native performance to that of a native speaker baseline, or ask native speakers to judge non-native speech

samples, usually for degree of accent. (...) Some are teachers, some are linguists, others have no formal training in linguistics or language education. Formal analyses of who is actually most sensitive to, or most critical of, non-native accent are contradictory. In a qualitative comparison of teacher and non-teacher perceptions of L2 speech, Hadden (1991) found that non-teachers were less critical of non-native abilities; however, Thompson (1991) reports that inexperienced raters are more sensitive to foreign accent (cited in Piske et al., 2001). This contradicts Bongaerts et al. (1997) who found significant overlap between experienced and inexperienced raters. (...) For this reason, a balance of rater types may be best, since both experienced and inexperienced raters bring different levels of sensitivity to their respective judgments (Piske et al., 2001).

Ainsi, si nous suivions les conseils de Piske et al. et de Moyer, il n'était pas nécessaire pour nos évaluations de recruter des évaluateurs au profil identique comme avait cherché à le faire Capliez (2016). De plus, contrairement à Capliez qui avait choisi comme modèle pour ses cours la R.P., nos cours ne proposaient pas un modèle unique d'anglais. Les élèves ayant participé à notre expérience ont ainsi été exposé à un anglais américain, britannique, ou encore indien, puisque les supports utilisés par l'enseignante avaient pour but de proposer aux élèves une exposition à différents accents, comme le recommande d'ailleurs le Ministère. Soulignons enfin que comme explicité dans le chapitre 3, le MEN cherche aujourd'hui à apprendre aux élèves à s'exprimer en anglais pour pouvoir être compris par n'importe quel natif (ou non-natif) dont la langue utilisée serait l'anglais. Pour cela, nous avons pensé qu'il serait judicieux de suivre les conseils de Moyer et de Piske et al., en sélectionnant pour nos notations des locuteurs natifs avec plus ou moins d'expérience dans l'enseignement et originaires de différentes zones géographiques. Une fois la question du profil des évaluateurs à sélectionner considérée, il s'agissait ensuite de déterminer le nombre d'évaluateurs que nous devions recruter pour noter l'ensemble des enregistrements collectés. Là encore, nous nous sommes appuyés sur les travaux de Piske et al. (2001) et Moyer (2007) qui recommandaient un minimum de deux à trois évaluateurs pour ce type de notation subjective. Ainsi, pour notre étude, quatre évaluateurs furent contactés. Deux d'entres eux étaient des femmes, les deux autres des hommes, et tous avaient pour langue maternelle l'anglais. Au moment où nous les avons contactés, l'un d'entre eux venait d'arriver en France pour donner des cours à l'Université d'Orléans et n'avait donc pas encore eu de contact prolongé avec la langue française ni l'habitude d'entendre un anglais éventuellement francisé, et son expérience dans l'enseignement était faible. Deux autres évaluateurs étaient en France depuis un à deux ans et enseignaient en anglais, mais sans connaissance particulière en linguistique. Enfin, le dernier évaluateur vivait en France depuis plusieurs années et avait une bonne maitrise du français, mais n'était pas formé en phonétique anglaise. Comme souhaité, les évaluateurs étaient de différentes nationalités : deux étaient américains, l'une indienne, et le dernier était originaire du Ghana; précisons que tous les évaluateurs sont nés et ont grandi dans un environnement anglophone.

# 5.2.2. Évaluations : échelle de notation et consignes données aux évaluateurs

Il existe différentes manières d'évaluer les productions orales d'un apprenant L2. Nous pouvons citer par exemple l'expérience menée par Derwing et al. (1998) dans laquelle les évaluateurs avaient eu à évaluer la production orale d'apprenants L2 selon trois critères distincts : la compréhensibilité, le degré d'accent étranger perçu, et la fluidité<sup>26</sup>. Pour choisir les instructions de notation que nous allions donner aux évaluateurs, nous avons de nouveau considéré les arguments avancés par Capliez, qui avait souhaité faire noter la justesse de la prononciation de ses sujets. Il expliquait son choix :

In some SLA studies, the listeners in the subjective evaluations rated the *comprehensibility* of the L2 productions on the one hand, and/or the degree of *foreignaccentedness* on the other hand [(...). However,] it doubles the (already considerable) work for the volunteering raters. Consequently, [in our study] listener-judges were asked to judge the overall *pronunciation accuracy* of the speaker in each of the recordings, referring to the more general sense of *pronunciation* as including both segmental and suprasegmental aspects of speech (Cruttenden, 2008; Gilbert, 2008), thus being closer to the degree of foreign-accentedness criterion in some studies. The use of this criterion in preference to *comprehensibility* or verbatim *foreign accentedness* reduced the risk of interference of other factors such as grammatical and lexical mistakes in the listeners' judgements of the spontaneous narratives (...). (Capliez, 2016: 147-148)

Par suite, nous avons également choisi de demander aux évaluateurs de noter la justesse de la prononciation de nos sujets. Ceci concordait avec notre objectif d'aider des apprenants français à développer une prononciation leur permettant d'être compris en anglais à l'oral. Pour cela, nous avons imaginé une échelle de notation comprenant 5 niveaux, comme le conseillent Piske et al. (2001) ou Moyer (2007). Ceci présente l'avantage de proposer aux évaluateurs un choix suffisant de notation sans pour autant imposer une échelle comprenant trop de niveaux et qui pourrait les troubler, et donc possiblement fausser la notation. Sur la fiche d'instructions donnée aux évaluateurs apparaissait alors l'échelle de notation suivante, que nous avons élaborée suite à un entretien avec A. Kirkova-Naskova (BIMEP, 2018) :

\_

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Pour une définition de ces termes, voir Housen & Kuiken (2009).

- 0 : Not acceptable, unintelligible or meaning of the word/sentence altered because of the bad pronunciation of the speaker (very bad)
- 1 : Hard to understand, but acceptable (meaning of the word/sentence not altered despite the bad pronunciation of the speaker) (bad)
- 2: Understandable but strongly accented (medium)
- 3: Easy to understand, slightly accented (good)
- 4 : Perfectly acceptable, native-like, perfect pronunciation (very-good)

### Échelle de notation utilisée par les évaluateurs dans notre étude

Pour des raisons pratiques, les évaluateurs ont noté les enregistrements à différents moments puisque ce travail était très chronophage, et que leur emploi du temps ne leur permettait pas de se réunir. Nous avons pris soin de repréciser à chaque fois nos instructions de la même façon et avec les mêmes mots, afin que les consignes de notation données soient identiques pour l'ensemble des évaluateurs. Voici les instructions transmises pour le test de lecture :

You will listen to English words and sentences, recorded by different speakers. For each recording, you have to score the **overall pronunciation accuracy** of the speaker's speech, using the following 5-point scale.

If you hear a word that is not on the list, for example if you clearly hear « face » instead of « faith » (which was the word they had to pronounce), consider that the word was unintelligible (0/5).

Nous avions en effet décidé de montrer aux évaluateurs la liste des items que les élèves devaient prononcer. Ceci devait garantir une notation correcte de la prononciation, puisque certains items tel que « faith » par exemple avaient été choisis car ils pouvaient induire une erreur de prononciation. Il était notamment envisageable qu'un élève prononce ['f e i s] au lieu de ['f e i θ], et il était alors primordial que l'évaluateur considérât que la lecture du mot 'faith' n'était pas acceptable, même si la prononciation de 'face', elle, convenait.

Sur une seconde fiche d'instruction apparaissaient les consignes pour la notation des productions spontanées :

Score the overall pronunciation accuracy of the speaker in each of the following recordings, using the following 5-point scale.

We want to underline that rating the pronunciation accuracy of the speakers should exclude the consideration of other factors, such as grammatical or lexical mistakes.

L'échelle de notation à utiliser était la même que celle des tests de lecture. En plus des indications présentées ci-dessus, nous avions précisé aux évaluateurs ce qui avait été demandé aux élèves (parler du Canada, de la science-fiction ou bien du sport selon les sessions d'évaluation), et nous avons insisté sur le fait que leur notation ne devait prendre en compte que leur capacité à comprendre ou non les énoncés des sujets en se basant exclusivement sur leur prononciation.

Pour permettre aux évaluateurs de procéder aux évaluations lorsqu'ils le souhaitaient, une clé USB leur avait été fournie. Celle-ci comprenait l'ensemble des enregistrements modifiés à noter, les deux fiches d'instruction (pour la notation des enregistrements de lecture et de production spontanée) qu'ils pouvaient consulter à volonté et/ou imprimer, et un document excel que nous avions créé spécifiquement pour ces évaluations. Le fichier Excel avait été conçu pour que les évaluateurs n'aient plus qu'à indiquer les notes pour chacun des items entendus, et limiter au maximum les manipulations. Le fait d'avoir demandé aux évaluateurs de noter les enregistrements sur Excel plutôt que sur du papier devait permettre de faciliter les calculs que nous aurions à faire ultérieurement. Enfin, il avait été conseillé aux évaluateurs de noter l'ensemble des tests de lecture, puis de faire une pause avant de commencer à évaluer les tests de production spontanée, afin d'éviter une certaine lassitude.

# 5.3. Hypothèses, analyses et résultats

# 5.3.1. Hypothèses

L'étude menée dans le cadre de cette thèse devait permettre de fournir des éléments de réponse à la question suivante : l'introduction d'un entrainement renforcé en phonétique dans les cours d'anglais d'élèves du secondaire permettrait-il d'améliorer leur prononciation ? Diverses études avaient déjà mis en évidence l'efficacité d'entrainements de ce type pour améliorer la production orale d'apprenants L2 mais une grande majorité de ces expériences n'avaient pas été mises en place dans un cadre exclusivement scolaire. Les résultats seraient-ils aussi positifs que ceux obtenus 'en laboratoire' par exemple, malgré les contraintes imposées par le cadre scolaire propre à notre expérience (impossibilité de mettre en place un entrainement intensif, prise en compte des objectifs de l'enseignante, respect des directives imposées par le MEN,

effectifs et profils d'apprenants non choisis, etc.). Les résultats de l'étude pilote (cf. section 4.2) ainsi que les faits énoncés dans le chapitre portant sur l'enseignement de l'anglais en France nous ont amenée à formuler une première hypothèse :

<u>Hypothèse n°1</u>: Nous nous attendons à ce que les élèves de la classe testée aient réussi au cours de l'expérience à améliorer leur prononciation de l'anglais plus que ceux de la classe témoin, en lecture de mots et de phrases, comme en production spontanée.

Pour pouvoir confirmer ou infirmer cette première hypothèse, il nous faudra dans les sections 5.3.2 et 5.3.3. examiner les notations proposées par les évaluateurs afin de voir si nous pouvons effectivement observer une meilleure progression dans les résultats des élèves de la classe testée entre le pré-test et le post-test (lecture + production spontanée) par rapport à la progression calculée pour les élèves de la classe témoin.

La seconde hypothèse liée à cette étude concerne la classe témoin. Nous avons en effet évoqué précédemment divers documents, *B.O.*, ou encore recherches dont les conclusions sous-entendaient plus ou moins explicitement que l'enseignement prodigué aujourd'hui en France ne permettrait pas aux élèves anglicistes d'acquérir une bonne maitrise de l'anglais oral (cf. chapitre 3 notamment). Ainsi, puisque les élèves de la classe témoin de notre étude ont reçu un enseignement de l'anglais traditionnel au cours de notre expérience, voici une deuxième hypothèse :

<u>Hypothèse n°2</u>: Nous nous attendons à ce que la progression en termes de qualité de la prononciation des élèves de la classe témoin entre le pré-test et le post-test soit nulle ou modérée.

Les hypothèses suivantes concernent l'évolution du niveau des élèves entre le post-test et le test-trace, qui fut réalisé plusieurs semaines après la fin de notre expérience. Celui-ci devait permettre de vérifier si les éventuels bénéfices de notre entrainement perduraient après la fin de la période d'instruction. Plusieurs études ont d'ailleurs proposé un protocole similaire, à savoir pré-test / traitement / post-test / période sans intervention du chercheur / test trace. Levis (EPIP6, 2019) affirmait lors d'une conférence qu'il arrive fréquemment que dans les expériences comprenant un pré-test, un post-test et un test-trace (aussi 'delayed test' dans la littérature) que l'on observe entre les deux premiers tests une progression du niveau des élèves qui avaient reçu des cours visant à améliorer leur prononciation en L2, et qu'il n'était en

revanche pas inhabituel de noter entre le post-test et le test-trace une légère régression. Levis (EPIP6, 2019) avait alors proposé le schéma suivant :

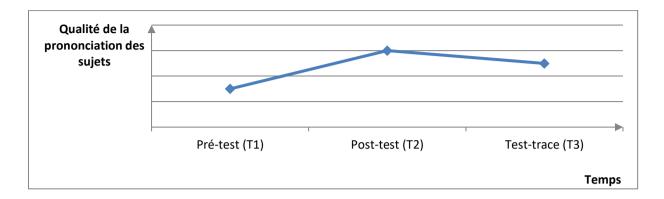


Schéma proposé par Levis, EPIP6-2019, évolution typique du niveau d'un groupe entrainé entre T1 et T2

Nous pouvons par exemple citer les expériences de Couper (2006) ou bien de Sardegna (2011) dont des sujets suivaient effectivement ce type d'évolution. Sardegna précisait d'ailleurs :

[Beebe (1988) and Sardegna (2008, 2009) claim] that, after receiving pronunciation instruction, and improving as a result of that instruction, students generally decrease in accuracy, or as Beebe puts it, suffer phonological "backsliding." This trend, therefore, seems to be indicating how pronunciation development takes place: students tend to decrease their accuracy somewhat after increasing it during intensive instruction. (Sardegna, 2011:115)

Certains chercheurs ont en revanche pu noter que leurs sujets ne régressaient pas après la période d'instruction, comme Fouz-Gonzàles (2017) ou Thomson (2012), dont les sujets avaient maintenu leur niveau jusqu'au test-trace. Dans le cadre de notre expérience, nous envisageons plutôt une tendance semblable à celle proposée par Levis. En effet, nous considérons que notre entrainement n'était pas assez intensif pour permettre aux élèves de continuer de progresser une fois l'expérience terminée. Même si notre étude s'est déroulée sur une période relativement longue (10 semaines), les contraintes propres à notre expérience ont réduit le temps passé à enseigner la prononciation et la perception de l'anglais, et sur ces 10 semaines, les élèves travaillaient également la grammaire, le lexique, ou étudiaient la culture anglophone par exemple. Ainsi, si nous avons passé 10 séances à travailler avec les élèves de la classe testée, nos cours n'étaient pas exclusivement réservés à l'étude de la phonétique anglaise, et nous passions rarement plus de 25 minutes par séance à considérer la composante phonétique de la langue. De plus, si nous nous référons à la littérature (cf. chapitres 1 à 4), les apprenants français auraient en grande majorité une prononciation défectueuse de l'anglais, et

peineraient à maitriser la production de ses segments ainsi que sa prosodie. De plus, si nous considérons l'âge de nos sujets (15 ans environ), et le temps passé en moyenne par ces élèves à étudier l'anglais (entre 7 et 8 ans en moyenne selon les classes)<sup>27</sup>, nous pouvons également imaginer que certaines erreurs auraient déjà pu se fossiliser, et qu'il aurait fallu une préparation plus approfondie pour corriger ces erreurs de production à long terme. Pour ces raisons, nous estimons que notre entrainement ne peut être qualifié d'intensif, et pensons qu'il était insuffisant pour espérer voir le niveau des élèves de la classe testée se maintenir entre le post-test et le test-trace. Ainsi, voici la troisième hypothèse que nous formulons :

<u>Hypothèse 3</u>: Nous anticipons une régression plus ou moins significative de la qualité de la prononciation des élèves de la classe testée entre le post-test et le test-trace, tant dans les résultats des tests de lecture que dans ceux des tests de production spontanée.

Enfin, nous avons également souhaité faire passer le test-trace aux élèves de la classe témoin. Puisque ces derniers n'avaient pas reçu d'entrainement particulier au cours de l'expérience, il ne s'agissait pas de suivre les effets d'une période d'instruction spécifique, mais plutôt de saisir l'opportunité de constater l'évolution typique de la qualité de la prononciation d'élèves du secondaire sur une année de cours. Ainsi, voici l'hypothèse 4 :

<u>Hypothèse 4</u>: Nous attendons une évolution similaire en termes d'amélioration de la prononciation des élèves de la classe témoin pour les périodes pré-test/post-test et post-test/test-trace. Nous envisageons une évolution régulière au cours de l'année (pré-test jusqu'à test-trace). Nous pensons plus précisément observer pour chacune des périodes étudiées (T1 à T2 et T2 à T3) une légère amélioration de la production orale des élèves de la classe témoin.

Ces quatre premières hypothèses sont les questions majeures de notre étude. Nous proposons ci-dessous la liste de l'ensemble des sous-hypothèses qu'il nous faudra vérifier :

.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Cf. section 4.3.2.

## Entre le pré-test et le post-test (pour la période 1 ci-après nommée P1) :

H1P1 : La classe testée améliorera ses résultats en lecture (mots et phrases)

H2P1: La classe testée améliorera ses résultats en production spontanée

**<u>H3P1</u>**: La classe témoin n'améliorera pas (ou peu) ses résultats en lecture (mots et phrases)

H4P1: La classe témoin n'améliorera pas (ou peu) ses résultats en production spontanée

<u>H5P1</u>: La classe testée améliorera ses résultats en lecture (mots et phrases) de façon plus importante que la classe témoin

<u>H6P1</u>: La classe testée améliorera ses résultats en production spontanée de façon plus importante que la classe témoin

## Entre le post-test et le test-trace (pour la période 2 ci-après nommée P2)

<u>H1P2</u>: La classe testée verra ses résultats décroitre en lecture (mots et phrases)

<u>H2P2</u>: La classe testée verra ses résultats décroitre en production spontanée

<u>H3P2</u>: L'évolution des résultats de la classe témoin pour le test de lecture (mots et phrases) sera similaire à celle observée en P1

<u>H4P2</u>: L'évolution des résultats de la classe témoin pour le test de production spontanée sera similaire à celle observée en P1

Nous proposons dans la section suivante une analyse des données collectées au cours de notre étude, qui permettra de confirmer ou d'infirmer l'ensemble de ces hypothèses.

### 5.3.2. Analyses et résultats : test de lecture

Tout comme Capliez (2016), nous avons choisi pour cette recherche de proposer une étude statistique des données. Les notes collectées ont permis de calculer des moyennes afin d'évaluer statistiquement les évolutions des deux classes au cours de cette expérience. Les calculs ont consisté dans la réalisation de tests de Student pour des données appariées (ou tests t) qui devaient nous permettre d'affirmer ou non si les évolutions constatées dans notre étude pouvaient être qualifiées de statistiquement significatives ou non. Pour réaliser ces calculs, nous avons à nouveau choisi le logiciel Excel, qui présente les avantages d'être gratuit et facile d'utilisation. Pour permettre l'interprétation des données obtenues, nous citons Capliez :

In the statistical results presented from this section onwards, the alpha level is set at  $\alpha = 0.05$ , meaning that the null hypothesis is rejected if the p value of the statistical test is lower than 0.05.

The following table provides the widely-accepted correspondences between p values and the levels of significance, as well as the symbols used in each case (...). (Capliez, 2016: 155)

Le tableau mentionné ci-dessus par Capliez est inspiré des travaux de Motulsky (2010 : 124) :

Symbols	PHRASE	P VALUE
NS	Not significant	P > 0.05
*	Significant	P < 0.05
**	Highly significant	P < 0.01
***	Extremely significant	P < 0.001

Valeurs de p et significations (tableau par Capliez 2016 : 155)

Nous utiliserons également ces valeurs pour analyser statistiquement nos données dans cette étude.

Comme nous avions demandé aux évaluateurs de noter les performances des élèves sur Excel dans des grilles préétablies, il suffisait ensuite de remettre les notations de chacun des évaluateurs sur une seule et même feuille Excel. Pour plus de précision dans le calcul de nos moyennes, qui allaient ensuite servir pour les tests de Student, nous avons choisi de calculer pour chaque élève la moyenne des notes attribuées par les quatre juges pour chacun des items lus. Nous présentons ci-dessous un exemple des calculs effectués sur les notes obtenues lors des trois tests de lecture d'un élève de la classe testée :

Sujet 1	PRE TEST MOYENNE 4 JUGES	POST TEST MOYENNE 4 JUGES	TEST TRACE MOYENNE 4 JUGES
Mot 1	0	0	1,25
Mot 2	3,5	3,5	3,5
Mot 3	0,25	3,5	3
Mot 4	3,5	3,5	0,5
Mot 5	0	2	3
Mot 6	3	2,75	2,5
Mot 7	0	2,5	2
	Moyenne 4 juges Mots PRE TEST	Moyenne 4 juges Mots POST TEST	Moyenne 4 juges Mots TEST TRACE
	1,464285714	2,535714286	2,25
	Moyenne 4 juges Phrases PRE TEST	Moyenne 4 juges Phrases POST TEST	Moyenne 4 juges Phrases TEST TRACE
	1,428571429	1,785714286	1,857142857
	Moyenne 4 juges PRE TEST	Moyenne 4 juges POST TEST	Moyenne 4 juges TEST TRACE
	1,446428571	2,160714286	2,053571429
Phrase 1	0,5	0,75	3
Phrase 2	0,5	0,75	0,5
Phrase 3	0,25	1,25	1,5
Phrase 4	0,75	2	1
Phrase 5	3	2,75	2,5
Phrase 6	2,5	2,5	1,75
Phrase 7	2,5	2,5	2,75

Exemple des moyennes individuelles calculées pour chacun des élèves impliqués dans l'expérience pour le test de lecture

Pour chaque élève ayant participé aux tests de lecture, nous avions ainsi une moyenne des notes attribuées par les quatre juges pour la lecture de chacun des items (mots et phrases). Par exemple, l'élève dont les moyennes sont présentées ci-dessus avait obtenu des quatre juges une moyenne de 3,5/4 pour la lecture du Mot 2 lors du pré-test (avec respectivement des notes de 4, 2, 4 et 4 pour le premier, deuxième, troisième et quatrième juge, en jaune ci-dessus), et une moyenne de 0,75 pour la lecture de la Phrase 1 lors du post-test (en bleu). Nous avons calculé pour cet élève, qui avait été présent lors des 3 sessions d'évaluation, un total de 42 moyennes pour la lecture de 14 items à trois reprises (pré-test, post-test et test-trace, soit : ((7 mots + 7

phrases) x 3 sessions de tests = 42 moyennes de notes attribuées par les 4 juges pour cet élève)). Les élèves n'ayant pas été présents lors du test-trace ont quant à eux requis le calcul de 28 moyennes individuelles par lecture d'item. En plus de ces moyennes calculées pour la lecture de chacun des items, nous avons calculé pour chaque élève les 9 moyennes suivantes :

- La moyenne générale obtenue des 4 juges lors du pré-test de lecture (mots + phrases)
- La moyenne générale obtenue des 4 juges lors du post-test de lecture (mots + phrases)
- La moyenne générale obtenue des 4 juges lors du test-trace de lecture (mots + phrases)
- La moyenne générale obtenue des 4 juges pour la lecture des mots lors du pré-test
- La moyenne générale obtenue des 4 juges pour la lecture des mots lors du post-test
- La moyenne générale obtenue des 4 juges pour la lecture des mots lors du test-trace
- La moyenne générale obtenue des 4 juges pour la lecture des phrases lors du pré-test
- La moyenne générale obtenue des 4 juges pour la lecture des phrases lors du post-test
- La moyenne générale obtenue des 4 juges pour la lecture des phrases lors du test-trace

Comme spécifié dans ce chapitre, les performances de 37 élèves ont été retenues pour nos calculs. Parmi ces 37 élèves, 26 ont été présents lors des trois tests et ont donc permis, comme dans le cas de l'élève présenté en exemple ci-dessus, le calcul de 51 moyennes individuelles pour le test de lecture (42 moyennes pour la lecture des items + 9 moyennes générales individuelles (mots, phrases et mots+phrases pour 3 sessions d'évaluation)). Les 11 autres élèves n'ont participé qu'aux deux premières sessions d'évaluation, et ont donc demandé le calcul de 34 moyennes individuelles (lecture d'items lors de 2 tests, et moyennes générales)). Cette première série de calculs a donc fait ressortir un total de 1700 moyennes pour 37 élèves  $((26 \times 51) + (11 \times 34) = 1700)$ , auxquelles sont venues s'ajouter, pour chacune des deux classes, les moyennes suivantes :

- La moyenne générale de la classe pour le test de lecture lors du pré-test (mots + phrases)
- La moyenne générale de la classe pour le test de lecture lors du post-test (mots + phrases)

- La moyenne générale de la classe pour le test de lecture lors du test-trace (mots + phrases) ; (effectifs réduits par rapport aux deux premiers tests)
- La moyenne générale de la classe pour la lecture des mots lors du pré-test
- La moyenne générale de la classe pour la lecture des mots lors du post-test
- La moyenne générale de la classe pour la lecture des mots lors du test-trace (effectifs réduits par rapport aux deux premiers tests)
- La moyenne générale de la classe pour la lecture des phrases lors du pré-test
- La moyenne générale de la classe pour la lecture des phrases lors du post-test
- La moyenne générale de la classe pour la lecture des phrases lors du test-trace (effectifs réduits par rapport aux deux premiers tests)

Ces moyennes attribuées à chaque classe pour chacune des sessions d'évaluation ont finalement porté le total de moyennes calculées à 1718 (1700 moyennes individuelles + 18 moyennes de classe (soit les 9 moyennes générales de classe ci-dessus pour la classe témoin, et 9 pour la classe testée)). Ces 1718 moyennes ont ensuite servi à évaluer statistiquement les évolutions de chacun des élèves entre le pré-test et le post-test pour les tests de lecture, ainsi qu'entre le post-test et le test-trace, mais aussi les évolutions globales de chaque classe pour les périodes P1 et P2. Ceci permettra de vérifier si les performances en lecture des élèves se sont significativement améliorées ou dégradées au cours de notre expérience, et donc de vérifier d'une part l'efficacité de l'entrainement mis en place dans la classe testée pour aider les élèves à améliorer leur prononciation de l'anglais, et d'autre part l'efficacité de l'enseignement qu'ont reçu dans le même temps les élèves de la classe témoin.

Nous présentons dans le tableau ci-dessous les résultats obtenus par les deux classes au pré-test et au post-test en lecture (mots + phrases). Les évolutions constatées pour la période P2 seront exposés ultérieurement, les effectifs retenus n'étant pas les mêmes pour la période P1 et la période P2 en raison de l'absence de certains élèves au troisième test.

	Moyenne pré-test	Moyenne post-test	Valeur de p - Signification
Classe testée	1,841964286	2,1375	p=0,000500412 - ***
Classe témoin	1,758403361	1,866596639	p=0,040272477 - *

Moyennes générales pour le test de lecture – période P1

Les résultats indiquent que la classe testée a réussi au cours de la période P1, correspondant aux 10 semaines où l'entrainement spécifique a été mis en place, à améliorer sa moyenne générale au test de lecture de 0,29553571 points (2,1375 – 1,841964286), ce qui représente une évolution extrêmement significative des scores selon le test de Student, qui nous donne une valeur de p=0,000500412.

La classe témoin, qui n'a pas reçu d'enseignement spécifique au cours de cette période, a quant à elle pu améliorer sa moyenne générale au test de lecture de 0,10819328 points entre les deux premières sessions d'évaluation (1,866596639 - 1,758403361), soit une évolution statistiquement significative, avec une valeur de p de 0,040272477.

Pour détailler plus encore ces évolutions, nous avons souhaité procéder à d'autres calculs, et observer de façon distincte l'évolution pour la période P1 des deux classes pour la lecture des mots d'une part, et la lecture des phrases d'autre part. Voici les résultats obtenus pour la lecture des mots :

	Moyenne Pré-test	Moyenne Post-test	Valeur de p -
	(Mots)	(Mots)	Signification
Classe testée	1,821428571	2,210714286	p=0,003213367 - **
Classe témoin	1,647058824	1,831932773	p=0,007257607 - **

Moyennes générales pour le test de lecture – mots uniquement- période P1

Nous notons cette fois-ci pour les deux classes une évolution statistiquement très significative concernant leurs scores pour la lecture des mots. La classe testée a pu améliorer sa moyenne de 0,38928572 points entre T1 et T2 (2,210714286 - 1,821428571) tandis que la classe témoin a augmenté sa moyenne de 0,18487395 points durant cette même période. Bien que la progression de la classe testée soit plus de deux fois supérieure à celle calculée pour la classe témoin (avec 0,20441177 points d'écart entre l'évolution moyenne pour la classe testée et la classe témoin (0,38928572 - 0,18487395)), les tests de Student indiquent que les deux

évolutions peuvent être considérées comme statistiquement très significatives, avec des valeurs de p établies à 0,003213367 pour la classe testée et 0,007257607 pour la classe témoin.

Nous exposons ci-après les résultats obtenus en période P1 concernant l'évolution des scores des deux classes pour la lecture de phrases :

	Moyenne Pré-test	Moyenne Post-test	Valeur de p -
	(Phrases)	(Phrases)	Signification
Classe testée	1,8625	2,064285714	p=0,009400054 - **
Classe témoin	1,869747899	1,901260504	p=0,343152258 - NS

Moyennes générales obtenues pour le test de lecture – phrases uniquement – période P1

Les résultats obtenus indiquent que, comme cela fut le cas pour les moyennes générales et pour les moyennes relatives à la lecture des mots, la classe testée a également, entre T1 et T2, amélioré ses scores de façon plus importante que la classe témoin pour la lecture des phrases. Nous observons en effet que la classe testée a pu augmenter sa moyenne de 0,20178571 point pour la lecture des phrases au cours de la période P1 (2,064285714 - 1,8625), alors que la classe témoin n'a amélioré sa moyenne que de 0,0315126 point pour la même période. Les tests de Student montrent que l'évolution des résultats de la classe testée pour la lecture de phrases entre T1 et T2 peut être qualifiée de très significative, tandis que l'évolution propre à la classe témoin pour ce même test n'est pas statistiquement significative, avec des valeurs de p calculées respectivement à 0,009400054 et 0,343152258.

Nous souhaitons à présent nous intéresser à l'évolution des deux classes au cours de la période P2 (entre le post-test et le test-trace) concernant les performances en lecture. Nous voulons rappeler avant d'exposer les résultats propres à cette analyse qu'un total de 37 élèves (20 pour la classe testée, 17 pour la classe témoin) avaient participé aux deux premiers tests. En revanche, comme mentionné précédemment dans ce chapitre, le nombre d'élèves présents lors du test-trace (et ayant déjà participé aux deux premiers tests) n'est pas égal à 37, mais à 26. En effet, seuls 14 élèves de la classe testée, et 12 de la classe témoin ont été en mesure de se présenter aux trois tests. Ainsi, pour étudier l'évolution du niveau de ces 26 élèves au cours de la période P2 (les autres ayant été exclus car ils n'avaient pas participé au dernier test et ne pouvaient donc pas démontrer une évolution entre le post-test et le test-trace), nous avons pris soin de recalculer des moyennes générales pour le post-test en prenant uniquement les moyennes individuelles de

ces 26 élèves. Les évolutions présentées ci-après sont calculées uniquement à partir des moyennes propres aux 26 élèves présents lors des deux derniers tests, et les moyennes générales mentionnées concerneront non plus des groupes de 20 et 17 élèves, mais bien un groupe de 14 élèves pour la classe testée, et un groupe de 12 élèves pour la classe témoin. Nous avons souhaité présenter ces résultats car nous estimons que des groupes avec de tels effectifs, bien que réduits par rapport à la période P1 (mais qui restent identiques ou supérieurs à ceux qu'avait Capliez (2016) par exemple) peuvent suffire à étudier l'évolution sur une période P. Voici pour la période P2 (post-test / test-trace) les résultats obtenus pour le test de lecture (mots + phrases):

	Moyenne Post-	Moyenne Test-	Valeur de p -
	test	trace	Signification
Classe testée (14)	2,253826531	2,068027211	p=0,025736997 - *
Classe témoin	1,816964286	2,116071429	p=0,003641784 - **
(12)			

### Moyennes générales pour le test de lecture – période P2

Les calculs révèlent qu'entre le post-test et le test-trace, la moyenne générale de la classe testée pour le test de lecture a subi une régression, perdant 0,18579932 points entre les deux sessions d'évaluation (2,253826531 - 2,068027211). Le test de Student indique que ce déclin dans les résultats peut être considéré comme étant statistiquement significatif, avec une valeur de p établie à 0,025736997. En revanche, la classe témoin a pu améliorer sa moyenne générale pendant la période P2 pour le test de lecture, gagnant 0,29910714 points entre T1 et T2 (2,116071429 - 1,816964286). Cette évolution positive dans les résultats est très significative selon le test de Student, qui fixe la valeur de p à 0,003641784. Comme pour la période P1, nous avons souhaité étudier la lecture des mots et celle des phrases de façon distincte pour affiner les résultats. Ainsi, voici les résultats obtenus pour l'évolution des scores des deux groupes pour la lecture des mots en période P2 :

<sup>28</sup> Le test-trace ayant eu lieu au cours des dernières semaines de cours de l'année scolaire pour des raisons de faisabilité et de praticité pour l'enseignante, certains élèves avaient déjà cessé de venir en cours et/ ou étaient déjà partis en vacances d'été, d'où ces effectifs réduits pour le dernier test de notre expérience.

	Moyenne Post-test	Moyenne Test-	Valeur de p -
	(Mots)	trace (Mots)	Signification
Classe testée	2,397959184	2,049319728	p=0,015731441 <b>-</b> *
(14)			
Classe témoin	1,770833333	2,089285714	p=0,01045473 - *
(12)			

Moyennes générales obtenues pour le test de lecture – mots uniquement – période P2

Nous observons ici la même tendance que pour le test de lecture (mots + phrases) sur la période P2. En effet, la moyenne de la classe testée a perdu 0,3547619 points entre le post-test et le test-trace pour la lecture des mots (2,397959184 - 2,049319728), ce qui représente selon le test de Student une régression significative, avec p=0,015731441. La classe témoin a quant à elle réussi à améliorer sa moyenne de 0,31845238 points entre T2 et T3 pour la lecture des mots. L'évolution est significative, puisque p a une valeur de 0,01045473 (2,089285714 - 1,770833333). Enfin, nous voulons étudier l'évolution des moyennes des deux groupes entre T2 et T3 pour la lecture des phrases. Les résultats sont présentés ci-dessous :

	Moyenne Post-test	Moyenne Test-trace	Valeur de p -
	(Phrases)	(Phrases)	Signification
Classe testée	2,109693878	2,086734694	p=0,419964219 - NS
(14)			
Classe témoin	1,863095238	2,114583333	p=0,007042075 - **
(12)			

Moyennes générales obtenues pour le test de lecture – phrases uniquement – période P2

Les valeurs calculées indiquent que pour la période P2, la moyenne de la classe testée pour la lecture des phrases a régressé de 0,02295918 points entre T2 et T3 (2,109693878 - 2,086734694). Cependant, ce déclin dans les résultats n'est selon le test de Student pas significatif, puisque p est égal à 0,419964219. En revanche, la moyenne obtenue par la classe témoin pour la lecture des phrases a augmenté de façon très significative entre T2 et T3 (avec p=0,007042075), puisque le groupe a pu améliorer ses résultats de 0,25148809 points sur la période P2 (2,114583333 - 1,863095238).

## 5.3.3. Analyses et résultats : test de production spontanée

Pour ces tests, nous avons eu à calculer peu de moyennes, puisque les élèves ne se voyaient attribuer qu'une seule note par session d'évaluation pour leurs productions spontanées. Il est à noter que l'un des quatre évaluateurs qui avaient noté les tests de lecture n'a pas été en mesure de continuer son travail, et n'a donc pas participé aux notations de ces enregistrements (production spontanée). De ce fait, seules les notations de trois évaluateurs ont été recueillies, en l'absence du locuteur natif du Ghana. Les 26 élèves ayant participé au pré-test, post-test et test-trace ont requis le calcul de 3 moyennes générales (une moyenne des notes des trois juges pour chacune des sessions d'évaluation), les 11 autres élèves n'ayant été présents que lors des deux premiers tests se sont vus attribuer 2 moyennes générales. Un total de 100 moyennes individuelles a donc été calculé, ainsi que pour chacune des classes 4 moyennes générales, à savoir :

- Moyenne générale production spontanée pré-test (classe testée et classe témoin pour un total de 37 élèves)
- Moyenne générale production spontanée post-test (classe testée et classe témoin pour un total de 37 élèves)
- Moyenne générale production spontanée post-test (classe testée et classe témoin pour un total de 26 élèves)
- Moyenne générale production spontanée test-trace (classe testée et classe témoin pour un total de 26 élèves)

Nous avons ensuite pu, à partir de ces 108 moyennes calculées, procéder aux tests de Student afin de pouvoir évaluer statistiquement les évolutions de chacun des groupes en production spontanée sur les périodes P1 et P2. Nous exposons ci-dessous les résultats :

	Moyenne Pré-test	Moyenne Post-test	Valeur de p -
			Signification
Classe testée	1,883333333	1,7	p=0,099576139 - NS
Classe témoin	1,81372549	1,794117647	p=0,43919982 - NS

Moyennes générales pour le test de production spontanée – période P1

Nous constatons que pour la période P1, les deux classes ont vu leur score décroitre légèrement entre le pré-test et le post-test pour le test de production spontanée. La classe testée a ainsi perdu 0,1833 points entre T1 et T2, ce qui ne représente cependant pas une régression significative selon le test de Student qui fixe la valeur de p à 0,099576139 dans ce cas-ci. Pour la classe témoin, nous observons une baisse de 0,0172549 points entre le pré-test et le post-test, mais à nouveau, cette régression dans les scores attribués ne peut être statistiquement qualifiée de significative, avec p= 0,43919982.

Voici à présent les résultats obtenus pour le test de production spontanée entre T2 et T3 (les effectifs ne sont pas les mêmes que pour la période P1, et que cet élément a été pris en compte dans les calculs) :

	Moyenne Post-test	Moyenne Test-trace	Valeur de p -
			Signification
Classe testée	1,80952381	2,107142857	p=0,104571137 - NS
Classe témoin	1,80555556	1,833333333	p=0,397430226 - NS

Moyennes générales pour le test de production spontanée – période P2

À nouveau, les évolutions propres à chacun des deux groupes ne sont pas statistiquement significatives pour cette période P2, bien que les scores aient cette fois-ci légèrement augmenté pour les deux classes, contrairement à la période P1 où les moyennes générales avaient décru. La classe testée a gagné 0,297619047 points entre T2 et T3. Toutefois, comme signalé, cette progression n'est pas statistiquement significative, avec p calculé à 0,104571137 au test de Student. La classe témoin a quant à elle pu améliorer sa moyenne générale de 0,0277 points entre le post-test et le test-trace, ce qui n'est à nouveau statistiquement pas probant puisque le test de Student a donné une valeur de p à 0,397430226 pour cette évolution.

### 5.4. Discussion

Nous souhaitons commencer cette section en confrontant nos résultats obtenus aux hypothèses formulées en 5.3.1. Nous proposons donc ci-dessous un tableau qui reprend les hypothèses relatives à la période P1. Il est également fait mention de la validation ou de la réfutation de ces hypothèses, avec les résultats correspondants.

### <u>H1P1</u>: La classe testée améliorera ses résultats en lecture (mots et phrases)

→ H1P1 validée; évolution globale positive (lecture mots + phrases) \*\*\*; + 0,30 pts entre T1 et T2

(évolution lecture des mots positive \*\*(+0.39 pts), évolution lecture des phrases positive \*\*(+0.20 pts))

### H2P1: La classe testée améliorera ses résultats en production spontanée

→ H2P1 non validée ; évolution négative non significative (-0,18 pts entre T1 et T2)

## <u>H3P1</u>: La classe témoin n'améliorera pas (ou peu) ses résultats en lecture (mots et phrases)

→ H3P1 validée ; évolution globale positive (lecture + mots) \* ; +0,11 pts entre T1 et T2

(évolution lecture des mots positive \*\* (+0,18 pts), évolution lecture des phrases positive mais non significative (+0,03 pts))

# <u>H4P1</u>: La classe témoin n'améliorera pas (ou peu) ses résultats en production spontanée

→ H4P1 validée ; évolution négative non significative (-0,02 pts entre T1 et T2)

# <u>H5P1</u>: La classe testée améliorera ses résultats en lecture (mots et phrases) de façon plus importante que la classe témoin

→ H5P1 validée ; évolution globale classe testée \*\*\* (+0,30 pts) > évolution globale classe témoin \* (+0,11 pts)

# <u>H6P1</u>: La classe testée améliorera ses résultats en production spontanée de façon plus importante que la classe témoin

→ H6P1 non validée ; classe testée et classe témoin avec une évolution négative non significative

### Réponses aux hypothèses pour la période P1

Si nous observons les résultats de cette recherche pour la période P1, nous constatons plusieurs points d'intérêt. Si nous commençons par l'étude des données relatives aux tests de lecture, nous observons que la classe testée a réussi à améliorer ses performances de façon extrêmement significative, une évolution non égalée par la classe témoin qui a tout de même pu améliorer ses scores significativement entre T1 et T2. Ces résultats soulignent alors l'efficacité de l'entrainement mis en place dans la classe testée au cours de l'expérience, puisque comme

indiqué dans le chapitre 4, les deux groupes suivaient exactement les mêmes cours et ont été exposés aux mêmes supports au cours des 10 semaines, l'entrainement proposé à la classe testée étant le seul élément différant entre les cours de langues proposés aux deux classes sur la période P1. Ceci valide donc les hypothèses H1P1, H3P1 et H5P1. Il n'est pas réellement surprenant que les élèves de la classe testée améliorent leurs performances en lecture après une période d'instruction, ce résultat est conforme à d'autres expériences qui ont démontré l'intérêt et l'efficacité d'entrainements consacrés à l'amélioration de l'apprentissage de la prononciation en L2 (cf. chapitres 2 à 5). En revanche, puisqu'aucune de ces expériences n'avait été menée dans des conditions strictement scolaires, nous ne pouvions avec certitude anticiper une telle progression (extrêmement significative) dans les scores de la classe testée pour les tests de lecture. Notre étude a donc démontré que, dans un cadre restreint à l'école, il est possible d'aider des apprenants français du secondaire à améliorer leurs compétences à la condition d'augmenter le temps consacré à traiter la composante phonétique en classe, ne serait-ce que de 20 à 30 minutes par semaine, et de proposer un entrainement adapté, comme cela fut le cas dans notre expérience.

L'évolution constatée dans les scores de la classe témoin pour cette période P1 démontre qu'un enseignement 'classique' comme celui prodigué par l'enseignante en temps normal pourrait tout de même permettre aux élèves de progresser dans leur prononciation (en tâche de lecture). Nous souhaitons cependant rappeler que l'enseignante impliquée dans cette expérience était agrégée et avait reçu une formation en phonétique anglaise, et que les séances d'observation effectuées avant le pré-test avaient permis de mettre en évidence qu'elle introduisait déjà des notions de phonétique dans ses cours avant notre arrivée. Or, l'enquête dont les résultats sont proposés dans le chapitre 3 révélait que les enseignants du secondaire ont globalement tendance à enseigner la phonétique moins qu'elle. Ainsi, si l'expérience avait été menée avec un enseignant moins familier avec la phonétique, les progrès observés dans la classe témoin auraient peut-être été moindres que ceux observés dans l'expérience dont nous venons d'exposer les résultats. Une autre étude respectant ces critères serait nécessaire pour vérifier ces spéculations.

Les résultats pour la période P1 révèlent également que si les deux classes ont été en mesure d'améliorer significativement (classe témoin) voire extrêmement significativement (classe testée) leurs scores aux tests de lecture entre T1 et T2, cela n'a en revanche pas été le cas pour les tests de production spontanée. En effet, sur cette période, aucun des deux groupes n'a réussi

à améliorer significativement son score. Les hypothèses H2P1 et H6P1 sont donc réfutées, tandis que l'hypothèse H4P1 est validée. L'entrainement proposé aux élèves de la classe testée ne leur a ainsi pas permis d'améliorer leurs performances en production spontanée entre T1 et T2, malgré une amélioration extrêmement significative des scores en lecture. Notons également que la classe témoin a suivi une évolution similaire à celle observée pour la classe testée sur la période P1, soit une légère régression non significative dans les scores des élèves. Si nous nous référons aux résultats obtenus, nous en concluons que dans un cadre strictement scolaire, ni l'entrainement renforcé que nous avons proposé aux élèves, ni l'enseignement classique prodigué par l'enseignante seule ne permettraient aux apprenants d'améliorer leur prononciation en production spontanée. Nos résultats confirment ceux d'autres chercheurs : il est difficile d'aider des apprenants L2 à améliorer leur prononciation en production spontanée, même lorsqu'un entrainement spécifique leur est proposé (Derwing et al., 1998 ou Capliez, 2016). Ainsi, Capliez (2016), dont l'expérience a grandement inspiré nos travaux, n'avait pas réussi à aider ses sujets à améliorer leur prononciation en production spontanée, quel que soit l'entrainement proposé aux apprenants (qu'il fût axé sur les segments ou sur la prosodie). Capliez proposait alors l'explication suivante :

As was noted in the discussion of the within-groups analyses, neither of the experimental conditions included the practice of spontaneous speech in English, which may explain why the treatments do not seem to have had a positive impact on the learners' speaking skills. Moreover, the subjective aspect of the analyses of the L2 productions may have influenced the outcome. As is pointed out in Piske et al. (2001), morphosyntactic and lexical errors, and even hesitations — which are bound to occur when a speaker is asked to speak an L2 without any preparation — may have influenced the raters' judgements despite explicit instructions that only pronunciation should be taken into consideration, even if the pronunciation of segmentals and/or suprasegmentals was accurate. (Capliez, 2016: 169)

Ces explications avancées par l'auteur pour justifier l'absence d'évolution positive et significative dans les scores en production spontanée s'appliquent à notre expérience. En effet, la description des cours proposés aux élèves de la classe testée faite dans le chapitre 4 permet de mettre en évidence que, comme Capliez, notre entrainement n'a pas inclus d'exercices en phonétique visant à mettre les élèves dans des conditions où un énoncé spontané pouvait être produit, et lorsque cela était le cas, ces énoncés étaient constitués de quelques mots seulement. Nous pensons donc que le contenu de notre entrainement pourrait expliquer, comme pour Capliez, l'absence d'amélioration de la qualité de prononciation du groupé testé en tâche de production spontanée sur la période P1. De même, si nous avions également pris soin de préciser aux évaluateurs que seule la justesse de la prononciation devait être prise en compte, il

est possible que d'autres facteurs tels que des erreurs de syntaxe ou bien de lexique aient pu influencer leurs notations. Enfin, un autre élément pourrait expliquer que les élèves des deux groupes n'aient pas réussi à améliorer leur prononciation entre T1 et T2 en production spontanée, quelque soit l'enseignement qu'ils aient reçu (renforcé ou non). Comme mentionné précédemment, il est accepté que les apprenants L2 finissent par fossiliser des erreurs de prononciation, qu'elles apparaissent au niveau segmental ou prosodique, notamment si ces erreurs n'ont pas été corrigées avant la fin de la période critique qui correspondrait selon plusieurs chercheurs au début de l'adolescence (cf. chapitre 2). Acton (1984 : 71) déclarait: « [The pronunciation of ESL learners] is often thought of as being 'fossilized' (Selinker, 1972), highly resistant to change. (...) For such fossilized learners, traditional pronunciation methods are often ineffective. ». Dans le cadre de notre étude, les élèves correspondaient effectivement à ce type d'apprenant, malgré 8 années passées en moyenne à étudier l'anglais. En effet, on constate que sur l'ensemble des notes attribuées aux élèves au cours de notre expérience (lecture et production spontanée), soit 6897 notes, 20,5% des productions ont reçu la note de '0'. Un total de 34,1% des productions ont recu la note de 0 ou de 1, et seuls 38% des notes égalaient ou dépassaient 3/4. <sup>29</sup> Ces données suggèrent que, après 8 années d'études en anglais, la prononciation comprend de nombreuses erreurs, comme l'attestent les résultats. Étant donné l'âge de nos apprenants, il ne serait alors pas surprenant qu'une majorité de ces erreurs soient déjà fossilisées, comme semblait le confirmer l'enseignante avec laquelle nous travaillions.

Malgré cela, dans le cadre de notre étude, les élèves ont réussi à améliorer leur prononciation en lecture, mais pas en production spontanée. Nous pensons que cette différence de résultats (tests de lecture vs. tests de production spontanée) pourrait être due à la surcharge cognitive que représente la formation d'un énoncé en production spontanée par rapport à la lecture d'items en L2. Narcy (1992) expliquait ainsi que la production d'un énoncé spontané sollicite le recours à différents processus, à différents niveaux qui, réunis, permettent la formation d'un énoncé oral. Il décrivait :

Les processus de haut niveau permettent la prise en compte de la situation, la conception de l'énoncé et le contrôle de la production (analyse des moyens linguistiques dont on dispose,

\_

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Pour rappel: 0: Not acceptable, unintelligible or meaning of the word/sentence altered because of the bad pronunciation of the speaker (very bad); 1: Hard to understand, but acceptable (meaning of the word/sentence not altered despite the bad pronunciation of the speaker) (bad); 2: Understandable but strongly accented (medium); 3: Easy to understand, slightly accented (good); 4: Perfectly acceptable, native-like, perfect pronunciation (very-good).

contrôle des productions au niveau des erreurs). Les processus de bas niveau conduisent parallèlement à la formulation elle-même et à l'articulation des énoncés. (Narcy, 1992 :115)

Bourdin (1999 : 135) expliquait : « Les recherches de Kellogg (1987) et de Glynn *et al.* (1982) montrent que les activités impliquées dans la formulation du message consomment des ressources cognitives et que les activités de haut niveau et celles de bas niveau puisent dans une 'réserve' unique de ressources cognitives. » L'auteure précisait ensuite que « ce coût » serait généralement faible chez les adultes (ou les locuteurs natifs dans notre cas), qui ont automatisé un certain nombre d'opérations impliquées dans la production d'un énoncé oral. En revanche, ces opérations ne seraient pas automatisées chez l'enfant (ou chez le non-natif encore en apprentissage). Cette non-automaticité des opérations serait alors responsable d'une surcharge cognitive et des erreurs, de prononciation notamment, seraient alors plus susceptibles d'apparaître.

La lecture d'items en L2 demandant moins d'efforts mentaux et sollicitant moins de ressources expliquerait pourquoi nos apprenants sont parvenus à améliorer leur prononciation en lecture et pas en production spontanée. Enfin, Tily *et al.* (2009) avaient pu démontrer qu'un apprenant incertain de la construction d'un énoncé avait plus de risques de commettre des erreurs de prononciation qu'un apprenant sûr de lui. Ils résumaient :

(...) we present evidence that acoustic features of spontaneous speech reflect these probabilities [production of a particular construction]: when speakers choose a less probable construction, they are more likely to be disfluent, and their fluent words are likely to have a relatively longer duration. Conversely, words in more probable constructions are shorter and spoken more fluently. (Tily et al., 2009: 147)

Les apprenants L2 impliqués dans notre expérience correspondant tout à fait au profil décrit par Tily *et al.*, généralement incertains de la qualité de leurs productions et produisant des énoncés dont la prononciation a mal été notée en production spontanée puisqu'ils étaient « more likely to be disfluent » par exemple.

L'ensemble des faits énoncés précédemment pourraient expliquer pourquoi, selon nous, ni l'entrainement renforcé proposé aux élèves de la classe testée, ni l'enseignement classique prodigué aux élèves de la classe témoin n'ont permis aux apprenants d'améliorer la justesse de leur prononciation en production spontanée sur la période P1, même s'ils avaient pu le faire en lecture.

Nous souhaitons à présent commenter les résultats obtenus sur la période P2. Comme pour la période P1, nous présentons ci-dessous un tableau récapitulatif reprenant les hypothèses formulées pour cette période, ainsi que la validation ou réfutation de ces dernières accompagnée des résultats détaillés.

## <u>H1P2</u>: La classe testée verra ses résultats décroitre en lecture (mots et phrases)

→ H1P2 validée ; évolution globale négative \* (-0,19 pts entre T2 et T3)

### H2P2: La classe testée verra ses résultats décroitre en production spontanée

→ H2P2 non validée ; évolution positive non significative (+0,30 pts entre T2 et T3)

# <u>H3P2</u>: L'évolution des résultats de la classe témoin pour le test de lecture (mots et phrases) sera similaire à celle observée en P1

→ H3P2 non validée ; évolution positive significative en P1 (avec +0,11 pts entre T1 et T2) vs. évolution positive très significative en P2 (avec + 0,30 pts entre T2 et T3)

# <u>H4P2</u>: L'évolution des résultats de la classe témoin pour le test de production spontanée sera similaire à celle observée en P1

→ H4P2 validée ; <u>évolution</u> négative <u>non significative en P1</u> (avec -0,02 pts entre T1 et T2) vs. évolution positive non significative en P2 (avec +0,02 pts entre T2 et T3)

## Réponses aux hypothèses pour la période P2

Nous proposerons une analyse de ces résultats par classe pour cette période P2. En effet, si les résultats obtenus pour la classe testée ne sont guère surprenants et pouvaient être anticipés, ceux propres à la classe témoin nous ont d'avantage surprise, raison pour laquelle nous souhaitons les traiter à part.

Comme expliqué, l'évolution constatée pour la classe testée a globalement suivi nos attentes pour la période P2. Nous avions en effet anticipé une régression dans les scores entre T2 et T3 pour cette classe puisque nous estimions que l'entrainement que nous leur avions proposé en période P1 pouvait suffire à les aider à progresser à court terme, mais n'avait pas été assez intensif pour pouvoir exercer ses effets à long terme (cf. section 5.3.1. pour plus de détails dans notre réflexion). Ainsi, il n'est pas surprenant que les résultats de ce groupe décroissent significativement entre T2 et T3 pour les tests de lecture, leur moyenne pour ce test ayant

régressé de 0,19 point entre le post-test et le test-trace. Si les élèves de la classe testée ont en revanche pu améliorer leurs scores en production spontanée de 0,30 pts entre T2 et T3 alors qu'ils avaient régressé pour ce même exercice sur la période P1 malgré l'entrainement renforcé, cette évolution positive en seconde période n'est malgré tout pas statistiquement significative. Ainsi, nous sommes en mesure de valider l'hypothèse H1P2, mais devons réfuter l'H2P2. Comme souligné précédemment, il n'est pas rare de voir un groupe réussir à améliorer ses scores immédiatement après une période d'instruction avant de subir une régression sur les jours, semaines ou mois suivants (Levis, EPIP 2019 par exemple). La classe testée suit ce schéma typique avec une amélioration extrêmement significative de ses performances en lecture sur la période P1 et une régression significative observée en P2 pour ce même groupe. En production spontanée, bien que ce même groupe ait vu sa moyenne générale baisser sur la période P1 pour ensuite augmenter sur la période P2, suivant un schéma inverse à celui que nous avions imaginé, aucune de ces évolutions ne peut être considérée comme significative. Les résultats obtenus pour ce groupe ne sont donc pas surprenants selon nous, et pouvaient être anticipés. En revanche, ceux de la classe témoin nous ont quelque peu étonnée, et nous souhaitons maintenant proposer une discussion de ces derniers.

La littérature nous avait amenée à envisager que la classe témoin, qui n'a reçu qu'un enseignement réglementaire de l'anglais tout du long de cette expérience, aurait dû progresser de façon régulière mais relativement faible au cours de l'année quant à la qualité de sa prononciation. Cette hypothèse fut globalement validée pour la période P1, puisque nous avions observé pour ce groupe de contrôle une amélioration significative de ses scores en lecture et une légère régression non significative en production spontanée. De telles évolutions allaient donc dans le sens de nos spéculations, suggérant que l'enseignement classique des langues en France ne permettrait pas aux élèves français d'améliorer très significativement leur prononciation de l'anglais. Cependant, nous fûmes surprise de constater qu'en période P2, soit après notre départ, ce même groupe avait cette fois-ci réussi à améliorer ses résultats en lecture de manière très significative, alors que la progression pour ce même test avait été moindre en période P1. D'autre part, alors que la classe testée avait subi une régression dans ses scores pour la lecture en période P2 suite à une augmentation en période P1, la classe témoin avait réussi à continuer d'améliorer ses scores, alors qu'à partir de T2, les deux classes avaient suivi, en théorie, les mêmes cours de langues jusqu'à T3. Nous précisons que les évolutions constatées sur la période P2 pour la classe témoin en production spontanée ne peuvent pas être considérées comme étant statistiquement significatives. Ainsi, sur la période P2, seule l'évolution des performances des élèves de la classe témoin en lecture nous surprenait, les autres nous semblant cohérentes (évolutions de la classe testée en lecture et en production spontanée, et évolution de la classe témoin en production spontanée).

Comment interpréter cette subite augmentation hautement significative des scores attribués aux élèves de la classe témoin pour les tests de lecture en période P2, alors que la classe testée, qui avait en théorie reçu le même enseignement sur cette seconde période, avait vu ses résultats décroître significativement ? Nous avons interrogé l'enseignante sur son enseignement durant la période P2. Cet entretien a fait ressortir plusieurs éléments qui pourraient nous aider à comprendre les résultats observés pour la période P2.

Tout d'abord, l'enseignante a mentionné un léger retard dans l'avancement de son programme avec la classe testée par rapport à la classe témoin, qui au moment du test-trace était allée plus loin et avait étudié plus de supports que les élèves de la classe testée. Bien que ce retard fût moindre, il se peut qu'il ait joué un rôle dans les scores obtenus par les élèves au troisième test. Cependant, cet élément n'est pas selon nous celui qui a le plus probablement influencé les résultats en période P2. Nous présentons ci-dessous la réponse de l'enseignante concernant l'avancement dans ses programmes avec les deux classes :

Enseignante : « J'ai repris mes plannings hebdomadaires et je te confirme que j'ai continué à faire la même progression, avec les mêmes activités langagières dominantes, cependant avec un léger temps de retard sur la classe testée : la classe témoin a fait le devoir de rédaction sur la science-fiction avant les vacances de Pâques, la classe testée l'a fait à peu près 2 semaines après les vacances. Ensuite, j'ai fait un chapitre sur les Scottish Highland Games, que je n'ai pas mené jusqu'à son terme et pour lequel je suis allée moins loin avec la classe testée, puisque la fin de l'année arrivait. [De plus ...] il n'y a pas eu un énorme travail sur la langue, en particulier la phonétique, entre le post-test et le test-trace »

Nous constatons donc que globalement, les élèves de la classe témoin et ceux de la classe testée ont eu accès à un enseignement similaire entre T2 et T3. De plus, l'enseignante a confirmé ne pas avoir changé ses habitudes d'enseignement après notre passage :

Enseignante : « Je n'ai pas accentué le travail phonologique pour la classe témoin avant le test trace, même si, tu l'as observé, je fais toujours de la phonétique, y compris en dehors de l'expérimentation. De toute façon, cela n'aurait pas été très honnête de ma part de changer ma

manière de faire après ton départ, j'ai conscience de l'importance de la rigueur des procédures dans une expérimentation de terrain. ».

Ainsi, l'enseignement dispensé aux deux classes ne serait pas l'élément principal pouvant expliquer la différence d'évolution constatée. Cependant, l'entretien a permis de mettre en exergue plusieurs points qui auraient pu avoir un impact positif ou négatif sur la motivation des élèves au moment du dernier test. Or, comme expliqué dans le chapitre 2, de nombreuses recherches ont souligné le rôle prépondérant de la motivation dans le processus d'apprentissage d'une nouvelle langue, et donc de sa prononciation (cf. Gilakani (2011), Marinova-Todd et al. (2000), Purcell & Suter (1980), Elliott (1995) ou encore Bongaerts *et al.* (1995) par exemple). L'enseignante nous a ainsi expliqué que le test-trace avait eu lieu après le dernier conseil de classe, ce qui aurait pu engendrer une baisse de motivation de l'ensemble des élèves. Pour autant, si ceci concernait l'ensemble des élèves, il y avait pourtant une différence de résultats entre la classe témoin et la classe testée. L'enseignante nous a alors précisé que certains élèves de la classe testée auraient pu être moins motivés que les autres élèves. En effet, une partie des élèves de la classe testée étaient des sportifs de haut niveau, et leurs entraineurs insistaient pour qu'ils assistent à l'ensemble des cours jusqu'à la fin de l'année. Ainsi, selon l'enseignante, certains élèves de la classe testée n'étaient présents au test-trace qu'en raison de l'instance de leurs entraineurs sportifs, et n'étaient pas du tout motivés alors que d'autres camarades étaient déjà en vacances. Dans la classe témoin en revanche, l'enseignante a affirmé que l'ensemble des élèves présents étaient toujours motivés, certains élèves de la classe témoin passant en section littéraire l'année suivante, alors qu'aucun élève de la classe testée ne s'y destinait. L'enseignante a mentionné qu'il n'est pas rare de voir des élèves de seconde, futurs littéraires, s'impliquer subitement en cours de langues après acceptation de l'orientation par le conseil de classe en juin. Enfin, elle a relevé qu'à l'issue des dix semaines de cours renforcés, plusieurs élèves de la classe témoin avaient manifesté une certaine jalousie de n'avoir pu profiter des cours renforcés en phonétique. Selon elle, ceci aurait pu pousser les élèves de la classe témoin à vouloir témoigner de progrès en prononciation pour prouver leurs qualités. L'ensemble des faits ont pu influencer directement la motivation des élèves au moment du test-trace, avec une tendance positive dans la classe témoin, négative dans la classe testée. Étant donné l'importance de ce facteur dans le succès de l'apprentissage d'une langue étrangère, nous pensons que ces éléments pourraient en partie expliquer pourquoi la classe témoin a pu améliorer aussi significativement ses scores en lecture en période P2, tandis que les élèves de la classe testée

ont vu leurs résultats décroitre sur cette même période, malgré un enseignement quasi-identique dispensé aux deux groupes.

### 5.5. Conclusion

Le but de cette recherche était de vérifier s'il existait un moyen d'aider les élèves du secondaire à améliorer efficacement leur prononciation de l'anglais. Les chapitres 2 et 3 ont en effet permis de mettre en lumière à quel point il peut être éprouvant pour les apprenants français de s'approprier la maitrise de l'anglais oral, qu'il s'agisse de la réalisation des segments ou de la prosodie. Nous avions également mis en avant que de nombreux chercheurs ou études tenaient l'enseignement des langues proposé en France comme étant responsable du faible niveau des élèves français en anglais, particulièrement à l'oral. La littérature suggérait que le manque de considération pour la phonétique dans les classes de langues et l'insuffisance de la formation du corps enseignant pourraient expliquer une maitrise fragile de l'oral. De nombreuses études avaient déjà pu démontrer qu'il existe en réalité diverses méthodes d'entrainement, approches didactiques ou technologies qui permettent d'aider les apprenants L2 à améliorer efficacement leur prononciation. Pour autant, les avancées dans la recherche en SLA sont pour l'instant loin d'être prises en compte de façon systématique dans les salles de classes, comme nous l'avons souligné, même si le MEN semble essayer de s'en inspirer. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que la recherche en SLA, ainsi que la CCR, ne semblent pas suffisament prendre en compte les attentes des enseignants, leurs préoccupations, leurs objectifs. Notre dessein était de concevoir une expérience où l'on pourrait utiliser les résultats de la recherche en SLA dans un contexte scolaire afin d'aider des élèves du secondaire à améliorer leur prononciation de l'anglais en collaborant étroitement avec l'enseignante pour éviter de mener une recherche dont les résultats ne seraient utiles que pour la recherche. Nous souhaitions nous imposer de travailler dans des conditions réelles d'enseignement, afin de vérifier l'efficacité de notre entrainement renforcé dans un contexte qui ne favoriserait pas les intérêts du chercheur plutôt que ceux de l'enseignant. Nous pensions en effet qu'une majorité des études ayant démontré qu'il existe des moyens d'aider les apprenants à améliorer leur prononciation L2 ne garantissait pas pour autant que l'on puisse espérer obtenir des résultats aussi encourageants en contexte scolaire, ces dernières ayant souvent été menées dans des environnements qui servaient le chercheur et ne représentaient selon nous pas la réalité de l'enseignement des langues (effectifs choisis, participants au profil sélectionné, groupes d'apprenants homogènes, possibilité de proposer un

entrainement plus intensif portant exclusivement sur la prononciation ...). Les questions que soulevait notre étude étaient les suivantes :

Un entraînement renforcé en phonétique et phonologie anglaise fait sur le temps scolaire permettrait-il à des élèves du secondaire d'améliorer la qualité de leur prononciation ? D'autre part, en raison des conditions d'enseignement propres aux classes du secondaire, peut-on retrouver des résultats aussi significatifs que ceux obtenus dans d'autres expériences comme celles menées par Capliez (2016) ou Derwing, Munroe et Wiebe (1998) par exemple ? Enfin, inclure un tel entraînement dans les classes du secondaire est-il possible pour les enseignants ?

Les résultats de notre expérience suggèrent qu'en augmentant sensiblement le temps passé à étudier la composante phonétique en classe et en proposant un entrainement adapté, il serait en effet possible d'aider des élèves du secondaire à améliorer leur prononciation malgré les contraintes imposées par ce contexte. Cependant, les progrès n'ont pu être observés qu'en lecture, et ni la classe témoin ni la classe testée n'ont réussi à améliorer significativement leurs moyennes générales sur P1 ou sur P2 pour les tests de production spontanée. Ceci souligne qu'aider des apprenants de cet âge quand ils ont déjà fossilisé de nombreuses erreurs de prononciation reste une tâche complexe. D'autre part, les résultats obtenus sur la période P2 en lecture démontrent une fois de plus que la motivation reste l'un des facteurs déterminants quant à la capacité d'un apprenant à s'approprier une nouvelle langue.

Cette étude a permis de constater qu'en contexte scolaire, il est possible d'aider les élèves à améliorer leur prononciation, parfois de manière extrêmement significative. Cependant, nous devons mentionner quelques limites inhérentes à cette recherche. Tout d'abord, le profil de l'enseignante sélectionnée peut interférer avec l'expérimentation. En effet, le fait qu'elle ait été formée en phonétique a facilité la mise en place de notre entrainement alors qu'une part non négligeable des enseignants n'auraient pas ce profil, et manqueraient soit de formation en phonétique, soit de formation en didactique de la prononciation (ou les deux). Il serait donc intéressant de reconduire cette expérience avec un enseignant n'ayant pas de compétences particulières dans ces deux domaines, ce qui modifierait peut-être les résultats de l'étude, pour la classe témoin notamment.

Nous souhaitons également souligner que bien que nous ayons décidé d'exposer les résultats pour la période P2, le fait que certains élèves aient été absents lors du dernier test rend l'analyse

des données plus délicate. Ainsi, même si nous avons tenté de pallier cette déconvenue, il resterait plus intéressant et fiable de mener une étude où l'ensemble des étudiants participerait aux trois tests. D'autre part, le fait d'avoir choisi de travailler dans des conditions réelles d'enseignement nous a imposé de faire participer des classes dont le niveau n'était pas homogène. Cet élément peut également avoir eu une incidence sur les résultats de notre étude, comme le proposait De Moras :

When studying intermediate or advanced L2 learners, it could be useful to separate L2 participants according to their pronunciation level, established earlier by a pre-test. It is possible that the students' initial level plays a role in their progress. (De Moras, 2013: 177)

Cependant, même si cela a pu biaiser d'une quelconque façon nos résultats, nous avons préféré travailler avec des classes dont la composition n'avait pas été choisie en fonction de leur niveau comme le conseillait De Moras. En effet, même si cela aurait rendu l'analyse des données collectées plus fiable, cela nous aurait éloignée de notre dessein principal, qui était de nous rapprocher au maximum des conditions d'enseignement réelles. Or, au quotidien, l'enseignant n'a que rarement l'opportunité de travailler avec des groupes de niveaux, même s'il le désire. Ainsi, bien souvent, les élèves d'une même classe ont des profils tout-à-fait différents, avec un niveau parfois très hétérogène.

Comme dans de nombreuses études menées sur le sujet, nous pouvons nous demander si la période d'instruction a été suffisante pour l'obtention de résultats pertinents. Dans notre cas, le fait de suivre l'évolution de deux classes a limité le temps consacré à cet enseignement spécifique. En effet, notre étude a duré de novembre à juin, date après laquelle la composition des classes allait changer. Nous aurions éventuellement pu débuter l'entrainement en septembre pour allonger la période d'instruction, mais la mise en place des dix semaines de cours a demandé un important temps de préparation et de concertation avec l'enseignante. Il nous semblait donc impossible de proposer une période d'instruction supérieure à dix semaines quoi qu'il arrive.

Notre regret restera de n'avoir pas été en mesure de traiter l'ensemble des points que nous souhaitions aborder avec la classe testée. Nous pouvons considérer que l'entrainement n'était pas complet, ce qui a peut-être rendu la progression des élèves pour la lecture de certains items plus difficile. Il serait également intéressant de reconduire l'expérience tout en prenant soin d'évaluer les progressions des élèves en perception de l'anglais, comme l'avait fait Capliez par exemple (2016). Enfin, nous avons choisi de faire évaluer les progressions de nos élèves de

façon subjective, ce qui peut rendre les résultats moins fiables. Il était primordial pour nous de faire analyser ces productions par de vrais locuteurs natifs et non par des machines en faisant des études acoustiques par exemple. En effet, comme souligné par le MEN, le but de l'enseignement proposé aux élèves français est de leur permettre de communiquer à terme avec des locuteurs natifs ou non-natifs parlant l'anglais. Pour cette raison, nous avons préféré faire noter subjectivement les enregistrements par des locuteurs natifs plutôt que par un outil, même si cela pouvait rendre discutable les résultats obtenus comme l'expliquait Capliez :

Although the instructions given to the listener-judges explicitly required them to measure pronunciation only, the judgements may not have been exclusively based on the learners' oral skills, [also, ...] the subjective aspect of the evaluations comprised the risk of mental or physical fatigue from the listeners, and some scores may have been affected. (Capliez, 2016: 194)

Nous avons ici fait le choix de favoriser la dimension humaine dans le processus de notation pour les raisons exposées précédemment. Cependant, il serait tout-à-fait possible et intéressant de réutiliser les données collectées au cours de cette thèse pour une étude dont le dessein serait différent. Nous pourrions par exemple proposer une analyse des productions des élèves sur le logiciel *Praat*, afin d'étudier plus en détail la prosodie des énoncés lus ou produits à T1, T2 et T3.

Pour conclure, nous pensons que s'il semble possible d'aider les élèves à améliorer leur prononciation sur le temps scolaire comme le suggèrent nos résultats, il est également évident pour nous qu'il reste un problème. En effet, l'une des questions posées concernait la possibilité de mettre en place un tel entrainement dans les cours d'anglais du quotidien, et de l'inclure dans les programmes comme le sont actuellement la grammaire, le lexique ou encore l'étude de la culture anglophone. Si nous avons pu démontrer qu'il est effectivement possible de le réaliser sans 'faire perdre son temps' à l'enseignant, qui peut mettre à profit le travail phonétique pour avancer dans son programme ou atteindre quelque objectif, il faut admettre que, pour l'instant, chaque enseignant n'est pas en mesure d'y parvenir seul. En effet, les professeurs, dans le primaire comme dans le secondaire, manquent visiblement de formation en phonétique anglaise et/ou en didactique de la prononciation. Ainsi, même si en théorie l'introduction de la composante phonétique dans les salles de classe est possible, la réalité est tout autre eu égard au réel besoin de formation pour les enseignants qui ne se sentent pas formés pour enseigner la prononciation efficacement. De plus, on peut se demander si les enseignants du secondaire en anglais ont véritablement la possibilité et le temps nécessaires pour modifier une prononciation incorrecte déjà acquise à la sortie du primaire. « Les enseignants du secondaire doivent rattraper nos bêtises » : cette phrase entendue au cours d'un entretien avec un enseignant du primaire évoquant son enseignement de l'anglais soulève la question de l'importance de l'enseignement des langues à ce niveau. Si le MEN, se basant sur les préconisations des chercheurs, insiste à juste titre pour que l'apprentissage des langues étrangères débute dès le CP, nous nous demandons si cette décision est judicieuse étant donné le manque important de formation en langues pour les professeurs des écoles. Ces derniers constituent le premier modèle oral de l'anglais auquel sont exposés une majorité de jeunes élèves, il nous semble donc primordial qu'il soit de qualité. De plus, un questionnaire distribué aux élèves de la classe testée en semaine 23 a révélé que 100% d'entre eux pensaient que l'on devrait être plus rigoureux avec eux en ce qui concerne la qualité de leur prononciation, et ce dès le début de leur apprentissage au primaire. Or, notre enquête a confirmé que les enseignants du primaire ne sont actuellement pas formés pour cela. Nous envisageons ainsi deux possibilités : une formation plus spécifique en langues pour les enseignants du primaire, ou bien le fait de remplacer ces derniers par des enseignants spécialisés en anglais par exemple, ou des lecteurs, ce qui faciliterait une exposition à un anglais de qualité dès les premières années d'apprentissage. Cependant, nous sommes conscients que cette alternative reste extrêmement difficile à mettre en place. Aussi nous demandons-nous s'il ne faudrait pas rediriger notre questionnement en tant que chercheurs. Ne serait-il pas judicieux, plutôt que d'évaluer l'impact qu'a l'introduction d'un entrainement renforcé en phonétique sur le niveau des apprenants, de vérifier l'impact qu'aurait une nouvelle formation plus spécifique auprès des enseignants sur le niveau de leurs élèves ? Nous pensons qu'il serait très intéressant de penser une expérience où les enseignants seraient formés à la didactique de la prononciation dans un premier temps avant d'évaluer dans un second temps l'impact de cette formation sur le niveau de leurs élèves en termes de qualité de la prononciation. Si cette formation auprès des enseignants avait effectivement un effet sur la prononciation de leurs élèves, ceci offrirait de nouvelles perspectives à grande échelle.

## **Bibliographie**

Abercrombie, D. (1967). *Elements of general phonetics*. Edinburgh: Edinburgh University Press.

Action, W. (1984). Changing fossilized pronunciation. TESOL quarterly, 18 (1), 71-85.

Aitchison, J. (2006). Mémoire et mémorisation dans l'apprentissage des langues: magie naturelle ou processus laborieux? Recherche et pratiques pédagogiques en langues de spécialité, 25 (2), 17-27.

Akita, M. (2005). The effectiveness of a prosody-oriented approach in L2 perception and pronunciation training. Gakujyutsu Kenkyuu, 53, 1-22.

Alameen, G. & Levis, J. (2015). Connected speech. In Reed, M. & Levis, J. (Eds.), *The handbook of English pronunciation*. Hoboken, NJ: Wiley, 159–174.

Amayo, A. (1980). Tone in Nigerian English. Chicago Linguistic Society, 16.

Anderson-Hsieh, J., Johnson, R., Koehler, K. (1992). The relationship between native speaker judgements of non-native pronunciation and deviance in segmentals, prosody, and syllable structure. *Language Learning*, 42 (4), 529-555.

Anderson, J.L., Morgan, J.L., White, K.S. (2003). A statistical basis for speech sound discrimination. *Language and Speech*, 46, 155–182.

Aslin, R. N., & Pisoni, D. B. (1980). Some Developmental Processes in Speech Perception. In G. YeniKomshian, J. F. Kavanagh, & C. A. Ferguson (Eds.), *Child Phonology: Perception and Production*. New York: Academic Press, 67-96.

Atas, M. (2015). The reduction of speaking anxiety in EFL learners through drama techniques. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 176, 961-969.

Atli, I., Bergil, A. (2012). The effect of pronunciation instruction on students' overall speaking skills. *Social and behavior science*, 46, 3665-3671.

Baddeley, A. (1997). *Human memory, theory and practice, revised edition*. Hove: Psychology Press.

Baker, A. (1981). *Ship or sheep : an intermediate pronunciation course*. Cambridge : Cambridge University Press.

Baker, W., Trofimovich, P. (2005). Interaction of native and second language vowel system(s) in early and late bilinguals. *Language and Speech*, 48 (1), 1-27.

Barletta, A.F. (2012). De l'origine de l'accent à l'enseignement de la phonétique en FLE : une exploration des possibilités didactiques à partir de l'observation d'une classe de phonétique à des apprenants américains de niveau avancé. (Mémoire de master, Université Stendhal-Grenoble 3).

Barrouillet, P., Billard, C., de Agostini, M., Démoret, M., et al. (2007). *Dyslexie, dysorthographie, dyscalculie : bilan des données scientifique*. Paris : Institut national de la santé et de la recherche médicale.

Barrouillet, P., & Camos, V. (2007). The time based resource sharing model of working memory. In N. Osaka, R. Logie, and M. D'Esposito (Eds.), *Working memory: Behavioral and neural correlates*. Oxford: Oxford University Press.

Barrouillet, P., Bernardin, S., Portrat, S., Vergauwe, E., Camos, V. (2007). Time and cognitive load in working memory. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 33, 570-585.

Bassetti, B. (2006). Orthographic input and phonological representations in learners of Chinese as a Foreign Language. *Written Language and Literacy*, 9 (1), 95-114.

Bassetti, B. (2008). Orthographic input and second language phonology. In Piske, T. and YoungScholten, M. (Eds.), *Input Matters in SLA*. Clevedon, UK: Multilingual Matters, 191-206.

Bates, E., Bretherton, I., Snyder, L. (1988). From first words to grammar: Individual differences and dissociable mechanisms. New York: Cambridge University Press.

Bayraktaroğlu, S. (2008). Orthographic interference and the teaching of British pronunciation to Turkish learners. *Journal of Language and Linguistic Studies*, 4 (2), 1-36.

Bean, C. H. (1932). 'An unusual opportunity to investigate the psychology of language. *J. Genet. Psychol.* 40.

Beaucamp, J. (2006). Pour une pratique consciente de l'oral au service du développement de la compétence de compréhension en LVE. *Spirale*, 38, 53-62.

Beck, A., Kabbaj, N., Péchou, A., Stenton, A., Tazi, S., Tricot, A., Vaillant-Sirdey, C. (2005). Effet du double codage de l'accentuation en L2 sur la perception et la production de mots. *Untele*, 1-8.

Beebe, L. M. (1988). The sociolinguistic perspective. In L. M. Beebe (Ed.), *Issues in second language acquisition: Multiple perspectives*. New York: Newbury House.

Beltrán, R. C. (2006). Towards a typological classification of false friends (Spanish – English). *RESLA*, 19, 29-39.

Bergsleithner, J. M., Fortkamp, M. B. M. (2007). The relationship among individual differences in working memory capacity, noticing, and L2 speech production. *Revista Signo*, 32 (52), 40-53.

- Berquist, Brett (1998). Individual differences in working memory span and L2 proficiency: capacity or processing efficiency? Paper presented at the American Association for Applied Linguistics 1998 Annual Conference, Seattle, WA.
- Bertoncini, J., Boysson-Bardies, B. (2000). La perception et la production de la parole avant deux ans. In M. Kail & M. Fayol (Eds.), *L'acquisition du langage. Vol. 1 : Le langage en émergence*, Paris : Presses universitaires de France, 95-136.
- Besse, H. (2012). Éléments pour une « archéologie » de la méthode directe. *Documents pour l'histoire du français langue étrangère ou seconde, 49, 11-30.*
- Best, C. T., Levitt, A. G., & McRoberts, G. W. (1991). Examination of language-specific influences in infants' discrimination of prosodic categories. *Actes du XIIeme Congrès International des Sciences Phonétiques*, Aix-en-Provence, France: Université de Provence Service des Publications, 162-165.
- Best, C. T. (1994a). Learning to perceive the sound pattern of English. In: Rovee-Collier C, Lip-sitt LP (Eds), *Advances in Infancy Research*. Ablex; Norwood, NJ.
- Best, C.T. (1994b). The emergence of native-language phonological influences in infants: a perceptual assimilation model. In: Nusbaum HC (Ed.). *The Development of Speech Perception : The Transition from Speech Sounds to Spoken Words*. MIT : Cambridge, MA.
- Best, C. T. (1995). A direct realist view of cross-language speech perception. In Strange, W. (Ed.), Speech perception and linguistic experience: theoretical and methodological issues in cross-language speech research. Timonium, MD: New-York Press, 171-204.
- Best, C. T., McRoberts, G. W., Goodell, E. (2001). Discrimination of non-native consonant contrasts varying in perceptual assimilation to the listener's native phonological system. *Journal of the Acoustical Society of America*, 109 (2), 775-794.
- Best, C. T., Tyler, M. D. (2007). Nonnative and second language speech perception, commonalities and complementarities. In M. J. Munro and O-S. Bohn (Eds). *Second Language Speech Learning: The Role of Language Experience in Speech Perception and Production*. Amsterdam: John Benjamins, 13-34.
- Birdsong, D. (1999). Introduction: Whys and why nots of the Critical Period Hypothesis for second language acquisition. In D. Birdsong (Dir.), *Second language acquisition and the Critical Period Hypothesis*. Mahwah, NJ: Erlbaum, 1-22.
- Birdsong, D. (2003). Authenticité de prononciation en français L2 chez des apprenants tardifs anglophones : analyses segmentales et globales. *Acquisition et interaction en langue étrangère*, 18, 17-36.
- Birnholz, J.C., & Benacerraf, B.R. (1983). The development of human fetal hearing. *Science*, 222, 517-519.
- Blois, A. (2002). Les homographes au service de l'enseignement de la prononciation. Recherche et pratiques pédagogiques en langues de spécialité, 21 (n° spécial), 50-60.

Bongaerts, T., Planken, B., Schils, E. (1995). Can late learners attain a native accent in a foreign language? A test of the critical period hypothesis. In Singleton & Lengyel (Eds), *The age factor in second language acquisition*. Clevedon: U.K: Multilingual Matters, 30-50.

Bongaerts, T., van Summeren, C., Planken, B., Schils, E. (1997). Age and ultimate attainment in the pronunciation of a foreign language. *Studies in Second Language Acquisition*, 19, 447-465.

Bongaerts, T. (1999). Ultimate attainment in L2 pronunciation: The case of very advanced late L2 learners. In D. Birdsong (Dir), *Second language acquisition and the Critical Period Hypothesis*. Mahwah, NJ: Erlbaum, 133-159.

Bongaerts, T., Mennen, S., van der Slik, F. (2000). Authenticity of pronunciation in naturalistic second language acquisition: The case of very advanced late learners of Dutch as a second language. *Studia Linguistica*, 54, 298-308.

Bourdin, B. (1999). Mémoire de travail et production langagière : comparaison de l'oral et de l'écrit chez les adultes et les enfants. *L'année psychologique*, 99 (1), 123-148.

Bourguignon, C. (2006). De l'approche communicative à l'approche communicationnelle : Une rupture épistémologique en didactique des langues-cultures. *Synergie Europe*, 1, 58–73.

Boysson-Bardies, B., Vihman, M. (1991). Adaptation to language: Evidence from babbling and first words in four languages. *Language* 67, 297–319.

Brandl, K. (2008). *Communicative language teaching in action: Putting principles to work.* Upper saddle river: Pearson.

Breckenridge Pierrehumbert, J. (1975). *The phonology and phonetics of English intonation*. (Thèse de doctorat, Université d'Harvard).

Breitkreutz, J., Derwing, T., Rossiter, M. (2001). Pronunciation Teaching Practices in Canada. *TESL Canada Journal*, 19 (1), 51-61.

Brice, A., Brice, R. G. (2009). *Language development: Monolingual and bilingual acquisition*. Boston: Pearson.

Brown, J. D., Hilferty, A. (2006). The effectiveness of teaching reduced forms for listening comprehension. In J. D. Brown, & K. Kondo-Brown, (Eds.), *Perspectives on Teaching Connected Speech to Second Language Speakers*. Honolulu, HI: University of Hawai'i, National Foreign Language Resource Center, 51-58.

Brown, J. (2013). New ways in teaching connected speech. TESL-EJ, 17 (1), 1-4.

Burgess, J., & Spencer, S. (2000). Phonology and pronunciation in integrated language teaching and teacher education. *System*, 28, 191-215.

Canale, M., Swain, M. (1980). Theoretical bases of communicative approaches to second language teaching and testing. *Applied Linguistics*, 1, 1-47.

Capliez, M. (2011a). Experimental Research into the Acquisition of English Rhythm and Prosody by French Speakers. (Mémoire de master non publié, Université de Lille III).

Capliez, M. (2011b). Typologie des erreurs de production d'anglais des francophones : segments vs. suprasegments. *Recherches et pratiques pédagogiques en langues de spécialité*, 30 (3), 44-60.

Capliez, M. (2016). Acquisition et apprentissage de la phonologie anglaise par les francophones : le rôle des segments et suprasegments. (Thèse de doctorat publiée, Université de Lille III).

Cardeñoso-Payo, V., Tejedor-García, C., Cámara-Arenas, E., González Ferreras, C., Escudero-Mancebo, D. (2015). *Playing around Minimal Pairs to improve pronunciation training*. Présentation à la conference Individualized Feedback for Computer-Assisted Spoken Language Learning, Hofgut Imsbach, Tholey, 2015.

Carlet, A., Kivistö de Souza, H. (2018). Improving L2 pronunciatio inside and outside the classroom: perception, production and autonomous learning of L2 vowels. *Ilha do Desterro*, 71 (3), 99-123.

Catford, J-C., Pisoni, D.B. (1980). Auditory vs. articulatory training in exotic sounds. *Modern Language Journal*, 54 (7), 477–481.

Cauldwell, R. (2000). *Grasping the Nettle : The Importance of Perception Work in Listening comprehension*. Birmingham : University of Birmingham.

Cauldwell, R. (2002). Streaming Speech: Listening and advanced pronunciation for advanced learners of English. *Talking Computers, Proceedings of the IATEFL Pronunciation and Computer Special Interest Groups*, 18–22.

Celce-Murcia, M., Dörnyei, Z., Thurrell, S. (1995): Communicative competence: A pedagogically motivated model with content specifications. *Issues in Applied Linguistics*, 6 (2): 5-35.

Celce-Murcia, M., Brinton, D. M., Goodwin, J. M. (1996). *Teaching pronunciation: A reference for teachers of English to speakers of other languages*. Cambridge University Press.

Celce-Murcia, M., Brinton, D. M., Goodwin, J. M., Griner, B. (2010). *Teaching pronunciation paperback with audio CDs* (2): A course book and reference guide (2nd ed.). Cambridge: Cambridge University Press.

Çélik, O. (2018). Developing pronunciation through creative drama. *The Language Learning Journal*, 1-13.

Çélik, S. (2012). Teaching pronunciation in the foreign language classromm. In F. Çubukçu (Ed.), *Teaching skills : from theory to practice*. Ankara : Turkey, 53-72.

Chaffurin, L. (1934). Nouvelle grammaire anglaise à l'usage des français. Paris : Croville.

Chapelle, C.A. (2003). *English Language Learning and Technology*. Philadelphia: John Benjamin B.V.

Chaplier, C. (2010). Comment susciter la prise de conscience phonologique de l'anglais : cas d'étudiants en formation LANSAD-sciences. *Recherches et pratiques pédagogiques en langues de spécialité*. 29 (2), 44-58.

Chard, D., Dickson, S. (1999). Phonological awareness: instructional and assessment guidelines. *LD Online*.

Chelli, D., Chanoufi, B. (2008). Audition fœtale: mythe ou réalité? *Journal de gynécologie obstétrique et biologie de la reproduction*, 7 (6), 554-558.

Chen, Z., Goh, C. (2011). Teaching oral English in higher education: challenges to EFL teachers. *Teaching in higher education*, 16 (3), 333-345.

Christophe, A., Mehler, J., Sebastian-Galles, N. (2001). Perception of prosodic boundary correlates by newborn infants. *Infancy*, 2 (3), 385-394.

Chun, D. (1998). Signal analysis software for teaching discourse intonation. *Language Learning and Technology*, 2(1), 74–93.

Clark, E. V. (1982). Language change during language acquisition. In M. E. Lamb & A. L. Brown (Eds.), *Advances in developmental psychology*, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum, 2, 173-197.

Clark, E. V. (1983). The lexicon of acquisition. Cambridge: Cambridge University Press.

Clark, E. V. (2003). First language acquisition. Cambridge: Cambridge University Press.

Clarke, M.A., (1994). The Dysfunctions of the Theory/Practice Discourse. *TESOL Quarterly*, 28 (1), 9-26.

Collins, B., Mees, I. (2008). *Practical phonetics and phonology* (2e edition). Londres: Routledge.

Coleman, L. (2005). *Drama-based English as a foreign language instruction for Korean adolescents*. (Thèse de doctorat non publiée, Université Pepperdine University, Malibu, CA).

Coniam, D. (2002). Technology as an awareness raising tool for sensitising teachers to features of stress and rhythm in English. *Language Awareness*, 11 (1), 30–42.

Conseil de l'Europe / Strasbourg. (2000). Cadre européen commun de référence pour les langues : apprendre, enseigner, évaluer (CECR). Conseil de l'Europe : Division des langues vivantes.

Corder, S. P. (1967). The Significance of Learners' Errors. *International Review of Applied Linguistics in Language Teaching*, 5, 161-170.

Couper, G. (2003). The value of an explicit pronunciation syllabus in ESOL teaching. *Prospect*, 18 (3), 53-70.

Couper, G. (2006). The short and long-term effects of pronunciation instruction. *Prospect*, 21 (1), 46-66.

Cruttenden, A. (2001). Gimson's pronunciation of English (6e edition). Londres: Hodder Education.

Cruttenden, A. (2008). *Gimson's pronunciation of English* (7<sup>e</sup> édition). Londres: Hodder Education.

Cruz-Ferreira, M. (1987). Non-native interpretive strategies for intonational meaning: an experimental study. In A. James & J. Leather (Eds.), *Sound Patterns in Second Language Acquisition*. Berlin: de Gruyter, 103-120.

Crystal, D. (1970). Prosodic systems and language acquisition. *Prosodic Feature Analysis*, 77-90.

Crystal, D. (1973). Non-segmental phonology in language acquisition: a review of the issues. *Lingua*, 32, 1-45.

Crystal, D. (1976). Child Language, learning and linguistics. Londres: Edward Arnold.

Crystal, D. (2008). *A Dictionary of Linguistics and Phonetics 6th Edition*. Oxford: Blackwell Publishing.

Dabic, S. (2010). To teach or not to teach: Pronunciation challenge in ESL. *E-proceedings of the International Online Language Conference (IOLC)*, 20-29.

Dauer, R.M., Browne, S.C. (1992). Teaching the pronunciation of Connected Speech. *TESOL*, 1-10.

Dalton, D.F. (1997). Some techniques for teaching pronunciation. *The Internet TESL Journal*, 3 (1).

Decasper, A., Spence, M. (1986). Prenatal maternal speech influences newborns' perception of speech sounds. *Infant development and behaviour*, 9, 133-150.

Delcourt, S. (2015). L'utilisation de compréhensions orales authentiques et didactisées dans le développement de l'activité langagière de production orale. (Mémoire, Université Paris Diderot).

Dell, F., Hirst. D., Vergnaud, J-M (1984). Forme sonore du langage. Paris: Herman éditions.

Dellinger, A.B., Bobbett, J.J., Olivier, D.F., Ellett, C.D. (2008). Measuring teachers' self-efficacy beliefs: Development and use of the TEBS-Self. *Teaching and Teacher Education*, 24 (3), 751-766.

De Moras, N. (2013). The role of pronunciation instruction on the acquisition of liaisons by Anglophone speakers. In J. Levis & K. LeVelle (Eds), *Proceedings of the 4<sup>th</sup> pronunciation in second language learning and teaching conference*, Aug. 2012. Ames, IA: Iowa State University, 167-181.

Deng, J. et al (2009). English Pronunciation Research: The Neglected Orphan of Second Language Acquisition Studies. Alberta: PMC Working Paper Series.

Derwing, T. M., Munro, M. J., Wiebe, G. (1998). Evidence in Favor of a Broad Framework for Pronunciation Instruction. *Language Learning*, 48 (3), 393-410.

Derwing, T.M., Rossiter, M.J. (2001). ESL learners' perceptions of their pronunciation needs and strategies. *System*, 30, 155-166.

Derwing, T. M., Rossiter, M. J. (2003). The effects of pronunciation instruction on the accuracy, fluency, and complexity of L2 accented speech. *Applied Language Learning*, 13 (1), 1-17.

Derwing, T. M., & Munro, M. J. (2005). Second language accent and pronunciation teaching: A research-based approach. *TESOL Quarterly*, *39* (3), 379-397.

Derwing, T. M., Munro, M. J., Thomson, R. I. (2008). A longitudinal study of ESL learners' fluency and comprehensibility development. *Applied Linguistics*, 29, 359–380

Derwing, T.M. (2010). Utopian goals for pronunciation teaching. *Proceedings of the 1st Pronunciation in Second Language Learning and Teaching Conference*, 24-37.

Derwing, T.M., Thomson, R. I., Foote, J. A., Munro, M. J., (2012). A longitudinal study of listening perception in adult learners of English: Implications for teachers. *The Canadian Modern Language Review*, 68, 247-266.

Derwing, T. M., Munro, M. J. (2015). *Pronunciation Fundamentals : Evidence-based Perspectives for L2 teaching and research*. Amsterdam : John Benjamins.

Deschamps, A. (1994). De l'écrit à l'oral, et de l'oral à l'écrit, phonétique et orthographe de l'anglais. Gap : Ophrys.

Deschamps, A., Duchet, J-L., Fournier, J-M., O'neil, M. (2000). *Phonologie de l'anglais*. Paris : Didier Erudition.

Deschamps, A, Duchet, J.L, Fournier, J.M, O'Neil, M. (2004). *English phonology and Graphophonemics*. Gap: Ophrys.

Dewaele, J-M., Furnham, A. (2000). Personality and speech production: a pilot study of second language learners. *Personality and Individual Differences*, 28, 355-365.

Dewaele, J.-M. (2007a). Predicting language learners' grades in the L1, L2, L3 and L4: The effect of some psychological and sociocognitive variables. *International Journal of Multilingualism*, 4 (3), 169–197.

Dewaele, J. M. (2009). Individual differences in second language acquisition. In W. C. Ritchie & T. K. Bhatia TK (Eds.). *The new handbook of second language acquisition*, 2. Bingley, UK: Emerald Group Publishing, 623-646.

Diana, A. (2010). La phonétique dans l'enseignement de l'anglais aux spécialistes d'autres disciplines : Enjeux et priorités. Recherche et pratiques pédagogiques en langues de spécialité, 29 (3), 10-21.

Diller, K. (1981). 'Natural methods' of foreign language teaching: Can they exist? What criteria must they meet? In H. Winnitz (Ed.), *Native Language and Foreign Language Acquisition*. Annals of the New York Academy of Sciences, 379, 75-91.

Dörnyei, Z., Shekan, P. (2003). Individual differences in second language learning. In C.J. Doughty and M. H. Long (Eds.), *The Handbook of Second Language Acquisition*. Oxford: Blackwell, 589-630.

Dörnyei, Z. (2009). *The Psychology of Second Language Acquisition*. Oxford: Oxford University Press.

Duchet, J.L. (1994). Code de l'anglais oral. Paris : Ophrys.

Dulay, H. C., Burt, M. K. (1974). Natural sequences in child second language acquisition. *Language Learning*, 24 (1), 37-53.

Johnson, K. E., Dunkel, P., Rekart, D. (1991). Computer-assisted English pronunciation training for international teaching assistants. *TESOL Matters*, 1, 5-17.

Johnson, K. E., Dunkel, P., Rekart, D. (1991). Computer-assisted English pronunciation training for international teaching assistants. Presentation at the Third National Conference on the Training and Employment of Graduate Teaching Assistants.

Dupoux, E., Pallier, C., Sebastian, N., Mehler, J. (1997). A destressing deafness in French. *Journal of Memory and Language*, 36, 406-421.

Dupoux, E., Peperkamp, S., Sebastián-Gallés, N. (2001). A robust method to study stress 'deafness'. *Journal of the Acoustical Society of America*, 110, 1608–1618.

Eimas, P.D., Siqueland, E.R., Jusczyk, P., Vigorito, J. (1971). Speech perception in infants. *Science*, 171, 303–306.

Elliot, A. R. (1995). Field independence/dependence, hemispheric specialization, and attitude in relation to pronunciation accuracy in Spanish as a foreign language. *The Modern Language Journal*, 79 (3), 356-371.

Elliott, A. (1995). Foreign language phonology: Field independence, attitude, and the success of formal instruction in Spanish pronunciation. *Modern Language Journal*, 79(4), 530–542.

Elliott, A. (1997). On the teaching and acquisition of pronunciation within a communicative approach. *Hispania*, 80(1), 95–108.

Ellis, R. (1985). *Understanding Second Language Acquisition*. Oxford: Oxford University Press.

Ellis, N. C., Sinclair, S. G. (1996). Working memory in the acquisition of vocabulary and syntax: putting language in good order. *The quarterly journal of experimental psychology*, 49A (1), 234-250.

Ellis, R. (1997). Second Language Acquisition. Oxford: Oxford University Press.

Englund, K.T., Behne, D.M. (2005). Infant directed speech in natural Interaction—Norwegian vowel quantity and quality. *Journal of Psycholinguistic Research*, 34, 259–280.

Ervin-Tripp, S. (1974). Is second language learning like the first? *TESOL Quarterly*, 8 (2), 111-127.

Escudero, P., Hayes-Harb, R., Mitterer, H. (2008). Novel second-language words and asymmetric lexical access. *Journal of Phonetics*, 36, 345–360.

Escudero, P. (2009). Linguistic perception of "similar" L2 sounds. In P. Boersma & S. Hamann (Eds.), *Phonology in perception*, Amsterdam: Mouton de Gruyter, 151–190.

Exare, C. (2010). Une étude phonétique de la résolution du hiatus en anglais langue maternelle et en anglais langue étrangère. Recherche et pratiques pédagogiques en langues de spécialité, 29 (2), 59-74.

Fan, J. Y. (2003). The effect of teaching connected speech rules on English listening comprehension. In Selected papers from the twelfth international symposium on English teaching, 2, 64-72.

Felix, S. (1980a). *Second language development : trends and issues*. Tübingen : Gunter Narr. Felix, S. (1980b). *Interference, interlanguage and related issues*. In Felix (Ed.).

Felps, D., Bortfeld, H., Gutierrez-Osuna, R. (2009). Foreign accent conversion in computer assisted pronunciation training. *Speech Commun*, 51 (10), 920-932.

Ferguson, C.A. (1964). Baby talk in six languages. American Anthropologist, 66, 103–114.

Ferguson, C. A., Menn, L., Stoel-Gammon, C. (Eds.). (1992). Phonological Development: Models, Research, Implications. York Press, Timonium, MD.

Ferris, D., Tagg, T. (1996). Academic Listening/Speaking Tasks for ESL Students: Problems, Suggestions, and Implications. *TESOL Quarterly*, 30 (2), 297-320.

Fernald, A., Simon, T. (1984). Expanded intonation contours in mothers' speech to newborns. *Developmental Psychology*, 20, 104–113.

Field, J. (2008). Bricks or mortar: Which parts of the input does a second language listener rely on? *TESOL Quarterly*, 42 (3), 411–432.

- Finardi, K. R. (2008). Effects of task repetition on L2 oral performance. *Trabalhos em Lingüística Aplicada*, 47, 31-43.
- Finnish National Agency For Education. (2004). National Core Curriculum 2004. 118-194.
- Finnish National Agency For Education. (2014). <u>Distribution of lesson hours in basic education</u>.
- Flege, J.E. (1981). The phonological basis of foreign accent. *TESOL Quarterly*, 15 (4), 443-455.
- Flege, J.E. (1984). The detection of French accent by American listeners. *Journal of the Acoustical Society of America*, 76 (3), 692-707.
- Flege, J.E. (1987). The production of new and similar phones in a foreign language: Evidence for the effect of equivalence classification. *Journal of Phonetics*, 15, 47-65.
- Flege, J. (1988). Factors affecting degree of perceived foreign accent in English sentences. *Journal of the Acoustical Society of America*, 84, 70-79.
- Flege, J. E. (1987). A critical period for learning to pronounce foreign languages? *Applied Linguistics*, 8, 162—177.
- Flege, J. E. (1991b). Perception and production: the relevance of phonetic input to L2 phonological learning. In T. Huebner and C. A. Ferguson (Eds.), *Crosscurrents in Second Language Acquisition and Linguistic theories*. Philadelphia: John Benjamins, 249-290.
- Flege, J. E. (1992). Speech learning in a second language. In C. A. Ferguson & L. Menn, C. Stoel-Gammon (Eds.), *Phonological Development : Models, Research, Implications* (pp. 565-604). Timonium, MD: York Press.
- Flege, J. E., Fletcher, K. L. (1992). Talker and listener effects on degree of perceived foreign accent. *Journal of the Acoustical Society of America*, 91(1), 370–389.
- Flege, J.E., Munro, M. J. & MacKay, I. (1995). Factors af fecting degree of perceived foreign accent in a second language. *Journal of the Acoustical Society of America*, 97, 3125 3134.
- Flege, J. E. (1995). Second language speech learning: theory, findings and problems. In W. Strange (Ed), *Speech Perception and Linguistic Experience: Theoretical and Methodological Issues*. Baltimore: York Press, 233-277.
- Flege, J.E., Frieda, E.M., Nozawa, T. (1997). Amount of native language (L1) use affects the pronunciation of an L2. *Journal of Phonetics*, 25, 169-186.
- Flege, J.E., Yeni-Komshian, G.H., Liu, S. (1999). Age constraints on second-language acquisition. *Journal of Memory and Language*, 41, 78-104.
- Flege, J.E., Schirru, C., & MacKay, I. R. A. (2003). Interaction between the native and second language phonetic subsystems. *Speech Communication*, 40, 467-491.

Flege, J. E. (2005). What is the cause of 'age' effects on second language (L2) learning? Plenary talk presented at The Hispanic Linguistics Symposium (Workshop on Linguistic Convergence), November 10-13, 2005, Pennsylvania State University.

Fontanini, I., Weissheimer, J., Perucci, J., *et al.* (2005). Working memory capacity and L2 skill performance. *Revista brasileira de Lingüística Aplicada*, 5 (2), 189-230.

Fortkamp, M. B. M. (1999). Working memory capacity and aspects of L2 speech production. *Communication and Cognition*, 32, 259-296.

Fortkamp, M. B. M. (2000). Working memory capacity and L2 speech production: an exploratory study. (Thèse de doctorat, Florianópolis: Pós-Graduação em Inglês e Literatura Correspondente, UFSC.)

Fortune, T.W., Tedick, T.J. (2008). Teacher strategies for second language production in immersion kindergarten in Finland (by Sodergard). *Pathways to multilingualism : Evolving perspectives on immersion education*. 152-173.

Fournier, J-M. (2010). Manuel de l'anglais oral. Paris : Editions Ophrys.

Fouz-Gonzàlez, J. (2017). Pronunciation instruction through Twitter: the case of commonly mispronounced words. *Computer Assisted Language Learning*, 30 (7), 631-663.

Fraser, E. (1999). ESL pronunciation teaching: Could it be more effective? *Australian Language Matters*, 7 (4), 7-8.

Fraser, E. (1999). *ESL pronunciation teaching : Could it be more effective?* Présentation à la conference ALAA, Perth, 1999.

Fraser, E. (2006). Helping teachers help students with pronunciation: a cognitive approach. *Prospect*, 21 (1), 80-96.

Frith, U. (1998). Editorial: Literally changing the brain. Brain, 121, 1051-1052.

Frost, D. (2004). L'Enseignement de l'accent lexical dans le secteur LANSAD : quelques notes sur une expérience de recherche-action en auto-apprentissage. *Anglais de spécialité et milieux professionnels*, 43-44, 99-106.

Frost, J.M. (2008). L'accent lexical, l'anglais de spécialité et l'oral : la conception d'un outil d'apprentissage médiatisé. (Thèse de doctorat, Université Victor Segalen Bordeaux 2).

Frost, D. (2010). La surdité accentuelle : d'où vient-elle et comment la guérir ? Recherche et pratiques pédagogiques en langues de spécialité, 29 (2), 25-43.

Furnham, A., Medhurst, S. (1995). Personality correlates of academic seminar behavior: A study of four instruments. *Personality and Individual Differences*, 19, 197–208.

Galante, A. (2018). What do we know about drama for L2 pronunciation? <a href="https://www.pronunciationforteachers.com/">https://www.pronunciationforteachers.com/</a>, consulté le 09/09/19.

Genesee, F. (1988). Neuropsychology and second language acquisition. In L. M. Beebe (Ed.), Issues in second language acquisition: Multiple perspectives. Cambridge, MA: Newbury House, 81-112.

Gilbert, J.B. (2008). Teaching Pronunciation Using the Prosody Pyramid. *Teaching Pronunciation*. Oxford: Oxford University press.

Gilbert, J. (2010). Pronunciation as orphan: what can be done? IATEFL Pronunciation Special Interest Group Newsletter Issue NN, <a href="https://www.tesol.org/docs/default-source/new-resource-library/pronunciation-asorphan-what-we-can-do-about-it-.pdf">https://www.tesol.org/docs/default-source/new-resource-library/pronunciation-asorphan-what-we-can-do-about-it-.pdf</a>?sfvrsn=0, consulté le 09/09/19.

Ginésy, M. (2011). Mémento de phoéntique anglaise avec exercices corrigés. Paris : Armand Colin.

Gilakjani, A. P., Ahmadi, M. R. (2011). Why is pronunciation so difficult to learn? *English Language Teaching*, 4 (3), 74-83.

Gilakjani, A. P. (2012). A study of factors affecting ESL learners' English pronunciation learning and the strategies for instruction. *International Journal of Humanities and Social Science*, 2 (3), 119-128.

Gilakjani, A. P. (2016). English Pronunciation Instruction: A Literature Review. *International journal of research in English Education*, 1 (1), 1-6.

Gimson, A. C. (1980). An introduction to the pronunciation of English. Londres: Edward Arnold.

Glain, O. (2012). L'épreuve de didactique à l'agrégation interne d'anglais : méthodologie. Paris : éditions CNED.

Glain, O. (2014). CAPES et agrégations d'anglais : cours de compréhension et d'expression. Paris : éditions CNED.

Glynn S. M., Britton K., Muth K. D., Dogan N. (1982) Writing and revising persuasive documents: Cognitive demands. *Journal of Educational Psychology*, 74, 557-567.

Goodwin, J.M. (2014). Teaching pronunciation. In M. Celce-Murcia, D. Brinton, & M. A. Snow (Eds.), *Teaching English as a second or foreign language*. Boston, Massachusetts: National Geographic Learning; Heinle / Cengage Learning.

Goldstein, M., Schwabe, J. (2008). Social feedback to infants' babbling facilitates rapid phonological learning. *Psychological Sciences*, 19, 515-523.

Goswami, U., Gombert, J.E., De Barrera, L.F. (1998). Children's orthographic representations and linguistic transparency: Nonsense word reading in English, French, and Spanish. *Applied Psycholinguistics*, 19, 19-52.

Goswami, U. (2010). Phonological development across different languages. In Dominic Wyse, Richard Andrews and James Hoffman (Eds.) *The Routledge International Handbook of English, Language and Literacy Teaching*. New-York: Routledge, 98-109.

Goto, H. (1971). Auditory perception by normal Japanese adults of the sounds 'l' and 'r'. *Neuropsychologia*, 9, 317-323.

Gottlieb, G. (1976). Conceptions of prenatal development: behavioural embryology. *Psychology Review*, 83, 215-234.

Grimwade, J.C., Walker. D.W., Bartlett, M., Gordon, S., Wood, C. (1971). Human fetal heart rate change and movement in response to sound and vibration. *American Journal of Obsretrics and Gynecology*, 109, 86-90.

Grunwell, P. (1981). The development of phonology: a descriptive profile. FL, 3, 161-191.

Guichon, N. (2013). Compréhension de l'anglais oral et TICE -Les conditions d'un apprentissage signifiant. (Thèse de doctorat, Université de Nantes).

Guimbretière, E. (1996). Phonétique et enseignement de l'oral. Paris : Didier.

Gut, U. (2009). *Non-native speech – A Corpus-based analysis of phonological and phonetic properties of L2 English and German*. Francfort : Peter Lang.

Hadden, B. L. (1991). Teacher and Nonteacher Perceptions of Second-Language Communication. Language Learning, 41 (1), 1-20.

Hahn, L.D. (2004). Primary stress and intelligibility: Research to motivate the teaching of suprasegmentals. *TESOL Quarterly*, 38 (2), 201-223.

Hardison, D. (2004). Contextualized computer-based L2 prosody training: Evaluating the effects of discourse context and video input. *Calico Journal*, 22(2), 175–190.

Harrington, M., Sawyer, M. (1992). L2 working memory capacity and L2 reading skill. *Studies in Second Language Acquisition*, 14, 25-38.

Harrington, M. (1992). Working memory capacity as a constraint on L2 development. In Robert J. Harris (Ed.) *Cognitive processing in bilinguals*. Amsterdam: Elsevier.

Hatch, E. M. (1983). *Psycholinguistics : A second language perspective*. Rowley : MA : Newbury House.

Hay, J. (2005). Étude de quelques aspects linguistiques et psychosociologiques ayant une influence sur la motivation. *Recherche et pratiques pédagogiques en langues de spécialité*, 24 (2), 15-36.

Hayes, B. (1984). The phonology of rhythm in English. *Linguistic Inquiry*, 15 (1), 33-74.

Hazan, V., Boulakia, G. (1993). Perception and production of a voicing contrast by French-English bilinguals. *Language and speech*, 36 (1), 17-38.

Hazan, V., van Dommelen, W., (1997). A survey of phonetics education in Europe, *ISCA Archive*.

Hazan, V. (2002). Apprentissage des langues. Proceedings of XXIVèmes Journées d'Étude sur la Parole. Nancy, 1-5.

Hazan, V. (2007). Second language acquisition and exemplar theory. *Proceedings of the 16th International Congress of Phonetic Sciences*, 39-42.

Hazan, V. (2008). Talking heads and pronunciation training: a review. *Speech, Hearing and Phonetic Sciences, ISCA Archives*.

Henderson, A., Frost, D., Tergujeff, E., Kautzsch, A., Murphy, D., Kirkova-Naskova, A., Waniek-Climczak, E., Levey, D., Cunningham, U., Curnick, L. (2012). The English pronunciation teaching in Europe survey: selected results, *Reasearch in language*, 10 (1), 5-27.

Henderson, A. J. (2015). Say it again please English pronunciation exercices. Université Savoie Mont Blanc : Corpus.

Hermans, F., Sloep, P. (2018). Teaching English pronunciation beyond intelligibility. *International Journal of Language Studies*, 12 (1), 107-124.

Herment-Dujardin, S. (2001). L'emphase dans le discours spontane anglais : Correlats acoustiques et prosodiques. (Thèse de doctorat, Université d'Aix-Marseille I).

Herry, N., Hirst, D. (2002). Subjective and objective evaluation of the prosody of English spoken by French speakers: the contribution of computer assisted learning, *SP-2002*, 383-386.

Herry-Bénit, N. (2008). Apprendre à parler l'anglais à l'école primaire : récit d'une expérience. TIPA. Travaux interdisciplinaires sur la parole et le langage, 27, 75-91.

Herry-Bénit, N. (2011). *Didactique de la phonétique anglaise*. Rennes : Presses Universitaires de Rennes.

Herry-Benit, N., Pillot-Loiseau, C. (2012). Enseignement et évaluation de la prononciation de l'anglais et du français langues étrangères. *Langages*, *cultures*, *sociétés* : *interrogations didactiques*, 60-61.

Hewings, M. (2007). *English pronunciation in use. Advanced book with answers*. Cambridge: Cambridge University Press.

Hilton, H. E. (2003). L'Accès au lexique mental dans une langue étrangère : le cas de francophones apprenant l'anglais. *CORELA*, 1 (2), 25-43.

Hilton, H. E. (2005). Théories d'apprentissage et didactique des langues. *Les Langues modernes*, 3, 12-21.

Hincks, R. (2005). Measures and perceptions of liveliness in student oral presentation speech: A proposal for an automatic feedback mechanism. *System*, 33, 575–591.

Hirata, Y. (2004). Computer assisted pronunciation training for native English speakers learning Japanese pitch and durational contrasts. Computer Assisted Language Learning, 17 (3-4), 357-376.

Hişmanoğlu, M. (2006). Curent Perspectives on Pronunciation Learning and Teaching. *Journal of Language and Linguistic Studies*, 2 (1), 101-110.

Hişmanoğlu, M., Hişmanoğlu, S. (2010). Language teachers' preferences of pronunciation teaching techniques: traditional or modern?. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2, 983-989.

Hodges, B. A. (2006). An EFL Pronunciation Course for French University Students. *AL 8320 Sound System of English*. Georgia State University.

Horgues, C. (2010). *Prosodie de l'accent français en anglais et perception par des auditeurs anglophones* (Thèse de doctorat, Université Paris-Diderot Paris 7).

Housen, A., Kuiken, F. (2009). Complexity, Accuracy, and Fluency in Second Language Acquisition. *Applied Linguistics*, 30, 461-473.

Huart, R. (2002). Grammaire orale de l'anglais. Paris : Ophrys.

Huart, R. (2010). *Nouvelle grammaire de l'anglais oral*. Paris : Ophrys.

Hymes, D. H. (1972). On communicative competence. In J. B. Pride and J. Holmes (Eds), *Sociolinguistics. Selected Readings*. Harmondsworth: Penguin, 269-293.

Ingram, D. (1989). First language aquisition: method, description and explanation. Cambridge: Cambridge University Press.

Iverson, P., Kuhl, P. K. (1995). Mapping the perceptual magnet effect for speech using signal detection theory and multidimensional scaling. *Journal of the Acoustical Society of America*, 97, 553–562.

Iverson, P., Ekanayake, D., Hamann, S., Sennema, A., Evans, B. G. (2008). Category and perceptual interference in second-language phoneme learning: An examination of English /w/-/v/ learning by Sinhala, German, and Dutch speakers. *Journal of Experimental Psychology Human Perception & Performance*, 34, 1305–1316.

Jakobson, R. (1941). *Kindersprache, Aphasie und allgemeine Lautgesetze*. Uppsala: Almqvist & Wiksell.

Jakobson, R. (1968). *Child language, aphasia, and phonological universals*. The Hague: Mouton.

Jenkins, J. (1998). Which Pronunciation Norms and Models for English as an International Language. *ELT Journal*, 52 (2), 119-126.

Jenkins, J. (2000). *The Phonology of English as an International Language* (1st edition.). Oxford: Oxford University Press, USA.

Jenkins, J. (2004). Research in teaching pronunciation. *Annual review of applied linguistics*, 24, 109-125.

Johnson, J. S., Newport, E. L. (1989). Critical period effects in second language learning: The influence of maturational state on the acquisition of English as a second language. *Cognitive Psychology*, 21, 60-99.

Johnson, W., Reimers, P. (2010). *Patterns in child phonology*. Edinburgh: Edinburgh University Press.

Johnston, M. (1987). 'Understanding learner language' in Numan (ed.) (1987).

Jusczyk, P. W. (1992). Developing phonological categories from the speech signal. *Phonological development : Models, research, implications,* 17-64. In C. A. Ferguson, L. Menn, C. Stoel-Gammon (Eds.). Timonium, MD: York Press.

Jusczyk, P. W. (1997). The discovery of spoken language. Cambridge, MA: MIT Press.

Kaltenboeck, G. (2002). Computer-based intonation teaching: Problems and potential. Talking Computers, *Proceedings of the IATEFL Pronunciation and Computer Special Interest Groups*, 11–17.

Kao, S. (1994). Classroom interaction in a drama-oriented English conversation class of first-year college students in Taiwan: A teacher-researcher study. (Thèse de doctorat non publiée, Université Ohio State, Columbus, OH).

Kao, S., O'Neill, C. (1998). Words into worlds: Learning a second language through process drama. Westport, CT: Ablex.

Kaplan, E., Kaplan, G. (1971). The prelinguistic child. In J. Eliot (Ed), *Human development and Cognitive Processes*. New-York: Holt, Rinehart & Winston.

Kartushina, N., Frauenfelder, U. H. (2014). On the effects of L2 perception and of individual differences in L1 production on L2 pronunciation. *Frontiers in psychology*, 5, 1-17.

Kawai, G., Hirose, K. (2000). Teaching the pronunciation of Japanese double-mora phonemes using speech recognition technology. *Speech Communication*, 30, 131–143.

Kellogg R. T. (1987) Effects of topic knowledge on the allocation of processing time and cognitive effort to writing processes. *Memory and Cognition*, 15, 256-266.

Kelly, L. G. (1969). 25 Centuries of language teaching. Rowley MA: Newbury House.

Kelly, G. (2000). How to teach pronunciation. Harlow: Longman.

Kenworthy, J. (1987). Teaching English Pronunciation. Harlow: Longman.

Kim, E., Gold, K., Scassellati, B. (2008). What prosody tells infants to believe. *Proceedings of the 7th Conference on Development and Learning*, Monterey, CA.

Knoerr, H. (2006). La voix théâtrale comme voie vers la mémorisation des caractéristiques articulatoires de la langue cible. *Recherche et pratiques pédagogiques en langues de spécialité*, 25 (2), 88-111.

Komatsu, S. (1999). L'enseignement/apprentissage de la prononciation des langues assisté par ordinateur : le cas du français langue étrangère, <a href="http://skomatsu.free.fr/articles/Cef1999.pdf">http://skomatsu.free.fr/articles/Cef1999.pdf</a> [consulté le 11/12/18].

Krashen, S.D. (1981). *Second language acquisition and second language learning*. Oxford: Pergamon Press Inc.

Krashen, S.D. (1982). *Principles and practice in second language acquisition*. London: Prentice-Hall International.

Krzonowski, J., Ferragne, E., Pellegrino, F. (2016). Perception et production de voyelles de l'anglais par des apprenants francophones : effet d'entraînements en perception et en production. *Journées d'Etudes sur la Parole*.

Kuhl, P. K., Williams, K. A., Lacerda, F., Stevens, K. N., Lindblom, B. (1992). Linguistic experience alters phonetic perception in infants by 6 months of age. *Science*, 255, 606–608.

Kuhl, P. K. (1992). Psychoacoustics and speech perception: internal standards, perceptual anchors, and prototypes. In *Developmental psychoacoustics* (eds L. A. Werner & E. W. Rubel). Washington, DC: American Psychological Association, 293-332.

Kuhl, P. K., Iverson, P. (1995). Linguistic Experience and the « Perceptual Magnet Effect. » In W. Strange (Ed.), *Speech Perception and Linguistic Experience*. Baltimore: York Press, 121-154.

Kuhl, P.K., Andruski, J.E., Chistovich, I.A., Chistovich L.A., Kozhevnikova, E.V., Ryskina, V.L., ... Lacerda, F. (1997). Cross-language analysis of phonetic units in language addressed to infants. Science, 277, 684–686.

Kuhl, P. (2004). Early language acquisition: Cracking the speech code. *Nature Reviews Neuroscience*, 5, 831–843.

Kuhl, P. (2010). Brain mechanisms in early language acquisition. *Neuron*, 67 (5), 713-727.

Lambacher, S. (1999). A CALL tool for improving second language acquisition of English consonants by Japanese learners. *Computer Assisted Language Learning*, 12(2), 137–156.

Larson-Hall, J. (2008). Weighing the beneits of studying a foreign language at a younger starting age in a minimal input situation. *Second Language Research*, 24(1), 35-63.

Latif, I. (1934). The physiological basis of linguistic development and of the ontogeny of meaning. Part I. *Psychological Review*, 41 (1), 55-85.

Lecaunet, J.P., Granier-Deferre, C., Busnel, M-C. (1995). Human fetal auditory perception. In *Fetal development : a psychobilogical perspective*, 239-262.

Lee, S., Davis, B.L., MacNeilage, P. F. (2009). Universal production patterns and ambient language influences in babbling: A cross-linguistic study of Korean- and English -learning infants. *Journal of Child Language*, 35, 591-617.

Lenneberg, E. (1967). Biological Foundations of Language. New York: John Wiley & Sons.

Lepage, A., & Busa, M. G. (2014). Intelligibility of English L2: The effects of incorrect word stress placement and incorrect vowel reduction in the speech of French and Italian learners of English. *Proceedings of the International Symposium on the Acquisition of Second Language Speech Concordia Working Papers in Applied Linguistics*, 5, 387-400.

Levis, J., & Pickering, L. (2004). Teaching intonation in discourse using speech visualization technology. *System*, 32 (4), 505–524.

Levis, J-M. (2005). Changing Contexts and Shifting Paradigms in Pronunciation Teaching. *TESOL Quarterly*, 39 (3), 361-377.

Levis, J-M. (2007). Computer technology in teaching and researching pronunciation. *Annual Review of Applied Linguistics*, 27, 184-202.

Levis, J. (2018). Technology and second language pronunciation. *Journal of Second Language Pronunciation*, 4 (2), 173-82.

Levitt, A., Wang, Q. (1991). Evidence for Language-Specific Rhythmic Influences in the Reduplicative Babbling of French-and English-Learning Infants. *Language and Speech*, 34 (3), 235-249.

Levitt, A. G., Utman, J. G. A. (1991). From babbling towards the sound systems of English and French: A longitudinal two-case study. *Haskins Laboratories Status Report on Speech Research*, SR-107/108, 41-62.

Lewis, M. M. (1951). *Infant speech: a study of the beginnings of language*. London: Routledge & Kegan Paul.

Lieberman, P. (1975). On the origins of language. New-York: MacMillan.

Lieberman, M.D. (2000). Intuition: A social cognitive neuroscience approach. *Psychological Bulletin*, 126, 109-137.

Lieberman, M. D., Rosenthal, R. (2001). Why introverts can't always tell who likes them: multitasking and nonverbal decoding. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80 (2), 294-310.

Liu, H.M., Tsao, F.M., Kuhl, P.K. (2009). Age-related changes in acoustic modifications of Mandarin maternal speech to preverbal infants and five-year-old children: A longitudinal study. *Journal of Child Language*, 36, 909–922.

Lively, S. E., Pisoni, D. B., Yamada, R. A., Tohkura, Y., Yamada, T. (1994). Training Japanese listeners to identify English /r/ and /l/. III. Long-term retention of new phonetic categories. *Acoustical Society of America*, 96 (4), 2076-2087.

Locke, J. L. (1983). Phonological acquisition and change. New York: Academic Press.

Long, M. (1990). Maturational constraints on language development, *Studies in Second Language Acquisition*, 12, 251 – 285.

Lord, J. (2008). Second language acquisition and first language phonological modification. *Selected proceedings of the 10th Hispanic linguistics symposium*, 184-193.

MacDonald, S. (2002). Pronunciation – Views and practices of reluctant teachers. *Prospect*, 17 (3), 3-18.

Mairano, P., Bassetti, B., Sokolovic-Perovic, M., Cerni, T. (2018). Effects of L1 orthography and L1 phonology on L2 English pronunciation. *Revue française de linguistique appliquée*, 23 (1), 45-57.

Major, R. (1987). Foreign accent: Recent research and theory. *International Review of Applied Linguistics*, 15, 185-202.

Major, R. (1990). L2 acquisition, L1 loss, and the Critical Period Hypothesis. In J. Leather & A. James (Eds.), *New Sounds 90: Proceedings of the 1990 Amsterdam symposium on the acquisition of second language speech*, Amsterdam: University of Amsterdam, 14-25.

Marinova-Todd, S.H., Marshall, D.B., Snow, C. E. (2000). Three misconceptions about age and L2 learning. *TESOL Quarterly*, 34 (1), 9-34.

Marsh, D., Nikula, T., Takala, S., Rohiola, U., & Koivisto, T. (1998). *Language teacher training and bilingual education in Finland*. European Language Council national report.

Matsuzawa, T. (2006). Comprehension of English reduced forms by Japanese business people and the effectiveness of instruction. *Perspectives on teaching connected speech to second language speakers*, 59-66.

Mattock, K., Amitay, S., Moore, D. R. (2010). Auditory development and learning. *Oxford handbook of auditory science*, *3*, *Hearing*, 297-324, Oxford: Oxford University Press.

Maye, J., Werker, J.K., Gerken, L. (2002). Infant sensitivity to distributional information can affect phonetic discrimination. *Cognition*, 82, 101-111.

McDonough, J., McDonough, S. (1990). What's the use of research? *English Language Teaching Journal*, 44, 102-109.

McLaughlin, B. (1984). Second-language acquisition in childhood: Volume 1. Preschool children (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Ménard, L., Schwartz, J-L., Boë, L-J. (2004). The role of vocal tract morphology in speech development: Perceptual targets and sensori-motor maps for French synthesized vowels from birth to adulthood. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 47,1059–1080.

Menn, L., Stoel-Gammon, C. (2015). Phonological development: learning sounds and sound patterns. In Jean Berko Gleason & Nan Bernstein Ratner (Eds.), *The Development of Language*, 9<sup>th</sup> ed., 45-76.

Mennen, I. (2006). Phonetic and phonological influences in non-native intonation: an overview for language teachers. *QMUC Speech Science Research Centre Working Paper*, 9, 1-18.

Missaglia, F. (1999). Contrastive prosody in SLA - an empirical study with adult Italian learners of German. *Proceedings of the 14th International Congress of Phonetic Sciences*, 1, 551-554.

Miyake, A., Friedman, D. (1998). Individual differences in second language proficiency: Working memory as language aptitude. In A. F. Healy & L. E. Bourne (Eds.), *Foreign language learning: Psycholinguistic studies on training and retention*. Mahwah, NJ: Erlbaum, 339-364.

Moore-Mauroux, S. (2010). Quelques outils méthodologiques pour aider l'étudiant francophone face à la prononciation de l'anglais. Recherche et pratiques pédagogiques en langues de spécialité, 29 (3), 36-49.

Moon, C., Cooper, M.P., Fifer, W.P. (1993). Two-day-olds prefer their native language. *Infant behavior and development*, 16, 495-500.

Moraz, M., Prikhodkine, A. (2011). Phonétique et approche actionnelle : une mise en pratique. *A contrario*, 15 (1), 99-116.

Motulsky, H. (2010). *Intuitive biostatistics – A nonmathematical guide to statistical thinking*. New York: Oxford University Press.

Moyer, A. (1999). Ultimate attainment in L2 phonology: The critical factors of age, motivation, and instruction. *Studies in Second Language Acquisition*, 21, 81-108.

Moyer, A. (2007). Empirical Considerations on the Age Factor in L2 Phonology. *Issues in Applied Linguistics*, 15 (2), 109-129.

Moyer, A. (2008). Input as a critical means to an end: Quantity and quality of L2 experience in phonological attainment. In Young-Scholten & Piske (Eds.), *Input matters in SLA*. Clevedon, UK: Multilingual Matters, 159-174.

Muñoz, C. (2008). Symmetries and asymmetries of age efects in naturalistic and instructed L2 learning. *Applied Linguistics*, 29 (4), 578-596.

Murakawa, H. (1981). *Teaching English pronunciation to Japanese adults*. (Thèse de doctorat, Université du Texas, Austin).

Narcy J-P. (1992). Propositions pour faciliter le passage de L1 à L2 : réduire la gestion compensatoire des apprenants. *Repères, recherches en didactique du français langue maternelle*, 6, 109-120.

Nakashima, T. (2006). Intelligibility, Suprasegmentals, and L2 Pronunciation Instruction for EFL Japanese Learners. *Fukuoka Kyoiku Daigaku Kiyo*, 55 (1), 27-42.

Nazzi, T., Bertoncini, J., Mehler, J. (1998). Language discrimination by newborns: Toward an understanding of the role of rhythm. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 24 (3), 756-766.

Neri, A., Cucchiarini, C., Strik, H., Boves, L. (2002). The pedagogy-technology interface in Computer Assisted pronunciation training. *Computer Assisted Language Learning*, 15 (5), 441-467.

Neri, A., Cucchiarini, C., Strik, H. (2006a). Selecting segmental errors in L2 Dutch for optimal pronunciation training. *International Review of Applied Linguistics*, 44, 357–404.

Neri, A., Mich, O., Gerosa, M., Giuliani, D. (2008). The effectiveness of computer assisted pronunciation training for foreign language learning by children. *Computer Assisted Language Learning*, 21 (5), 393-408.

Neufeld, G.G. (1978). On the acquisition of prosodic and articulatory features in adult language learning. *Canadian Modern Language Review*, 34, 168-194.

Neufeld, G (1979). Towards a theory of language learning ability. *Language Learning*, 29, 227-241.

Nguyen, A., Ingram, J., Pensalfini, R. (2008). Prosodic transfer in Vietnamese acquisition of English contrastive stress patterns. *Journal of Phonetics*, 36, 158-190.

Nguyen Anh Duc, D. (2018). Learner perception of L2 pronunciation instruction. *The English Teacher*, 47 (2), 44-52.

Nunan, D. (1991). Methods in second language classroom-oriented research: a critical review. *Studies in Second Language Acquisition*, 13, 249-274.

Oller, D. K., Wieman, L. A., Doyle, W. J., Ross, C. (1976). Infant babbling and speech. *Journal of Child Language*, 3, 1-11.

Orion, G. F. (1997). *Pronouncing American English: Sounds, Stress, and Intonation (Second Edition)*. Boston: Heinle ELT.

Ortega, M., Hazan, V., Huckvale, M. (2000). Automatic cue-enhancement of natural speech for improved intelligibility. *Speech, Hearing and Language: work in progress*, 12, 42-56.

Oya, T., Manalo, E., Greenwood, J. (2004). The influence of personality and anxiety on the oral performance of Japanese speakers of English. *Applied Cognitive Psychology*, 18, 841-855.

Pajares, M. F. (1996). Self-efficacy beliefs in academic settings. *Review of Educational Research*, 66 (4), 543-578.

Pamies Bertran, A. (1999). Prosodic typology: on the dichotomy between *stress-timed* and *syllable-timed* languages, *Language design* 2, 103-130.

Patowski, M. S. (1980). The sensitive period for acquisition of syntax in a second language. *Language Learning*, 30, 449-472.

Patkowski, M. (1990). Age and accent in a second language: a reply to James Emil Flege. *Applied Linguistics*, 11, 73 - 89.

Penfield, W., Roberts, L. (1959). Speech and brain mechanisms. New York: Atheneum.

Pesty, M. (2016). Experimental research on a possible improvement of French pupil's spoken English during school time. (Mémoire de master non publié, Université d'Orléans).

Pettinato, M., Hazan, V. (2013). The development of clear speech strategies in 9-14 year olds. *Proceedings of Meetings on Acoustics*, 19, 1-6.

Petitto, L.A., Marentette, P.F. (1991). Babbling in the manual mode: Evidence for the ontogeny of language. *Science*, 251, 1493–1496.

Peperkamp, S., & Dupoux, E. (2002). A typological study of stress deafness. In C. Gussenhoven & N. Warner (Eds.), *Laboratory phonology* 7. Berlin: Mouton de Gruyter, 203-240.

Peperkamp, S., Bouchon, C. (2011). The relation between perception and production in L2 phonological processing. In *Proceedings of the 12th Annual Conference of the International Speech Communication Association (Interspeech 2011)*, 168-171.

Pfrimmer, P. (1953). Après un demi-siècle de méthode directe. Les Langues Modernes, 2, 49-57.

Phan, H., & Sonca, V. (2012). Pronunciation errors and perceptual judgements of accented speech by native speakers of English. *TESOL in Context*, *Special Edition S3*.

Phelps, D., Bortfeld, H., Gutierrez-Osuna, R. (2008). Foreign accent conversion in computer assisted pronunciation training. *Speech Communication*, 51, 920-932.

Piske, T., MacKay, I. R. A., & Flege, J. E. (2001). Factors affecting degree of foreign accent in an L2: a Review. *Journal of Phonetics*, 29, 191-215.

Ploquin, M. (2009). Phonological Issues in the Production of Prosody by Francophone and Sinophone Learners of English as a Second Language. (Thèse de doctorat, Université de Québec à Montréal.)

Polivanov, E. (1931). La perception des sons d'une langue étrangère. *Travaux du Cercle Linguistique de Prague*, 4, 79-96.

Poulsen, C., Picton, C.W., Paus, T. (2007). Age-related changes in transient and oscillatory brain responses to auditory stimulation in healthy adults, 17-45 years old. *Cerebral cortex*, 17, 1454-67.

Poussard, C. (2000). La compréhension de l'anglais oral et les technologies éducatives. (Thèse de doctorat, Université Paris 7 – Denis Diderot).

Poussard, C. (2003). Guider des stratégies de compréhension de l'oral en ALAO : le cas de l'inférence. *ALSIC*, 6 (1), 143-150.

Pronunciation and assessment. (2012). *Proceedings of the 4th annual pronunciation in second language learning and teaching conference*, In Levis, J. & Le Velle, K. (Eds): Iowa State University.

Pufahl, I., Rhodes, N. C., & Christian, D. (2001). What we can learn from foreign language teaching in other countries. ERIC Digest (No. EDO-FL-01-06): Office of Educational Research and Improvement (ED), Washington, DC.

Purcell, E., Suter, R (1980). Predictors of pronunciation accuracy: A reexamination. *Language Learning*, 30, 271 – 287.

Puren, C. (1988). *Historique des méthodologies de l'enseignement des langues*. Paris : Nathan, Clé international.

Puren, C. (2006g). De l'approche communicative à la perspective actionnelle. *Le Français dans le Monde*, 347, 37-40.

Querleu, D., Renard, X., Crepin, G. (1981). Perception auditive et réactivité fœtale aux stimulations sonores. *Gynecol Obstet Biol Reprod*, 10, 307-314.

Querleu, D., Renard, X. (1981). Les perceptions auditives du fœtus humain. MCd Hyg, 39, 2102-2110.

Querleu, D., Renard, X., Versyp, F., Paris-Delrue, L., Crépin G. (1988). Fetal hearing. *European journal of obstetrics & gynecology and reproductive biology*, 29, 191-212.

Rafat, Y. (2013). Orthography-induced transfer in the production of English-speaking learners of Spanish. *The Language Learning Journal*, 44, 1–17.

Rahimi, M., Chalak, A. (2017). The Effect of Connected Speech Teaching on Listening Comprehension of Iranian EFL Learners. *Journal of Applied Linguistics and Language Research*, 4, 280-291.

Rahman, M. M., Pandian, A. (2016). The gap between research and practice in the field of SLA: The rationale behind it and bridging the gap. *Journal of Applied Linguistics and Language Research*, 3 (3), 162-172.

Ramus, F. (1999a). *Rythme des langues et acquisition du langage* (Thèse de doctorat, Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales).

Rasier, L., Hiligsmann, P. (2007). Prosodic Transfer from L1 to L2. Theoretical and Methodological Issues. *Nouveaux cahiers de linguistique française*, 28, 41-66.

Redard, F. (1984). La pédagogie de la prononciation et l'approche communicative : où en sommes-nous ? Revue Tranel (Travaux neuchâtelois de linguistique), 6, 201-214

Reed, M., Michaud, C. (2005). Sound concepts: An integrated pronunciation course. New-York: McGraw-Hill.

Reed, M. (2012). Pronunciation tools for fostering intelligibility and communication success. *ATESOL ACT Professional Development Workshop*, Canberra, Australie.

Richards, J.C., Rodgers, T.S. (1986). *Approaches and Methods in Language Teaching*. Cambridge: Cambridge University Press.

Richards, J. C., Rodgers, T. (2001). *Approaches and Methods in Language Teaching* (2<sup>nd</sup> ed.). New York: Cambridge University Press.

Richards, J. C. (2006). *Communicative Language Teaching Today*. Cambridge : Cambridge University Press.

Riquois, E. (2010). Évolutions méthodologiques des manuels et matériels didactiques complémentaires en FLE. *Education & Formation, Université de Mons*, 129-142.

Roach, P. (1982). On the distinction between "stress-timed" and "syllable-timed" languages. In D. Crystal (Ed.), *Linguistic Controversies*. London: Edward Arnold.

Roach, P. (2000). *English phonetics and phonology, a practical course*. Cambridge: Cambridge University Press.

Roach, P. (2001). Phonetics. Oxford: Oxford University Press.

Rodriguez Seara, A. (2001). L'évolution des méthodologies dans l'enseignement du français langue étrangère depuis la méthodologie traditionnelle jusqu'à nos jours. *Cuadernos del Marques de San Andrian*.

Ruff, H.A., Rothbart, M.K. (1996). *Attention in Early Development: Themes and Variations*. Oxford: Oxford University Press.

Saalfeld, A. (2011). Acquisition of L2 Phonology in Advanced Learners: Does instruction make a difference? In J. Levis & K. LeVelle (Eds.), *Proceedings of the 2<sup>nd</sup> Pronunciation in Second Language Learning and Teaching Conference*. Ames, IA: Iowa State University, 144-152.

Sağlamel, H., Kayaoğlu, M. N. (2013) Creative drama: a possible way to alleviate foreign language anxiety. *RELC Journal*, 44 (3), 377–94.

Saito, K. (2011). Examining the role of explicit phonetic instruction in native-like and comprehensible pronunciation development: An instructed SLA approach to L2 phonology. *Language Awareness*, 20, 45–59.

Saito, K. (2015). Variables afecting the efects of recasts on L2 pronunciation development. *Language Teaching Research*, 19 (3), 276-300.

Sakai, K. (2005). Language acquisition and brain development. Science, 310, 815-819.

Sakai, M., Moorman, C. (2015). Can perception training improve the production of second language phonemes? A meta-analytic review of 25 years of perception training research. *Applied Psycholinguistics*, 39, 187-224.

Sancier, M. L., Fowler, C. A. (1997). Gestural drift in a bilingual speaker of Brazilian Portuguese and English. *Journal of Phonetics*, 25, 421-436.

Sander, E. K. (1972). 'When are speech sounds learned?' *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 37, 55-63.

Santiago, F. (2012). La didactique de la prononciation de L2 et la perception auditive : vers une nouvelle approche. *Synergies*, 2, 57-70.

Santiago, F. (2018). Produire, percevoir et imiter la parole en L2 : interactions linguistiques et enjeux théoriques. *Revue Française de Linguistique Appliquée*, 23 (1), 5-14.

Sapon, S. (1952). An application of psychological theory to pronunciation problems in second language learning. *Modern Language Journal*, 36, 111-114.

Sardegna, V. G. (2011). Pronunciation learning strategies that improve ESL learners' linking. *Proceedings of the 2nd Pronunciation in Second Language Learning and Teaching Conference*, 105-121.

Scheuer, S. (2002). What makes foreign accent sound foreign? In A. James & J. Leather (Eds.), New Sounds 2000: Proceedings of the 4th International Symposium on the acquisition of second-language speech. Klagenfurt: Université de Klagenfurt, 306-314.

Schmidt, P. (2005). Le théâtre comme art dans l'apprentissage de la langue étrangère. Revue de Recherches en Éducation – Spirale, 38, 93-109.

Schuman, J. H. (1975). Affective factors and the problem of agein second language acquisition. *Language Learning*, 25 (2), 209-235.

Schuman, J. H. (1986). An acculturation model for second language acquisition. Journal of Multilingual and Multicultural Development, 7 (5), 379-392.

Schwartz, A. H., Markoff, J., Jain, N. (1991). *Intensive instruction for accent modification*. Presentation at the Third National Conference on the Training and Employment of Graduate Teaching Assistants.

Scovel, T. (1988). A Time to Speak: a Psycholinguistic Inquiry into the Critical Period for Human Speech. New York: Newbury House.

Seferoglu, G. (2005). Improving students' pronunciation through accent reduction software. *British Journal of Educational Technology*, 36 (2), 303–316.

Seliger, H. W., Krashen, S. D., Ladefoged, P. (1975). Maturational constraints in the acquisition of second language accent. *Language Sciences*, 36, 20-22.

Seliger, H. W. (1978). Implications of a multiple critical periods hypothesis for second language learning. In W. Ritchie (Ed.), Second language acquisition research. New York: Academic, 11-19.

Skehan, P. (1989a). Individual differences in second language learning. London: Arnold.

Skehan, P. (1989b). The relationship between native and foreign language learning ability: Educational and linguistic factors. In H. W. Dechert (Ed.), *Current trends in European second language acquisition research*. Clevedon, U.K.: Multilingual Matters; 83-106.

Silveira, R. (2002). Pronunciation Instruction - Classroom Practice and Empirical Research. *Linguagem & Ensino*, 5 (1), 93-126.

Singleton, D. (1989). Language acquisition. The age factor. Clevedon, UK: Multilingual Matters.

Snow, C.E. (1977). The development of conversation between mothers and babies. *Journal of Child Language*, 4, 1–22.

Snow, C.E., Ferguson, C.A., Social Science Research Council (U.S.). (1977). Talking to children: Language input and acquisition, Papers from a conference sponsored by the Committee on Sociolinguistics of the Social Science Research Council (USA). Cambridge; New York: Cambridge University Press.

Snow, C. E. (1983). Age differences in second language acquisition: Research findings and folk psychology. In K. M. Bailey, M. H. Long, & S. Peck (Eds.), *Second language acquisition studies. Rowley*, MA: Newbury House, 141-150.

Snow, C. E. (1987). Relevance of the notion of a critical period to language acquisition. In M. Bernstein (Ed.), *Sensitive periods in development : An interdisciplinary perspective*. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 183-209.

Sockett, G. (2011b). Les processus cognitifs de résolution de problèmes pour l'apprentissage des langues dans des environnements multimédia : Apprentissage informel et réseaux sociaux. *Les Cahiers de l'Acedle*, 8 (1), 29-46.

Sockett, G., Kusyk, M. (2013). L'apprentissage informel en ligne: nouvelle donne pour l'enseignement-apprentissage de l'anglais. Recherche et pratiques pédagogiques en langues de spécialité, 32 (1), 75-91.

Sparks, R. L., Ganschow, L. (1991). Foreign language learning differences: Affective or native language aptitude differences? *Modern Language Journal*, 75, 3–16.

Sparks, R. L., Javorsky, J., Patton, J., Ganschow, L. (1998). Factors in the prediction of achievement and proficiency in a foreign language. *Applied Language Learning*, 9, 71–105.

Speer, S. R., Ito, K. (2008). Prosody in first language acquisition – Acquiring intonation as a tool to organize information in conversation. *Language and Linguistics Compass*, 3 (3), 90-110.

Stevick, E. (1957). *Helping people learn English: A manual for teachers of English as a second language*. Nashville, TE: Abington Press.

Stinson, M., Freebody, K. (2006). The DOL project: The contributions of process drama to improved results in English oral communication. *Youth Theatre Journal*, 20, 27–41.

Strange, W., Dittman, S. (1984). Effects of discrimination training on the perception of /r-l/ by Japanese adults learning English. *Perception & Psychophysics*, 36, 131-145.

Stoel-Gammon, C. (1998a). The role of babbling and phonology in early linguistic developmeny. In A. M. Wetherby, S. F. Warren, & J. Reichle (Eds), *Transitions in prelinguistic communication: Preintentional to intentional and presymbolic to symbolic*. Baltimore, MD: Paul H. Brookes, 87-110.

Stoel-Gammon, C. (2011). Relationships between lexical and phonological development in young children. *Journal of Child Language*, 38, 1-34.

Suter, R. W. (1976). Predictors of pronunciation accuracy in second language learning. *Language Learning*, 26, 233-253.

Swan, M., Smith, B. (2001). *Leaner English : A teacher's guide to interference and other problems*. Cambridge : Cambridge University Press.

Taylor, A., Manes-Bonnisseau, C. (2018). Propositions pour une meilleure maîtrise des langues vivantes étrangères - Oser dire le nouveau monde. [En ligne: <a href="https://cache.media.education.gouv.fr/file/Racine/33/4/propositions">https://cache.media.education.gouv.fr/file/Racine/33/4/propositions</a> meilleure maîtrise langues vivantes 998334.pdf]

Tergujeff, E. (2013). English Pronunciation Teaching in Finland. (Thèse de doctorat, Université de Jyväskylä).

Terrier, L. (2011). Méthodologie linguistique pour l'évalutation des restitutions et analyse expérimentale des processus de didactisation du son. Recommendations pour un apprentissage raisonné de la compréhension de l'anglais oral par les étudiants francophones du secteur LANSAD. (Thèse de doctorat, Université Toulouse III Paul Sabatier.)

Tily, A., Gahl, S., Arnon, I., Snider, N., Kothari, A., Bresnan, J. (2009). Syntactic probabilities affect pronunciation variation in spontaneous speech. *Language and cognition*, 1 (2), 147-165.

Tipper, S. (1992). Selection for action: The role of inhibitory mechanisms. *Current Directions in Psychological Science*, 1, 105–109.

Thompson, I. (1991) Foreign accents revisited: the English pronunciation of Russian immigrants. *Language Learning*, 41, 177-204.

Thomson, R. (2012). Improving L2 listeners' perception of English vowels: a computer-mediated approach. *Language Learning*, 62 (4), 1231-1258.

Thorén, B. (2008). The Priority of Temporal Aspects in L2-Swedish Prosody: Studies in Perception and Production. (Thèse de doctorat, Université de Stockholm.)

Toffoli, D., G. Sockett. (2010). How non-specialist students of English practice informal learning using web 2.0 tools. *ASp*, 58, 125-154.

Tortel, A. (2009). Evaluation qualitative de la prosodie d'apprenants français : apports de parametrisations prosodiques (Thèse de doctorat, Université d'Aix-Marseille).

Tremblay, P., Deschamps, I., Gracco, V. (2016). Neurobiology of speech production: a motor control perspective. *Elsevier*, 741-750.

Trim, J. (1965). English Pronunciation Illustrated. Cambridge: Cambridge University Press.

Tudini, V. (2003). Éléments conversationnels du clavardage : un entraînement à l'expression orale pour les apprenants de langues à distance ? *Alsic*, 6 (2), 63-81.

Vihman, M. (1981). Phonology and the development of the lexicon: evidence from children's errors. *Journal of Child Language*, 8, 239-264.

Vihman, M., Ferguson, C. A., Elbert, M. (1986). Phonological development from babbling to speech: Common tendencies and individual differences. *Applied Psycholinguistics*, 7 (1), 3-40.

Vihman, M. (1996). *Phonological development : The origins of language in the child.* (1st ed). Oxford: Blackwell.

Vihman, M. (2014). Perception and production in phonological development. *The Handbook of Language Emergence*.

Vince, M.A. (1979). Postnatal effects of prenatal sound stimulation in the guinea pig. *Animal Behaviour*, 27, 908-919.

Vince, M.A., Armitage, S.E., Waiser, E.S., Reader, M. (1982). Postnatal consequence of prenatal sound stimulation in the sheep. *Behavior*, 81, 128-139.

Vincent-Durroux, L., Poussard, C. (2008). L'écrit et la compréhension de l'oral en anglais. La *Clé des Langues*. <a href="http://cle.ens-lyon.fr/anglais/langue/phono-phonetique/l-ecrit-et-la-comprehension-de-l-oral-en-anglais">http://cle.ens-lyon.fr/anglais/langue/phono-phonetique/l-ecrit-et-la-comprehension-de-l-oral-en-anglais</a>, consulté le 09/09/19.

Voise, A.M (2010). Enseigner la phonologie de l'anglais aux futurs professeurs du primaire. Recherche et pratiques pédagogiques en langues de spécialité, 29 (2), 11-24.

Walker, R. (2010). *Teaching the Pronunciation of English as a Lingua Franca* (Pap/Com edition.). Oxford; New York: Oxford University Press, USA.

Wang, X., Munro, M. (2004). Computer-based training for learning English vowel contrasts. *System*, 32, 539–552.

Watson, I., Grabe, E., Post, B. (1998). *The acquisition of prosody in speech production: English and French*. Project Report, University of Cambridge.

Weber, A., Cutler, A. (2006). First-language phonotactics in second-language listening. *Acoustical Society of America*, 119 (1), 597-607.

Weissheimer, J. (2007). Working memory capacity and the development of L2 speech production: an exploratory study. (Thèse de doctorat non publiée, Université Fédérale de Santa Catarina, Florianopolis).

Weissheimer, J., Borges Mota, M. (2011). Working memory capacity and the development of L2 speech production: A study of individual differences. In Gisela Granena et al. (Eds), *Selected Proceedings of the 2010 Second Language Research Forum*. Somerville, MA: Cascadilla Proceedings Project, 169-181.

Wells, J.C.,1990 Longman Pronunciation Dictionary. Londres: Pearson.

Wells, J.C. (2008). *Longman Pronunciation Dictionary – 3rd edition*. Harlow: Longman.

Wells, J. C. (2005a). Goals in teaching English pronunciation. *English pronunciation models*: a changing scene. Bern: Peter Lang.

Wells, J.C. (2006). English Intonation. Cambridge: Cambridge University Press.

Werker, J., Gilbert, J., Humphrey, K., Tees, R. (1981). Developmental aspects of cross-language speech perception. *Child Development*, *52*, 349-353.

Werker, J. F., Gilbert, J. H. V., Humphrey, K., Tees, R. C. (1981). Developmental aspects of cross-language speech perception. *Child Development*, 52, 349–355.

Werker, J. F., Pegg, J.E. (1992). Infant speech perception and phonological acquisition. *Phonological Development : Models, Research, Implications,* 285–311. In Charles A. Ferguson, Lise Menn, and Carol Stoel-Gammon (eds.), Timonium, MD: York Press.

Werker, J. F. (1995). Exploring developmental changes in cross-language speech perception. *An invitation to cognitive science. Part I : Language*, 87-106. In L. Gleitman & M. Liberman (Eds.), Cambridge, MA : The MIT Press.

Whalen, D. H., Levitt, A. G., Wang, Q. (1991). Intonational differences between the reduplicative babbling of French- and English-learning infants. *Haskins Laboratories Status Reports on Speech Research*, 107/108, 31-40.

Whalen, D.H. (1995). Directions in speech perception research. *European studies in phonetics and speech communication*. Ed. by G. Bloothooft, V. Hazan, D. Huber, and J. Llisteri, 76-80.

Williams, R. L. (1971). Relationship of class participation to personality, ability, and achievement variables. *Journal of Social Psychology*, 83, 193–198.

Wimmer, H., Goswami, U. (1994). The influence of orthographic consistency on reading development: word recognition in English and German children. *Cognition*, 51, 91-103.

Wong, R. (1987). *Teaching pronunciation : Focus on English rhythm and intonation*. NJ: Prentice Hall Regents.

Yates, K. (2003). *Teaching linguistic mimicry to improve second language pronunciation*. (Mémoire de Master non publié, Université North Texas, Denton).

Young, T. J. (2007). *Intercultural communicative competence and the teaching and learning of English as a foreign language*. (Thèse de doctorat non publiée, Université de Londres, Birkbeck).

Young-Scholten, M., Akita, M., Cross, N. (1999). Focus on form in phonology: orthographic exposure as a promoter of epenthesis. In Robinson P & Jungheim NO (Eds), *Pragmatics and Pedagogy: Proceedings of the Third PacSLRF. Volume 2.* Tokyo: Aoyama Gakuin University, 227–233.

Yule, G., Hoffman, P., Damico, J. (1987). Paying attention to pronunciation: the role of self-monitoring in perception. *TESOL Quarterly*, 21 (4), 765-768.

Zampini, M. L. (1994). The role of native language transfer and task formality in the acquisition of Spanish spirantization. *Hispania*, 77, 470-481.

Zhang, Y., Kuhl, P.K., Imada, T., Kotani, M., Tohkura, Y. (2005). Effects of language experience: neural commitment to language-specific auditory patterns. *Neuroimage.*, 26, 703–720.

Zhang, Y., Kuhl, P.K., Imada, T., Iverson, P., Pruitt, J., Stevens, E.B., Kawakatsu, M., Tohkura, Y., Nemoto, I. (2009). Neural signatures of phonetic learning in adulthood: a magnetoencephalography study. *Neuroimage*, 46, 226–240.

Zhao, T., Moon, C., Lagercrantz, H., Kuhl, P. (2011). Prenatal Motherese? Newborn Speech Perception May Be Enhanced by Having a Young Sibling. *Psi Chi J Undergrad Res*, 16 (2), 90-94.

Ziegler, J. C., Goswami, U. (2005). Reading acquisition, developmental dyslexia, and skilled reading across languages: A psycholinguistic gram size theory. *Psychological Bulletin*, 131, 3–29.

Zimmer, E.Z., Fifer, W.P., Kim, Y., Rey, H.R., Chao, C.R., Meyers, M.M. (1993). Response of the premature fetus to stimulation by speech sounds. *Early Human Development*, 33, 207–215.

### Webographie

Tous les sites ont été consultés le 09/09/19

Académie Orléans-Tours

https://www.ac-orleans-tours.fr/pedagogie/interlangues/textes/premier\_degre/

**CNESCO** 

http://www.cnesco.fr/wp-content/uploads/2019/04/190411\_Recommandations\_juryLVE.pdf

https://www.cnesco.fr/fr/langues-vivantes-etrangeres-comment-mieux-accompagner-les-eleves/

**EDUSCOL** 

https://eduscol.education.fr/cid59348/les-epreuves-du-dnb.html

 $\frac{https://media.eduscol.education.fr/file/reforme-lycee 2010/79/6/FAQLV-session 2013\_213796.pdf$ 

Fondation Lamap

 $\frac{https://www.fondation-lamap.org/fr/page/34321/le-cerveau-se-modifie-maturation-developpement-plasticite-et-apprentissage}{}$ 

**MEN** 

https://anglais.enseigne.ac-lyon.fr/spip/IMG/pdf/grilles\_CO\_EO\_LV1\_LV2\_et\_LV3.pdf

 $\frac{https://www.education.gouv.fr/cid138218/au-bo-special-du-22-janvier-2019-programmes-denseignement-du-lycee-general-et-technologique.html}{}$ 

https://cache.media.education.gouv.fr/file/SP1-MEN-22-1-2019/95/2/spe585\_annexe1\_1062952.pdf

https://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin\_officiel.html?cid\_bo=138130

https://www.education.gouv.fr/cid206/les-langues-vivantes-etrangeres.html#Les\_niveaux%20de%20comp%C3%A9tences%20europ%C3%A9ens%20cib\_les%20pour%20l%E2%80%99enseignement%20des%20langues%20en%20France

http://circulaire.legifrance.gouv.fr/pdf/2015/10/cir\_40147.pdf

 $\underline{https://www.education.gouv.fr/cid133908/propositions-pour-une-meilleure-maitrise-des-langues-vivantes-etrangeres.html}$ 

### Annexe 1 : Questionnaire professeurs des écoles

# Questionnaire enseignants primaire

- Pour répondre, écrivez directement après chaque question (Par exemple : « Nombre d'années d'expérience dans l'enseignement : 12 »). Pour les questions comportant un choix à faire, vous pouvez simplement mettre votre choix en gras (Oui Non / Tout à fait Pas tout à fait Pas du tout)
- Une fois rempli, vous pouvez renvoyer ce questionnaire à l'adresse suivante : \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

1° Nom de l'établissement dans lequel vous enseignez (précisez la ville) :

2° Nombre d'années d'expérience dans l'enseignement :

3° Classes dans lesquelles vous avez déjà enseigné au cours de votre carrière (GS, CP, CM1...) ? Quel est le niveau de votre classe cette année ?

4° Quel est votre cursus universitaire (nom des filières et diplôme(s) obtenu(s)), merci de précisez les années d'obtention si vous vous en souvenez) :

5° Parmi les choix suivants, sélectionnez celui qui décrit le mieux, selon vous, votre prononciation de l'anglais :

Parfaite - Très bonne - Convenable - Relativement mauvaise - Mauvaise

6° Parmi les choix suivants, sélectionnez celui qui décrit le mieux, selon vous, votre capacité à comprendre l'anglais lorsqu'il est parlé par un natif (anglais, américain, écossais ...):

Parfaite - Très bonne - Convenable - Relativement mauvaise - Mauvaise

7° Avez-vous reçu une formation en phonétique / phonologie anglaise au cours de votre cursus universitaire (phonétique articulatoire, notions en prosodie de l'anglais (rythme, tonalité, accentuation etc.), en production des segments (consonnes, voyelles (monophtongues, diphtongues etc.) ? *Oui / Non* 

Si oui, qu'aviez-vous étudié au cours de cette formation?

8° Avez-vous suivi une formation au cours de votre carrière qui devait vous former en phonétique / phonologie anglaise (stage par exemple) ? *Oui / Non* 

Si oui, était-ce vous qui aviez sollicité cette formation ? Pourquoi ?

9° Choisissez ce qui vous décrit le mieux :

a) Je me sens qualifié(e) pour enseigner la prononciation de l'anglais à mes élèves / les aider à acquérir une excellente prononciation de l'anglais :

Tout à fait - Pas tout à fait - Très peu - Pas du tout

b) Je me sens qualifié(e) pour enseigner la compréhension de l'anglais à mes élèves :

Tout à fait - Pas tout à fait - Très peu - Pas du tout

- 10° En moyenne, combien de temps passez-vous par semaine à enseigner l'anglais ? Comment répartissez-vous habituellement votre temps de travail (nombre de séances hebdomadaires, temps par séance) ?
- 11° Que pensez-vous des écoles qui font appel à un intervenant extérieur pour enseigner l'anglais ? Est-ce une bonne idée, une mauvaise idée ? Expliquez votre avis en quelques phrases.
- 12° Choisissez : Je corrige mes élèves lorsque leur prononciation de l'anglais est erronée :

Systématiquement – Souvent – Rarement – Jamais

13° Si vous n'avez pas choisi 'systématiquement' à la question 10°, choisissez parmi les propositions suivantes celle ou celles qui vous correspondent :

Je ne corrige pas systématiquement mes élèves lorsque leur prononciation est erronée car :

Cela me prendrait trop de temps – Je ne souhaite pas décourager les élèves qui participent – Je ne suis pas certain(e) de pouvoir leur montrer le bon modèle de prononciation – Je ne pense pas que la prononciation de mes élèves soit le point prioritaire à considérer – Autre (précisez)

- 14° Pourriez-vous citer quelques activités/exercices que vous avez l'habitude de/aimez faire avec vos élèves pour travailler l'anglais en général (lecture d'histoires, Simon say's, what's that ?, jeux etc.)
- $15^{\circ}$  Connaissez-vous une ou plusieurs activité(s) pour travailler spécifiquement la prononciation de l'anglais avec vos élèves ? Oui-Non

Si oui, pouvez-vous décrire en quelques lignes cette / ces activité(s) ? La/Les mettez-vous souvent en place ? Rarement ? Jamais ?

16° Quels ouvrages vous sont utiles / utilisez-vous pour vos séances d'anglais ?

17° Pour finir, décrivez en quelques phrases votre enseignement de l'anglais oral (prononciation et/ou compréhension de l'oral). Vous sentez-vous formé(e) ? Êtes-vous exigeant(e) avec vos élèves en matière de prononciation ? Pourquoi ? Avez-vous des méthodes / activités qui aident vos élèves à développer de bonnes compétences en production / perception de l'anglais ? <u>Autres commentaires sur l'enseignement de l'anglais oral dans le primaire ?</u> Tout commentaire sera le bienvenu !

Merci infiniment pour votre participation!

# Annexe 2 : Questionnaire professeurs d'anglais (secondaire)

# Questionnaire enseignants secondaire

Pour répondre, écrivez directement après chaque question (Par exemple : « Nombre d'années d'expérience dans l'enseignement : 12 »). Pour les questions comportant un choix à faire, vous pouvez simplement mettre votre choix en gras (Oui – **Non** / *Tout* à fait - **Pas tout** à fait - **Pas du tout**)

Lorsque vous avez fini de remplir le questionnaire, vous pouvez le renvoyer à l'adresse suivante :

1° Nom de l'établissement dans lequel vous enseignez (précisez la ville) :

2° Nombre d'années d'expérience dans l'enseignement :

3°À quels niveaux avez-vous déjà enseigné (6eme, 4eme, 2nde, etc.)?

4° Quel est votre cursus universitaire (nom des filières et diplôme(s) obtenu(s)), merci de précisez les années d'obtention si vous vous en souvenez) :

 $5^{\circ}$  Avez-vous reçu une formation en phonétique / phonologie anglaise au cours de votre cursus universitaire ? Oui-Non / Si oui, sélectionnez ce que vous avez étudié :

Phonétique articulatoire – Production des consonnes – Production des voyelles (monophtongues, diphtongues etc.) – Accents lexicaux (primaires, secondaires) – Tons (montants, descendants, plateau ...) – Accents toniques (syllabes accentuées et réduites dans la phrase) – Rythme – Règles régissant le connected speech – Autres (précisez)

6° Sélectionnez pour cette question la proposition qui vous correspond:

J'estime avoir une prononciation *native-like* (parfaitement identique à celle d'un natif ayant pour langue maternelle l'anglais) :

7° Choisissez pour chacun des points suivants la proposition qui vous correspond le mieux :

\*Je maîtrise la prononciation des consonnes et des voyelles comme un natif (cf. tableau sons page 2):

\*Je maîtrise exactement comme un natif le rythme de la langue anglaise, les syllabes accentuées et celles qui sont réduites :

\*Je maîtrise comme un natif les tons de la langue anglaise (montants, descendants, plateau etc.):

8° Vous reprenez la prononciation de vos élèves si elle est erronée (au niveau segmental ou prosodique):

Systématiquement – Très régulièrement – De temps en temps – Rarement

9° Si vous n'avez pas répondu « *Systématiquement* » à la question précédente, en quelques phrases, expliquez pourquoi vous « laissez passer » quelques erreurs de prononciation : (cela serait trop long de corriger chaque erreur de prononciation, cela découragerait les élèves, j'estime parfois que la prononciation n'est pas le point prioritaire à considérer, autre...)

10° Lorsque je reprends un élève sur sa prononciation :

Je redonne le bon modèle de prononciation et demande à l'élève de répéter

Je propose plutôt une répétition en chorale puis reviens vers l'élève

Je propose un bref exercice de prononciation concernant l'élément « raté » par l'élève puis reprends mon cours

Autre (expliquez)

11° Choisissez:

Mon objectif est que les élèves quittent la terminale en étant compréhensibles / intelligibles lorsqu'ils parlent en anglais, même si leur prononciation reste plus ou moins francisée

Mon objectif est que les élèves quittent la terminale en ayant un anglais oral étant le plus proche possible de celui d'un natif (prononciation)

12° Quel type d'exercice / d'activité vous semblant être efficace vous arrive t-il de mettre en place pour aider vos élèves à améliorer leur prononciation ?

13° Quel type d'exercice / d'activité vous semblant efficace vous arrive t-il de mettre en place pour aider vos élèves à améliorer leur compréhension de l'anglais oral?

14° Choisissez la proposition qui vous semble être la plus exacte : « Mes élèves sont particulièrement réceptifs aux activités que je propose pour les aider à améliorer leur prononciation » :

15° Diriez-vous que votre formation professionnelle vous ait appris à enseigner de façon efficace, explicite et pédagogique la prononciation à vos élèves (cours de didactique de la prononciation par exemple)?

16° Diriez-vous que c'est votre expérience professionnelle plutôt que votre formation qui vous ait guidée dans votre approche du travail fait sur la prononciation en classe?

Absolument – Plutôt la formation professionnelle

17° Seriez-vous intéressé(e) par une formation en didactique pour parfaire votre enseignement de la prononciation en classe ? (idées d'exercices, présentation de supports, méthodologies, approches etc.)

Oui - Non

18° En quelques phrases, expliquez votre façon d'aborder le travail fait sur la prononciation et compréhension orale avec vos élèves en classe. Quels sont vos objectifs ? Quels éléments semblent compliquer l'enseignement d'une bonne prononciation aux élèves ? (manque de temps, manque de formation côté enseignant, élèves pas réceptifs, manque de supports pédagogiques, manque d'inspiration pour des activités efficaces et ludiques, autres...?). N'hésitez pas à partager votre sentiment sur l'enseignement de l'anglais oral dans le secondaire, ce qui vous semble bien, adapté, ce qui pourrait être amélioré, pourquoi etc.

#### Merci infiniment pour votre participation!

II READ	I sıt			UI TOO	IƏ here	ei DAY	
e men	AMER			OI SORT	U)	OI BOY	ე ე
æ	A B <u>u</u>	32	II.	D TON	eə wear	QI MY	OD WOH
p	b	t TIME	d	tf CHURC	H d		g
f	V VERY	HINK	ð	S	Z 200	$\int$	3 CASUAL
m MILK	n	ŋ	h	1 LIVE	r	WINDOW	j

# Annexe 3 : Questionnaire pour profils élèves (témoin + testée)

# **Questionnaire élèves**

(Attention, questionnaire recto-verso)

1° Nom et Prénom :
2° Nationalité :
3° Âge :
4° Langue maternelle :
5° Parlez-vous une seconde langue maternelle ? (Si oui, laquelle ?):
6° Côtoyez-vous régulièrement / Avez-vous côtoyé de façon régulière une personne dont la langue maternelle n'est pas le français ? Si oui, quelle était sa langue maternelle ? Qui était-ce ?
7° Hormis l'anglais, combien de langues étrangères étudiez-vous / avez-vous étudié ? Lesquelles ? Comment estimez-vous votre niveau dans chacune d'entre elles ?
$8^\circ$ À quel âge avez-vous commencé l'anglais ? Au total, pendant combien d'années avez-vous étudié l'anglais ?
9° En général, sur 20, quelle est votre moyenne en anglais ?
10° Comment évaluez-vous la qualité de votre prononciation de l'anglais ?
□Très bonne □Bonne □Moyenne □Faible
11° Comment évaluez-vous vos capacités en compréhension orale de l'anglais ?
□Très bonnes □Bonnes □Moyennes □Faibles
12 °Si pour les questions 10° et/ou 11°, si vous avez sélectionné « Moyenne(s) » et/ou « faible(s) » pouvez-vous expliquer pourquoi vous pensez avoir ce niveau ? Quels sont les difficultés auxquelles vous faites face ?

13° Pensez-vous qu'avoir problème ? Pourquoi ? Avez	-	yenne ou une mauvaise prononciation soit un er?
14° Avez-vous déjà remarq oui, lesquelles ?	ué certaines erreurs récu	arrentes dans votre prononciation de l'anglais ? Si
15° Avez-vous déjà fait de de mots, alphabet phonétiqu		Si oui, qu'avez-vous étudié (rythme, accentuation
16° Pour a) et b), classez de que vous y accordez (1= le j		5 (pour b)) les critères suivants selon l'importance ordre décroissant)
a) □ L'oral	□ L'écrit	
b) DL'orthographe	□La grammaire	□La prononciation
□Le vocabulaire	□Autre (préc	visez)
17° En une ou deux phrase(		-
precedente:		
•••••		
18° Avez-vous déjà séjourne y avez-vous séjourné ?	dans un pays anglophon	e ? Si oui, où était-ce, et pendant combien de temps
19° Prévoyez-vous un voya Pendant combien de temps		dans les 6 mois à venir ? Si oui, dans quel pays ?
20° Regardez-vous et/ou éc (Radio, films en VO, séries,		l'anglais en dehors du lycée ? Si oui, comment ? Si oui, à quelle fréquence ?

		depuis combien de

# Annexe 4 : Questionnaire post-expérience classe testée

# Questionnaire de fin d'expérience pour les élèves

Vous venez de participer à une expérience sur l'acquisition de l'anglais oral en classe. Nous souhaitons recueillir vos impressions afin de compléter notre recherche. Ainsi, veuillez répondre aux questions suivantes le plus sincèrement possible, et aussi précisément que possible.

000000000000000000000000000000000000000
1° NOM et Prénom:
2° Qu'avez-vous appris au cours de cette expérience? Avez-vous pris connaissance de l'existence de
certains points phonologiques que vous ne connaissiez pas avant? De choses sur la langue anglaise? De la façon dont prononcer certains sons?
3° Pensez-vous avoir <b>réussi à améliorer votre prononciation de l'anglais grâce aux cours</b> que vous avez suivis? Si oui, <b>donnez un ou plusieurs exemples de points sur lesquels vous pensez avoir progressé, même si cela n'est pas encore parfait.</b> Quels exercices vous ont été utiles ou aidé à comprendre quelque chose?
4° Pensez-vous <b>avoir encore à apprendre pour pouvoir acquérir un anglais oral satisfaisant aux yeux d'un anglophone</b> ? (pour pouvoir parler anglais sans faire d'erreurs de prononciation et être parfaitement compris à l'oral par un anglais ou un américain par exemple).  Si oui, <b>selon vous, sur quoi devez-vous encore travailler</b> ?
5° Pensez-vous que les <b>cours d'anglais habituels devraient plus insister sur la prononciation?</b> Ou pensez-vous au contraire que les cours habituels vous permettent d'acquérir un bon anglais oral et une bonne prononciation? ( <i>Tournez la page</i> →)

				de votre a	pprentissa	ge, cela aurait
les classes en F	rance. Char	ngeriez-vou	s quelque cl	nose? Si ou	ii, quoi et p	ourquoi? Selon
ous votre <b>imp</b>	ression gér	nérale sur	cette expé	rience. A	vez-vous ı	ın quelconque
]	ce que vous p les classes en F t pourrait-on a	sur la prononciation de l'a d'apprendre la prononciatio  ce que vous pensez de l'e les classes en France. Chai t pourrait-on aider les élèv	ce que vous pensez de l'enseigneme les classes en France. Changeriez-vou t pourrait-on aider les élèves français	sur la prononciation de l'anglais depuis le début d'apprendre la prononciation de la langue?  ce que vous pensez de l'enseignement de l'ang les classes en France. Changeriez-vous quelque cl t pourrait-on aider les élèves français à mieux app	ce que vous pensez de l'enseignement de l'anglais oral / les classes en France. Changeriez-vous quelque chose? Si out pourrait-on aider les élèves français à mieux apprendre la p	s que si l'on avait été plus exigeant avec vous, et si l'on vous ava sur la prononciation de l'anglais depuis le début de votre apprentissa d'apprendre la prononciation de la langue?  ce que vous pensez de l'enseignement de l'anglais oral / de la pro les classes en France. Changeriez-vous quelque chose? Si oui, quoi et p t pourrait-on aider les élèves français à mieux apprendre la prononciation de la proposition de la langue?

# Annexe 5 : Instructions données aux évaluateurs (lecture + production spontanée)

Nom et Prénom:	Pays de naissance :
Temps passé en France :	

#### **Instructions - Reading**

Open the file 'Native speaker', then the file 'Lecture (audios optimisés)', and then start with 'Classe testée', and once you ave scored everything in 'classe testée', you can open 'Classe témoin'. You also have to open the excel document 'Fichier notation » to score the productions while you are listening.

You will listen to English words and sentences, recorded by different speakers. For each recording, you have to score the **overall pronunciation accuracy** of the speaker's speech, using the following 5-point scale.

If you hear a word that is not on the list, for example if you clearly hear « face » instead of « faith » (which was the word they had to pronounce), consider that the word was unintelligible (0/5).

There is one file per pupil. Click on it to start. You will hear the first recording, then a signal (beep - tone), and you will hear the second recording (test 2), then another beep, and the last recording (test trace). Some of the pupils did not attend the 3 tests, so if there is a black column in the excel file, this means that the pupil was missing.

# **Five-point scale**

- 0: Not acceptable, unintelligible or meaning of the word/sentence altered because of the bad pronunciation of the speaker (very bad)
- 1 : Hard to understand, but acceptable (meaning of the word/sentence not altered despite the bad pronunciation of the speaker) (bad)
- 2: Understandable but strongly accented (medium)
- 3: Easy to understand, slightly accented (good)
- 4 : Perfectly acceptable, native-like, perfect pronunciation (very-good)

Nom et Prénom :	Pays de naissance :
Temps passé en France :	

#### **Instructions - Spontaneous speech**

Open the file 'Production spontanée', and start with 'Classe testée'. There is one file per pupil, with 2 or 3 different recordings in it, corresponding to test 1, 2, and trace. Open the excel document to be able to score the productions while you are listening to the recordings. The dedicated part is below the part reserved to Reading, and there are 3 boxes where you can score the recordings of Spontaneous speech (one in the column of test 1, one in the column of test 2, and one in the column test trace).

Score the overall pronunciation accuracy of the speaker in each of the following recordings, using the following 5-point scale.

We want to underline that rating the pronunciation accuracy of the speakers should exclude the consideration of other factors, such as grammatical or lexical mistakes.

There are several files for each pupil, corresponding to test 1, test 2 and test 3 in the file « spontaneous speech ». Start with test 1, then test 2, and then test trace. If one file is missing, it means that the pupil was absent, and the corresponding column in the excel file is normally in black.

→ First recording : the subjects were asked to talk about Canada, and to answer the question « Would you like to visit Canada ? »

→ Second recording: the subjects were asked to talk about science-fiction.

The following questions were asked: Imagine you have bought a clone (like in the story « Marionettes, Inc »). What could it do for you? Do you like this idea? / Would you like to live in the world of the Minority Report? / Do you enjoy reading or watching science-fiction? Explain.

We did not expect the pupils to answer all of the questions.

→ Third recording: the subjects were asked to talk about sports. The following questions were asked: What do you like or dislike about sports? Explain. / Scottish supporters: what can you say about their attitude, their spirit? / What kind of supporter are you? Do you defend the best team or your national team? Is sport for fun or is it serious matter?

We did not expect the pupils to answer all of the questions.

# **Five-point scale**

0: Not acceptable, unintelligible or meaning of words/sentences altered because of the bad pronunciation of the speaker (very bad)

- 1: Hard to understand, but acceptable (meaning of words/sentences not altered despite the bad pronunciation of the speaker) (bad)
- 2: Understandable but strongly accented (medium)
- 3 : Easy to understand, slightly accented (good)
- 4 : Perfectly acceptable, native-like, perfect pronunciation (very-good)

# Annexe 6 : Items lus pour les tests de lecture

Mot	Nombre de syllabes / Fréquence du mot <sup>30</sup>	Difficultés segmentales prévisibles	Difficultés prosodiques prévisibles	
Rather	2 / 41348	Réalisation du [1] ;	Accentuation (10);	
[ˈrɑːðə]		réalisation du /ð/ vs. /z/ (ou /d/) ; réalisation du schwa à la finale	adverbe dissyllabique non préfixé	
Feeling	2/ 12308	Réalisation de <ee></ee>	Accentuation (10);	
[ˈfiːlɪŋ]		(/i:/ vs. /i/) ; réalisation (/ŋ/ vs. <ng> (francisé))</ng>	suffixe –ing neutre	
Pounded	2/146	Aspiration de la	Accentuation (10) ;	
['paʊndɪd]		plosive ([ph]); réalisation du /au/; valeur de <ed> (/1d/)</ed>	suffixe –ed neutre	
Banker	2/555	Réalisation de <an></an>	Accentuation (10);	
[ˈbæŋkə]		(contraste /æ/ vs. /ʌ/ , francisation du <an>) ; schwa à la finale</an>	suffixe neutre -er	
Her faith	2x1	Réalisation du /h/;	Accentuation sur	
[hə ˈfeɪθ]	301315 /5045	réalisation de la diphtongue /e ι/; réalisation de /θ/	'faith'	
Bluebottle	3 / 16	Réalisation de /uː/;	Accentuation (100)	
[ˈblu:bɒt³l]		réalisation de –ttle (réducation vocalique, '1 sombre')		
Fortunately	5 / 1584	Réalisation de /uː/,	Accentuation (1000);	
[Ifɔ:tʃənətlɪ]		réalisation des /ə/	terminaison contraignante —ate; suffixe neutre	

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> D'après le site British National Corpus, nombre d'occurrences du mot pour 1 million de mots (formes écrites et orales confondues).

Nombre de syllabes	Type de phrase	Phrase, transcription, accents, intonation, fréquence des
		mots lexicaux
	It's	a well chosen theme!
		ə'wel't∫əʊzən ≯θi:m/
6	Exclamative	141317 ; 5746 ; 3665
	The nurse hesit	ated a moment and locked the car.
	/ðə 'nз:s 'hezīteī	tid 🛪 🗷 məvmənt ənd 'lɒkt ðə ka:/
13	Déclarative	3216; 1300; 20654; 2692; 26343
	Ingri	d didn't even add Harry.
	_	
	/ˈɪŋgrɪd ˈ	dıd <sup>ə</sup> nt i:v <sup>ə</sup> n 'æd <b>\</b> hæri/
9	Déclarative	210; 86599; 8039; 4181
	Has the r	nan tasted the new mixture ?
	/hæz ðə 'mæn	ı'teıstıd ðə 'nju: ┦mıkst∫ə/
9	Question O/N	58168; 482; 121905; 3172
		ould not work anymore.
		•
	/hi: kʊ	d'npt'w3:k \enim5:/
7	Déclarative	88643; 262
	They write to	each other practically everyday.
	•	
	/ˈðeɪˈwraɪt təˌi	i:t∫'∧ðə 'præktıkli ¥evri'deı/
12	Déclarative	10497; 10202; 1348; 2043
	Why do you	want a sheep for your birthday?
	, ,	
	/'wardu	: ju:'wɒnt ə'∫i:p fɔ: jə¾'bɜ:θdeɪ/
10		54510; 2942; 3136

D'autres items ont été lus pendant les tests, mais les notes qui leur ont été attribuées n'ont pas été prises en compte dans cette recherche.

# Annexe 7 : Fiches 'déclencheur de parole' tests de production spontanée (3)

#### Pré-test

Production orale: TALK ABOUT CANADA FOR 1 MINUTE.

WOULD YOU LIKE TO VISIT CANADA? GIVE DIFFERENT REASONS.

Les images sont proposées pour vous aider à penser à des raisons de visiter (ou de ne pas visiter) le Canada. Vous pouvez inclure toute autre idée personnelle sur le thème. Parlez aussi longtemps que possible.

Lancez-vous sans crainte, l'essentiel est de communiquer sur ce thème.

Banff National Park, Alberta, Canada

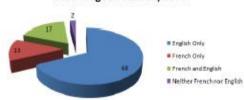


Some Canadian wild animals



Official languages in Canada

Population by official language knowledge in Canada, 2006





#### Production orale: TALK ABOUT SCIENCE-FICTION FOR 1 MINUTE.

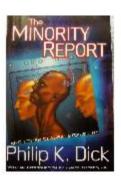
Utilisez les 3 questions suivantes pour parler de la science-fiction. Vous pouvez inclure toute autre idée personnelle sur le thème.

Parlez aussi longtemps que possible. Lancez-vous sans crainte, l'essentiel est de communiquer sur ce thème.

Imagine you have bought a clone (like in the story « Marionettes, Inc »). What could it do for you? Do you like this idea?



Would you like to live in the world of the Minority Report?



Do you enjoy reading or watching science-fiction? Explain.





#### Test-trace

#### Production orale: TALK ABOUT SPORTS FOR 1 MINUTE.

Utilisez les 3 questions suivantes pour parler du sport. Vous pouvez inclure toute autre idée personnelle sur le thème.Parlez aussi longtemps que possible. Lancez-vous sans crainte, l'essentiel est de communiquer.

### What do you like or dislike about sports? Explain.



# supporters

- Scottish supporters: what can you say about their attitude, their spirit?



- What kind of supporter are <u>you</u>? Do you defend the <u>best</u> team or your <u>national</u> team? Is sport for fun or is it serious matter?

Annexe 8 : Détails des notes

Test un (sujet 1)	Test deux	Test trace
Note item 1 lecture	Note item 1 lecture	Note item 1 lecture
Note item 2 lecture	Note Item 2 lecture	Note item 2 lecture
Note prod. spont. test un (sujet 1)	Note prod. spont. test 2	Note prod. spont. test 3
Test un (sujet 2)	Test deux	Test trace
Test un (sujet 2)  Note item 1 lecture	Test deux  Note item 1 lecture	Test trace  Note item 1 lecture

Aide : modèle pour la lecture du détail des résultats

L'ensemble des notes présentées ci-dessous comprend certaines notes qui n'ont pas été utilisées lors de nos analyses dans le cadre de cette thèse, mais que nous exposons tout de même. Ainsi, les notes attribuées aux items 8 à 14 pour la lecture de mots lors du test 2 (items ajoutés par rapport au test 1) n'ont pas été inclus dans nos calculs. Pour rappel, l'un des juges n'a pas été en mesure de noter les enregistrements de production spontanée des élèves.

**Juge 1:** 

Classe testée	Classe témoin

Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
0	0	1	2	1	
3	3	0	4	3	
0	0	2	3	3	
2	3	0	2	3	
0	3	0	3	2	
3	3	3	3	3	
2	3	3	2	3	
	0	3		1	
	4	1		3	

	0	1		3	
	4	4		3	
	0	4		0	
	3	1	_	2	
	2	0		3	
1	1		3	3	
2	1		3	4	
3	3		2	3	
4	1		2	3	
4	4		3	4	
4	4		3	3	
4	3		2	4	
2	1	2	3	2	
Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
Test un	a 3	4	1 est un	Test deux 1	1
4	3	4	1	1	1
4	3	4	1	1	1 3
4 4	4	4 4	1 1 2	1 1 2	1 3 3
4 4	3 4 4 4	4 4 2	1 1 1 2	1 1 2 2 0	1 3 3 1
4 4 4	4 4	4 4 2 2	1 1 1 2 0	1 1 1 2 0	1 3 3 1 1
4 4	3 4 4 4	4 4 2	1 1 1 2	1 1 2 2 0	1 3 3 1
4 4 4	4 4	4 4 2 2	1 1 1 2 0	1 1 1 2 0	1 3 3 1 1
4 4 4	4 4 4 4	4 4 4 4 4 4 4	1 1 1 2 0	1 1 2 0 1 1	1 3 3 1 1 4
4 4 4	4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4 4	1 1 1 2 0	1 1 2 0 1 1 2 2	1 3 3 1 1 4 3
4 4 4	4 4 4 4 4 4	4 4 2 4 4 2 2	1 1 1 2 0	1 1 2 0 1 1 2 2 2 2	1 3 3 1 1 4 3 3
4 4 4	4 4 4 4 4 4 4	4 4 4 2 4 4 2 4	1 1 1 2 0	1 1 2 0 1 1 2 2 0 3	1 3 3 1 1 4 3 3 2 2 2
4 4 4	4 4 4 4 4 4 4 0	4 4 4 2 4 4 2 4 4	1 1 1 2 0	1 1 2 0 1 1 2 0 3 1	1 3 3 1 1 4 3 3 2 2 2
4 4 4	4 4 4 4 4 4 4 0	4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	1 1 1 2 0	1 1 1 2 0 1 1 3 1 1 0	1 3 3 1 1 4 3 3 2 2 2 2 3
4 4 4	4 4 4 4 4 4 4 0	4 4 4 2 4 4 2 4 4	1 1 1 2 0	1 1 2 0 1 1 2 0 3 1	1 3 3 1 1 4 3 3 2 2 2
4 4 4	4 4 4 4 4 4 4 0	4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	1 1 1 2 0	1 1 1 2 0 1 1 3 1 1 0	1 3 3 1 1 4 3 3 2 2 2 2 3

4	4		1	1	
4	3		2	3	
4	4		2	2	
4	4		2	1	
3	4		2	1	
4	4		3	3	
3	2	3	2	1	2
Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
0	0	2	1	1	3
2	0	2	1	2	2
0	1	4	2	1	1
3	3	3	3	3	2
1	3	1	0	3	1
1	4	4	3	3	3
1	3	4	3	4	2
	1	3		1	3
	1	2		3	2
	1	3		4	2
	4	2		1	2
	0	4		0	3
	4	4		0	3
	4	4		3	3
2	1		2	3	
4	2		3	3	
4	3		3	3	
4	2		3	2	
4	4		3	4	
3	3		2	2	
3	3		4	3	
	l .				

3	2	2		2	1	2
Test un	Test deux	Test Trace	Test	un	Test deux	Test Trace
0	0	3		0	2	
4	4	4		1	3	
1	4	3		0	0	
4	4	1		2	3	
0	4	3		1	3	
3	4	2		2	3	
0	3	2		3	3	
	4	3			2	
	4	1			3	
	3	1			0	
	4	1			4	
	2	2			1	
	4	3			0	
	2	3			0	
1	2			2	2	
1	2			2	3	
1	2			2	2	
2	3			2	2	
3	3			2	4	
3	3			2	3	
3	3			2	4	
				4		
4	3	3		1		
Test un	Test deux	Test Trace	Test	un	Test deux	Test Trace
Test un 0	l est deux	ופאנ וומנפ	rest	un 2	Test deux 0	rest tidte
2	2					
2	2			2	2	

0	3		0	3	
4	4		3	3	
0	3		3	3	
3	4		3	4	
1	0		3	3	
	2			1	
	0			3	
	0			1	
	4			4	
	0			0	
	0			4	
	1			3	
2	3		0	1	
2	2		2	1	
2	2		2	2	
2	2		2	2	
2	2		3	2	
2	2		3	3	
2	4		3	3	
3	2		3	2	
Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
2	2	0	0	1	3
2	2	2	1	2	2
0	0	3	0	0	3
4	4	0	2	3	0
4	4	0	1	2	0
4	4	4	3	4	2
4	3	4	2	2	3
	1	4		1	3

	0	2			0	2
	0	3			0	2
	3	2			4	2
	0	4			0	3
	2	3	_		2	3
	3	4			0	3
2	2			3	2	
2	3			2	2	
2	4			2	3	
2	2			2	3	
3	4			3	3	
2	3			3	3	
2	3			1	2	
2	3	3		3	2	1
Test un	Test deux	Test Trace	T	est un	Test deux	Test Trace
Test un	Test deux	Test Trace	Т	est un	Test deux	Test Trace 4
0	2	1	Т		3	4
0	2	1 3	Т	3	3	4
1 0	2 2 4	3	T	3	3 3	4
0 1 0	2 2 4	3 3	T	4 4	3 3 4	4 3 4
0 1 0 0 3	2 2 4 4	1 3 3 1	T	3 4 4 4	3 3 3 4	4 4 3 4
0 1 0 0 3	2 2 4 4 4	1 3 3 1 0	T	3 4 4 4 4 3	3 3 3 4 4	4 4 3 4 4
0 1 0 0 3	2 2 4 4 4 4	1 3 3 1 0 3	T	3 4 4 4	3 3 3 4 4 4	4 3 4 4 4
0 1 0 0 3	2 2 4 4 4 4 2	1 3 3 1 0 3 3	T	3 4 4 4 4 3	3 3 3 4 4 4 3	4 4 4 4 4
0 1 0 0 3	2 2 4 4 4 4 2 3	1 3 3 1 0 3 3 3		3 4 4 4 4 3	3 3 3 4 4 4 3 2	4 4 4 4 4 3
0 1 0 0 3	2 2 4 4 4 4 2 3	1 3 3 1 0 3 3 3 3		3 4 4 4 4 3	3 3 3 4 4 4 3 3 4	4 4 3 4 4 4 4 3
0 1 0 0 3	2 2 4 4 4 4 2 3	1 3 3 1 0 3 3 3 2 2		3 4 4 4 4 3	3 3 3 4 4 4 3 2 3 4	4 4 3 4 4 4 3 3
0 1 0 0 3	2 2 4 4 4 4 2 3 2	1 3 3 1 0 3 3 3 2 2 2		3 4 4 4 4 3	3 3 4 4 4 3 2 3 4 4 3 3	4 4 3 4 4 4 4 3 3 3
0 1 0 0 3	2 2 4 4 4 4 2 3	1 3 3 1 0 3 3 3 2 2		3 4 4 4 4 3	3 3 3 4 4 4 3 2 3 4	4 4 3 4 4 4 3 3

Test un	2	3		4	4	
Test un Test deux Test Trace Test un Test deux Test Trace  Test un Test deux Test Trace Test un Test deux Test Trace  3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	1	2		4	4	
Test un	3	3		4	3	
A	1	2		4	3	
Test un	3	3		3	3	
Test un Test deux Test Trace Test un Test deux Test Test un Test Test u	2	3		4	3	
Test un Test deux Test Trace Test un Test deux Test Trace  3	3	3		4	4	
Test un Test deux Test Trace Test un Test deux Test Trace  3						
3       3       3       0       0       1       3         2       2       2       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       4       4       0	2	2	2	3	3	3
3       3       3       0       0       1       3         2       2       2       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       4       4       0						
2       2       2       3       3         2       3       3       1       3       3         3       3       2       4       4       0         0       3       2       4       3       3         3       4       3       3       4       4         2       3       1       3       4       4         2       3       1       3       4       4         2       3       1       4       4         2       3       1       4       4         3       2       1       3       3         4       2       4       3       3         3       2       2       4       3         4       3       3       3       3         3       2       2       4       3         3       3       3       3       3         3       3       3       3       3         3       3       3       3       3         2       2       2       2       2         3       3       3	Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
2       3       3       1       3       3         3       3       2       4       4       0         0       3       2       4       3       3         3       4       3       3       4       4         2       3       1       3       4       4         2       3       1       4       4         3       2       1       3       3         4       2       4       3       3         4       2       4       3       3         3       2       2       4         4       3       3       3         3       2       3       3         3       3       3       3         3       3       3       3         3       3       3       3         3       3       3       3         3       3       3       3         3       3       3       3         3       3       3       3         3       3       3       3         4       4       4 </td <td>3</td> <td>3</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>3</td>	3	3	0	0	1	3
3       3       2       4       4       0         0       3       2       4       3       3         3       4       3       3       4       4         2       3       1       3       4       4         0       2       3       1       4         0       2       3       3       3         4       2       4       3         0       2       2       4         3       3       3       3         3       2       2       4         4       4       2       3         3       3       3       3         3       3       3       3         2       3       3       3         3       3       3       3         3       3       3       3         3       3       3       3         2       2       2       2         3       3       3       3         3       3       3       3         3       3       3       3	2	2	0	2	3	3
0       3       2       4       3       3         3       4       3       3       4       4         2       3       1       3       4       4         0       2       3       1       4         0       2       3       3       3         4       2       4       3         0       2       2       4         4       3       3       3         3       2       3       3         3       3       3       3         3       3       3       3         2       3       3       3         3       3       3       3         2       2       2       2         3       3       3       3	2	3	3	1	3	3
3       4       3       3       4       4         2       3       1       3       4       4         0       2       3       1       4         0       2       3       3       3         0       2       4       3       3         0       2       2       4         3       3       3       3         3       2       3       3         3       3       3       3         2       3       3       3         3       3       3       3         2       2       2       2         3       3       3       3	3	3	2	4	4	0
2       3       1       3       4       4         2       3       1       4         3       2       3       3         4       2       4       3         3       2       4       3         4       3       3       3         3       2       3       3         3       2       3       3         2       3       3       3         3       3       3       3         2       2       2       2         3       3       3       3         2       2       2       2         3       3       3       2	0	3	2	4	3	3
2       3       1       4         3       2       3       3         4       2       4       3         0       2       4       3         4       3       3       3         3       2       3       3         3       2       3       3         2       3       3       3         3       3       3       3         3       3       3       3         2       2       2       2         3       3       3       2	3	4	3	3	4	4
0       2       3       3       3         3       2       1       3         4       2       4       3         0       2       2       4         4       3       3       3         3       2       3       2         2       3       3       3         3       3       3       3         2       2       2       2         3       3       3       2	2	3	1	3	4	4
3       2       1       3         4       2       4       3         0       2       2       4         4       3       3       3         3       2       3       2         2       3       3       3         3       3       3       3         2       2       2       2         3       3       3       3         2       2       2       2         3       3       3       2		2	3		1	4
4       2       4       3         0       2       2       4         4       3       3       3         3       2       3       2         2       3       3       3         3       3       3       3         2       2       2       2         3       3       3       2         3       3       3       3         2       2       2       2         3       3       3       2		0	2		3	3
0     2       4     3       3     2       3     3       2     3       3     3       3     3       3     3       3     3       3     3       2     2       3     3       3     3       3     3       2     2       3     3       3     3       2     2       3     3       3     3		3			1	3
4       3       3       3       2       3       4       4       4       4       4       4       4       4       4       3       3       3       3       3       4       4       4       4       4       4       4       4       4       5       6       7       8       8       8 <t< td=""><td></td><td>4</td><td></td><td></td><td>4</td><td>3</td></t<>		4			4	3
3     2       3     3       2     3       3     3       3     3       2     2       2     2       3     3       3     3       3     3       3     3       3     3       3     3       3     3       3     3       3     3       3     3       3     3       3     3       3     3       3     3       3     3       4     4       5     4       6     6       7     6       8     7       9     7       9     7       9     7       10     7       10     7       10     7       10     7       10     7       10     7       10     7       10     7       10     7       10     7       10     7       10     7       10     7       10     7       10     7 <t< td=""><td></td><td>0</td><td></td><td></td><td>2</td><td>4</td></t<>		0			2	4
3     2       2     3       3     3       3     3       2     2       2     2       3     3       2     2       3     3       3     3       3     3						
2     3       3     3       2     2       2     2       3     3       2     2       3     3			4			3
3     3       2     2       3     3       2     2       3     3						
2 2 2 3 3 3 2 3 2 3 1 3 2 1 3 1 3 1 3 1						
3 3 2						
2 3 3						
	2	3		3	3	

2	3		3	3	
2		3	3	3	2
Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
0	0		2	0	1
1	1		2	2	1
0	0		1	0	2
3	3		4	0	2
0	0		1	3	0
2	2		1	2	3
0	0		2	2	4
	0			2	2
	1			0	1
	0			0	2
	3			1	1
	0			0	3
	1			3	2
	1			1	1
1	1		2	2	
1	1		2	2	
2	2		3	2	
2	3		2	2	
2	2		3	2	
2	2		3	2	
2	2		2	2	
2	2		2	0	0
Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
0	0		2	2	4

	T -				_ 1
4	3		3	4	4
0	0		2	3	3
3	3		4	4	3
0	0		4	3	3
2	2		3	3	3
1	2		3	3	3
	2			1	4
	2			3	3
	0			3	3
	1			4	2
	0			0	3
	0			4	3
	1			4	3
3	2		3	2	
2	2		3	3	
1	2		3	3	
2	1		3	2	
2	2		4	3	
2	2		3	3	
2	2		3	3	
1	1		3	2	2
-					
Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
0	1		0	0	
3	3		2	3	
0	0	2	1	1	
1	2	0	2	3	
0	0	0	3	1	
3	3	1	2	3	
3	0	0	2	3	
<u> </u>				1	

	3	2		2	
	0	0		1	
	0	2		2	
	3	2		4	
	1	2		1	
	3	2		3	
	3	1		1	
1	3		1	2	
2	2		2	2	
2	3		1	2	
2			2	3	
2	2		2	3	
2	2		2	3	
2	2		3	3	
3	2	2	2	2	
Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace 2
		Test Trace			
0	0	Test Trace	1	0	2
0 0	3	Test Trace	1	0	2
0 0 1	3 3	Test Trace	1 2 3	1 3	2 4 3 3
0 0 1 2 1	3 3 3	Test Trace	1 1 2 3	0 2 1 3	2 4 3 3
0 0 1 2 1 2	3 3 3	Test Trace	1 1 2 3 3	0 2 1 3 3	2 4 3 3 1
0 0 1 2 1	3 3 3 3 3	Test Trace	1 1 2 3	0 2 1 3 3 0	2 4 3 3 1 3 3
0 0 1 2 1 2	3 3 3 3 3 2	Test Trace	1 1 2 3 3	0 2 1 3 3 0 3	2 4 3 3 1 3 3 3
0 0 1 2 1 2	3 3 3 3 3 2 2	Test Trace	1 1 2 3 3	0 2 1 3 3 0 3 2	2 4 3 3 1 3 3 3 3 3 3
0 0 1 2 1 2	0 3 3 3 3 3 2 2 2	Test Trace	1 1 2 3 3	0 2 1 3 3 0 3 2 0 1	2 4 3 3 1 1 3 3 3 3 3 3 3
0 0 1 2 1 2	0 3 3 3 3 3 2 2 2 3	Test Trace	1 1 2 3 3	0 2 1 3 3 0 3 2 0	2 4 3 3 1 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3
0 0 1 2 1 2	0 3 3 3 3 3 2 2 2	Test Trace	1 1 2 3 3	0 2 1 3 3 0 3 2 0 1	2 4 3 3 1 1 3 3 3 3 3 3 3
0 0 1 2 1 2	0 3 3 3 3 3 2 2 2 3	Test Trace	1 1 2 3 3	0 2 1 3 3 0 3 2 0	2 4 3 3 1 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3

	2			2	3
3	2		2	3	
2	2		2	2	
3	3		2	3	
3	2		3	2	
3	3		2	2	
2	2		2	2	
3	2		3	3	
1	2		2	2	2
Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
2	2		0	1	3
4	4		4	3	3
1	1		1	0	2
2	4		4	3	3
4	4		4	3	2
4	4		3	3	3
2	2		2	2	2
	2			1	3
	3			3	2
	3			2	3
	4			3	2
	3			0	3
	1			2	2
	3			3	3
3	2		2	2	
3	3		2	3	
2	3		3	3	
2	2		2	2	
3	3		3	2	
3	3		3	2	

2	3		3	3	
3	3		2	3	
3	2		2	2	2
Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
2	1	3	1	0	2
2	2	4	2	3	1
2	2	3	1	1	1
3	3	2	3	3	0
0	3	0	2	0	1
2	0	4	1	0	3
2	3	3	0	0	3
	2	3		1	3
	2	1		2	2
	3	2		0	2
	3	1		3	1
	0	3		0	2
	3	3		0	3
	1	1		0	3
2	1		1	1	
2	3		2	2	
3	3		3	2	
3	2		2	2	
3	4		2	1	
3	2		2	2	
3	3		2	3	
2	2	2	2	1	1
Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace

0	2	3	0	0	3
3	3	4	3	3	0
0	0	4	1	1	3
3	3	3	3	3	3
3	3	1	0	3	2
3	3	3	3	0	2
3	2	2	3	1	3
	3	4		4	3
	4	2		1	2
	0	3		2	3
	4	2		4	1
	1	2		0	3
	0	3		3	2
	3	4		3	2
3	2		2	2	
3	3		3	3	
3	3		3	3	
2	4		3	2	
4	4		3	3	
3	4		3	3	
4	4		3	3	
2	2	2	1	2	2
3	3	2	1	2	2
Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
0	0		1	0	0
4	3	1	4	3	2
0	0	4	1	1	3
4	4	0	3	3	1
3	4	2	0	0	2
2	3	3	2	3	1

	2	2	2	2	3	3
		3	4		0	3
		2	4		3	1
		1	4		0	2
		4	2		3	2
Test un Test deux Test Trace Test un Test deux Test Trace  4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4		3	4		1	3
Test un Test deux Test Trace Test un Test deux Test Trace  4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4		4	2		3	
Test un Test deux Test Trace Test un Test deux Test Trace  4				_		
2 3 4 2 2 3 3 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2			,			3
	3	4		2	3	
	2	2		2	2	
	2	3		3	2	
Test un	2	3		3	3	
Test un         Test deux         Test Trace         Test un         Test deux         Test Trace           4         4         2         0         0         0           4         4         1         1         1           4         4         2         0         3           4         4         2         0         3           4         4         3         3         3           4         4         4         3         3         3           4         4         4         3         3         3           4         4         4         1         1         1           2         3         3         3         3         3           4         4         4         4         0	2	4		3	3	
Test un         Test deux         Test Trace         Test un         Test deux         Test Trace           4         4         2         0         0         0           4         4         1         1         1           4         4         2         0         3           4         4         2         0         3           4         4         3         3         3           4         4         4         3         3         3           4         4         4         3         3         3           4         4         4         1         1         1           2         3         3         3         3         3           4         4         4         4         0						
4       4       2       0       0         4       2       4       2       3         4       4       4       1       1         4       4       2       0       3         4       4       2       0       3         4       4       3       3         4       4       4       3       3         2       3       3       3         4       4       4       0         4       4       4       3						
4       4       2       0       0         4       2       4       2       3         4       4       4       1       1         4       4       2       0       3         4       4       2       0       3         4       4       3       3         4       4       4       3       3         2       3       3       3         4       4       4       0         4       4       4       3	3	2	2	2	2	2
4       2       4       2       3         4       4       4       1       1         4       4       2       0       3         4       4       2       0       3         4       4       4       3       3         4       4       4       3       3         4       4       4       1         2       3       3       3         4       4       4       0         4       4       4       3	3	2	2	2	2	2
4       4       4       1       1       1         4       4       2       0       3       3         4       4       4       3       3       3         4       4       4       3       3       3         4       4       4       1       1       1         2       3       3       3       3       3       3         4       4       4       4       0       <						
4     4     2     0     3       4     4     2     0     3       4     4     3     3       4     4     3     3       4     4     4     1       2     3     3       4     4     0       4     4     3	Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	
4     4     2     0     3       4     4     2     0     3       4     4     3     3       4     4     3     3       4     4     4     1       2     3     3       4     4     0       4     4     3	Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	
4     4     2     0     3       4     4     4     3     3       4     4     4     3     3       4     4     4     1       2     3     3     3       4     4     4     0       4     4     3	Test un 4	Test deux 4	Test Trace 2	Test un 0	Test deux 0	
4     4     4     3     3       4     4     4     3     3       4     4     4     1       2     3     3     3       4     4     0     0       4     4     3	Test un 4 4	Test deux 4 2	Test Trace  2  4	Test un  0  2	Test deux  0  3	
4     4       4     4       4     4       2     3       4     4       4     4       4     4       4     4       3     3	Test un 4 4 4	Test deux 4 2 4 4	Test Trace  2  4  2	Test un 0 2 1 0	Test deux  0  3  1	
4     4       2     3       4     4       4     4       4     4       4     3	Test un 4 4 4 4	Test deux  4  2  4  4	Test Trace 2 4 4 2 2	Test un  0  2  1  0  0	Test deux 0 3 3 3 3	
2 3 3 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Test un  4  4  4  4  4  4	Test deux	Test Trace  2  4  2  2  2  4	Test un  0  2  1  0  3	Test deux 0 3 3 3 3 3	
4 4 9 3	Test un  4  4  4  4  4  4	Test deux  4  2  4  4  4  4  4	Test Trace  2  4  4  2  2  4  4  4	Test un  0  2  1  0  3  3	Test deux  0  3  1  3  3  3  3	
4 4 3	Test un  4  4  4  4  4  4	Test deux  4  2  4  4  4  4  4  4	Test Trace  2  4  4  2  2  4  4  4  4  4	Test un  0  2  1  0  3  3	Test deux  0  3  1  3  3  3  1	
	Test un  4  4  4  4  4  4	Test deux  4  2  4  4  4  4  4  2	Test Trace  2  4  4  2  2  4  4  3	Test un  0  1  0  0  3  3	Test deux  0  3  1  3  3  1  3  3  3  3	
2 4	Test un  4  4  4  4  4  4	Test deux  4  2  4  4  4  4  4  4  4  4	Test Trace  2  4  4  2  4  4  4  3  4	Test un  0  2  1  0  3  3	Test deux  0 3 1 3 3 3 1 3 0	
	Test un  4  4  4  4  4  4	Test deux  4  2  4  4  4  4  4  4  4  4  4  4  4	Test Trace  2  4  4  2  2  4  4  4  4  4  4  4  4	Test un  0  2  1  0  3  3	Test deux  0  3  1  3  3  1  3  0	

	4	4		3	
	3	4		1	
3	3		3	2	
2	4		2	3	
4	4		2	3	
4	4		2	3	
4	4		2	3	
3	4		2	3	
4	4		3	3	
3	2	2	1	1	
est un	Test deux	Test Trace			
0	0				
2	3				
3	4				
3	4				
3	0				
3	4				
1	3				
	0				
	2				
	1				
	4				
	1				
	3				
	3				
3					
	1				
3	2				
3 3 2	2				

3	3		
3	3		
3	3		
3	2		
Test un	Test deux	Test Trace	
1	2	3	
3	3	3	
1	0	3	
3	4	0	
0	3	2	
3	4	3	
2	2	3	
	0	3	
	3	2	
	2	2	
	4	2	
	1	3	
	3	2	
	3	2	
1	2		
2	2		
3	3		
3	3		
3	2		
3	2		
3	3		
2	2	2	
		2	

	I		
Test un	Test deux	Test Trace	
3	2	1	
3	4	2	
3	1	3	
3	4	3	
3	3	2	
3	4	4	
3	4	2	
	3	3	
	4	3	
	3	3	
	4	3	
	2	3	
	3	2	
	3		
3	3		
2	2		
3	3		
4	3		
4	3		
4	3		
4	3		
3	3	3	

**Juge 2**:

# Classe testée

# Classe témoin

Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
0	1	0	2	3	

2	2	1	3	3	
0	0	2	3	3	
1	2	1	3	3	
0	0	1	3	0	
2	2	1	3	3	
2	2	2	3	2	
	1	2		1	
	2	1		2	
	0	0		3	
	2	2		3	
	1	3		0	
	1	2		1	
	1	1		2	
1	2		2	2	
1	1		1	1	
2	2		0	0	
2	0		2	1	
1	2		2	1	
2	0		2	1	
1	2		2	2	
2	1	2	2	2	
Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
3	3	3	0	0	1
2	3	3	1	1	0
3	2	3	0	0	2
2	3	2	1	1	0
3	3	2	0	0	1
2	1	3	2	2	2
3	3	3	1	1	2

	3	3		2	2
	2	1		1	1
	3	1		0	2
	3	3		2	2
	0	3		0	1
	1	2		0	2
	3	1		1	2
1	3		1	2	
1	2		0	0	
0	0		2	2	
3	1		1	0	
2	2		1	1	
2			2	0	
2	3		1	2	
	3		-		
3	3	3	1	2	1
3	3	3	1		1
Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
Test un	Test deux	Test Trace		Test deux	Test Trace
			Test un	Test deux	Test Trace
0	1	2	Test un	Test deux	Test Trace 3
0	0	1	Test un  1	Test deux 1	Test Trace  3 2
0 0	0 0	1	Test un  1  1  3	Test deux  1 2	Test Trace  3 2 3 3
0 0 1	0 0	2 2 2	Test un 1 1 3 3 3	Test deux  1 2 1 3	Test Trace  3 2 3 3 2 2
0 0 1 2	0 0	2 2 2 0	Test un  1  1  3  3  0	Test deux  1 2 1 3	Test Trace  3 2 3 3 2 2
0 0 1 2 0	1 0 0 1	2 2 2 0 2	Test un  1  1  3  0  2	Test deux  1 2 1 3 2 2	Test Trace  3 2 3 3 2 2 2 2
0 0 1 2 0	1 0 0 1 0 1 2	2 1 2 2 0 2	Test un  1  1  3  0  2	Test deux  1 2 1 3 2 2 2 2	Test Trace  3 2 3 2 2 2 2
0 0 1 2 0	1 0 0 1 1 2 2 1	2 1 2 2 0 2 1	Test un  1  1  3  0  2	Test deux  1 2 1 3 2 2 2 2	Test Trace  3 2 3 2 2 2 1
0 0 1 2 0	1 0 0 1 1 2 2 1 1	2 1 2 2 0 2 1	Test un  1  1  3  0  2	Test deux  1 2 1 3 2 2 2 1 1	Test Trace  3 2 3 3 2 2 2 1 3 3
0 0 1 2 0	1 0 0 1 1 2 1 1 0 0	2 1 2 2 0 2 1 2	Test un  1  1  3  0  2	Test deux  1 2 1 3 2 2 1 1 0	Test Trace  3 2 3 3 2 2 2 1 3 3 2 2
0 0 1 2 0	1 0 0 1 1 2 1 1 0 0 3 3	2 1 2 2 2 0 2 1 1 2 1 2 1 2 1 1 2 1 1	Test un  1  1  3  0  2	Test deux  1 2 1 3 2 2 2 1 0 3	Test Trace  3 2 3 3 2 2 2 1 3 3 2 2 3 3 3 3 3 3 4 2 3 3 3 3 3 3 4 3 3 3 3

	2	3		2	3
1	1		0	2	
1	1		3	3	
1	0		2	2	
2	1		2	2	
2	2		2	3	
2	2		1	1	
3	2		3	3	
1	2		2	3	2
Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
0	0	2	1	2	
2	2	3	2	2	
0	2	2	0	0	
2	2	1	1	2	
0	1	2	1	0	
2	2	2	2	2	
0	2	2	2	2	
	1	3		1	
	3	0		2	
	3	2		0	
	2	1		2	
	0	2		1	
	3	1		2	
	0	2		0	
		2			
1	1		1	2	
0	0		2	2	
0	0		0	0	
1	1		1	1	
3	2		2	2	

2	2		2	2	
2	2		1	2	
3	3	2	2	2	
Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
0	0		2	1	
0	0		1	2	
0	2		0	2	
1	1		1	2	
0	1		2	0	
2	2		2	2	
0	1		1	1	
	1			1	
	1			3	
	2			0	
	2			2	
	0			0	
	0			2	
	2			2	
2	2		0	1	
0	1		1	0	
0	0		0	1	
2	2		0	0	
1	1		2	0	
1	1		1	1	
1	2		1	0	
	-				
2	2		1	3	
Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace

0		0	0	0	2
1	2	3	2	2	0
0	0	2	0	0	2
2		0	2	2	0
1	1	1	0	0	1
2	3	2	2	3	2
3	3	2	2	3	2
	0	3		1	2
	0	1		1	1
	0	2		0	2
	2	1		3	2
	0	2		1	2
	1	2		2	1
	2	3		0	
1	2		0	2	
1	2		1	2	
0	2		1	2	
2	1		2	1	
2	2		2	2	
1	3		2	1	
0	2		2	0	
1	2	1	2	2	2
Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
0	2		2	2	3
		1			
0		2	3	3	2
0	2	3	2	2	2
2		0	3	3	2
2	2	2	3	3	3
1	3	1	3	3	2
				1	

1	2	2	3	1	3
	2	2		1	3
	2	2		2	2
	0	2		3	1
	2	0		3	3
	1	2		2	3
	2	0		4	3
	0	2		0	3
1	2		3	3	
1	1		3	2	
0	0		3	0	
0	1		4	3	
2	2		4	2	
2	1		2	2	
2	2		2	2	
2	2	2	2	3	3
Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
1	2	2	1	1	1
2	2	1	2	2	2
2	2	2	0	2	2
3	3	3	1	2	0
0	2	3	0	1	1
2		3	2	2	1
2	2			2	1 2
	2	3	2		
	2	3	2	2	2
	2 2	3 3	2	2	2
	2 2 1 2	3 2 1	2	1 2	2 2
	2 2 1 2 2	3 3 2 1	2	2 1 2 0	2 2 2

	1					
	2	3	_		2	2
	3	3			1	/
2	1		г	2	2	
0	0			1	0	
1	2			2	2	
1	1			0	0	
1	1			2	1	
1	2				2	
1					2	
1						
		2		2		2
2		2		2	3	3
Test un	Test deux	Test Trace		Test un	Test deux	Test Trace
0	0			0	0	1
1	1			0	2	2
0	0			0	0	2
0	1			2	1	1
0	0			0	0	1
2	2			0	2	1
1	1			1	1	2
	2		н		1	0
	0		Н		0	1
	0				0	1
	1				0	0
	0				0	2
	2				2	0
	0				1	8
1	1			1	1	
0	0			1	1	
2	1			1	2	
2	3			2	1	
L	1					

1	2		2	0	
2	2		1	2	
3	2		0	0	
	_		-		
1	2		1	0	0
Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
0	0		1	1	2
2	2		2	2	3
0	0		2	2	3
1	1		3	2	3
1	1		0	1	4
1	2		3	2	3
1	1		2	2	3
	2			1	3
	2			2	2
	0			2	2
	2			3	1
	0			1	2
	1			3	1
	0			2	2
2	1		2	2	
0	1		0	2	
0	1		0	2	
2	3		2	2	
2	2		2	2	
2	1		1	1	
0	1		2	0	
0	0		3	2	3

Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
2	1		0	1	
2	2		2	2	
0	0	2	0	0	
1	1	0	2	2	
0	0	1	0	1	
2	2	2	2	3	
	1	2	2	2	
	1	3		1	
	1	0		2	
	0	0		3	
	2	1		3	
	1	2		0	
	2	1		2	
	2	1		2	
2	2		1	1	
0	1		2	2	
0	0		1	2	
1	1		2	2	
2	2		2	2	
2	0		2	2	
2	1		2	2	
1	0	1	3	3	
Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
0	1		2	1	1
0	3		2	2	2
0	2		3	0	3
1	0		2	3	3
0	0		2	3	1

	2	1		0	0	1
Test un	2	2		1	2	2
		2			2	2
Test un		2			1	1
		1			0	2
		2			3	3
		2			0	2
		2			2	2
		2			3	2
	1			2		
Test un						
Image: Control of the contro	1	2		2	1	
Test un         Test deux         Test Trace         Test un         Test deux         Test Trace           1         0         0         2         2           2         2         2         2         2           3         2         2         2         3           4         1         0         1         3           5         2         2         2         2           6         2         2         2         2           7         2         2         2         2           8         2         2         2         2           9         1         1         0         0         1           1         1         1         1         1         2         2           2         2         2         2         2         2           3	1	0		1	2	
Test un         Test deux         Test Trace         Test un         Test deux         Test Trace           1         0         0         2         2           2         2         2         2         2           3         2         2         2         3           4         1         0         1         3           2         2         2         0         0         1           3         2         2         2         2         2           4         1         1         1         1         2         2         2           4         1         1         1         1         2         2         2         2         2         2         2         2         2         2         2         3						
1     0     0     2     2       2     2     2     2     2       1     0     0     1     3       2     2     2     0     0     1       2     2     0     0     1       2     2     2     2     2       1     1     1     2     2       2     2     2     3       3     2     2     2       2     2     2     2       3     2     2     2       4     2     2     2       5     2     2     2       6     2     2     2       7     2     2     2       8     2     2     2       9     2     2     2       1     2     2     2       2     2     2     2       3     2     2     2       4     2     2     2       5     2     2     2       6     2     2     2       7     2     2     2       8     2     2     2       9     2     2 <th>1</th> <td>1</td> <td></td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td>	1	1		2	2	2
1     0     0     2     2       2     2     2     2     2       1     0     0     1     3       2     2     0     0     1       2     2     0     0     1       2     2     2     2     2       1     1     1     2     2       2     2     2     2     3       3     2     2     2     2       2     2     2     2     2       3     2     2     2     2       4     2     2     2     2       4     2     2     2     2       5     2     2     2     2       6     2     2     2     2       7     2     2     2     2       8     2     2     2     2       9     2     2     2     2       1     2     2     2     2       2     2     2     2     2       3     3     3     3     3     3       4     4     4     4     4     4     4       5 <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th>						
2     2       1     0       2     2       2     2       1     0       2     2       2     2       2     2       2     2       2     2       3     1       2     2       3     2       4     2       5     2       6     2       7     2       8     2       1     2       2     2       2     2       2     2       3     2       4     2       5     2       6     2       7     2       8     2       8     2       9     2       1     2       1     2       2     2       2     2       3     3       4     4       5     4       6     6       7     6       8     7       9     7       1     1       1     2       1     2       2     2       2 <th>Test un</th> <th>Test deux</th> <th>Test Trace</th> <th>Test un</th> <th>Test deux</th> <th>Test Trace</th>	Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
1     0       2     2       2     2       0     0       1     0       2     2       2     2       2     2       2     2       3     2       2     2       3     3       2     2       3     3       2     2       2     2       2     2       2     2       2     2       2     1	1	0		0	2	2
2     2       2     2       3       2     2       2     2       3     2       4     2       5     2       6     2       7     2       8     2       8     2       9     2       1     2       1     2       2     2       2     2       3     2       4     2       5     2       6     2       7     2       8     2       9     2       1     2       1     2       1     2       2     2       3     3       4     4       5     4       6     6       7     6       8     7       9     7       10     1       10     1       10     1       1     1       1     1       1     1       1     1       1     1       1     1       1     1       1     1	2	2		2	2	2
2     2       2     2       2     2       3     1       4     2       5     2       6     2       7     2       8     2       8     2       9     2       1     2       1     2       2     2       3     2       4     2       4     2       5     2       6     2       7     2       1     2       1     2       2     2       3     2       4     2       4     2       5     4       6     4       7     4       8     4       9     4       1     4       1     4       1     4       1     4       2     4       3     4       4     4       5     4       6     4       7     4       8     4       8     4       9     4       1     4       1 <th>1</th> <td>0</td> <td></td> <td>0</td> <td>1</td> <td>3</td>	1	0		0	1	3
2     2       1     1       2     2       2     2       3     2       2     3       2     2       2     2       3     2       4     2       4     2       5     2       6     2       7     2       1     2       2     2       3     2       4     2       4     2       5     3       6     4       7     4       8     4       8     4       9     4       1     4       1     4       1     4       1     4       1     4       1     4       2     4       3     4       4     4       5     4       6     4       7     4       8     4       9     4       1     4       1     4       1     4       1     4       2     4       3     4       4 <th>2</th> <td>2</td> <td></td> <td>1</td> <td>0</td> <td>3</td>	2	2		1	0	3
1     1       1     1       2     2       2     2       2     2	2	2		0	0	1
1     1       1     1       2     2       2     2       2     2	2	2		2	2	2
1 2 3 2 2 2 2 2 1	1	1		1	2	2
2 2 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1						
2 1						
		1 2			2	1

					1
	1			0	2
	0			0	1
	2			1	2
2	2		2	1	
2	3		1	0	
2	2		2	1	
1	2		0	0	
2	2		1	1	
2	2		2	2	
1	3		1	2	
2	2		2	2	2
Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
0	1	2	0	0	2
1	2	2	1	1	2
1	2	2	0	0	2
2	2	2	2	2	1
0	2	1	0	0	2
1	1	2	0	0	2
2	1	2	0	1	2
	2	2		1	2
					ı
	2	0		2	0
				2	
	2	2		2	2
	2	0		0	2
	2	2		2	2
	2	0		0	2
	2 2 0	0		2 0 2	0
0	2 2 0	2 0 2	0	2 0 2 0	0 1 2
	2 2 0 2 1 1	2 0 2		2 0 2 0 0	0 1 2
0	2 0 2	2 0 2	0 1	2 0 2 0 0	0 1 2

2	1		2	0	
2	2		2	1	
2	1		1	2	
1	1		1	2	
1	2	2	1	1	3
Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
0	0	1	1	0	2
2	2	2	2	2	1
0	0	2	0	0	2
2	2	2	2	2	2
2	2	1	0	0	2
2	2	2	2	2	2
1	2	1	2	2	2
	2	2		1	2
	2	0			1
	0	2		0	2
	2	1		3	1
	0	2		0	3
	1	2		2	1
	2	2		2	1
1	1		1	1	
0	2		0	1	
2	1		0	0	
2	2		1	1	
3	3		2	2	
2	3		2	2	
2	2		2	2	
2	2	2	3	3	2
L	l .				

Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
1	0		1	2	1
1	2	2	2	2	2
0	0	2	1	0	2
2	2	0	2	2	0
1	2	2	0	0	1
1	2	2	0	2	1
2	2	1	2	2	2
	3	2		2	2
	1	2		2	1
	0	2		0	1
	2	1		2	0
	2	2		1	3
	2	2		2	0
	2	1		0	2
0	2		1	1	
1	1		0	1	
2	2		1	1	
1	2		0	0	
1	1		1		
2	2		2		
2	2		2	2	
1	1	2	2	3	2
Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
0	rest deux 2	2	0	1	Test Hace
1	1	2	1		
2	2	2	0	0	
2	2	2	0	2	
		2	Ü		

1		1	0	2	
2		2	2	2	
2		3	2	2	
	2	2		0	
	2	1		2	
	2	3		2	
	2	2		2	
	1	3		2	
	2	3		2	
	2	3		2	
2			2	2	
0			0	2	
0			1	0	
2			0	2	
2			2	2	
2			2	2	
2	3		1	2	
3	2	2	1	2	
Test un		Test Trace			
0					
1					
2					
1					
0					
2					
1					
	1				
	2				
	0				

	2	
	1	
	2	
	2	
2	2	
0	0	
1	0	
1	1	
2	2	
2	2	
2	1	
2	3	
Test un	Test deux	Test Trace
0	2	2
		_
2	2	2
2		
	2	2
1	2	2
1 2	0	2 2 0
2	2 0 2	2 2 0
0	2 0 2 1 2	2 2 0 1 2
0	2 0 2 1	2 2 0 1 2
0	2 0 2 1 2 1 2	2 2 0 1 2 1 2
0	2 0 2 1 2 1 2 2 2	2 2 0 1 2 1 2 1 2 1 2
0	2 0 2 1 2 1 2 2 2 2 2	2 2 0 1 2 1 2 1 2 1 2 1 1 2 1 1
0	2 0 2 1 2 1 2 2 2 2 0 0	2 2 0 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 2
0	2 0 2 1 2 1 2 2 2 2 0 2	2 2 0 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 2 2 2
1 2 0 2 1	2 0 2 1 2 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	2 2 0 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 2
1 2 0 2 1	2 0 2 1 1 2 2 2 2 2 2 0 0 0	2 2 0 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 2 2 2
1 2 0 2 1	2 0 2 1 2 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	2 2 0 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 2 2 2

1	2	
1	1	
1	0	
2	1	
2	2	
1	2	2
Test un	Test deux	Test Trace
3	2	2
3	3	2
2	0	2
3	3	2
2	2	1
2	2	2
2	3	1
	3	2
	3	2
	3	2
	3	3
	1	1
	1	1
	1	3
2	2	
2	1	
0	0	
3	3	
2	3	
3	3	
1	2	

2	2	2

Juge 3:

Classe testée

Classe témoin

			Test un	Test deux	Test Trace
Test un	Test deux	Test Trace			
1	4	0	3	4	
2	3	0	4	4	
			3	4	
0	0	2	3	4	
2	4	0	3	0	
0	4	0			
2	3	1	3	3	
1	2	2	1	1	
1				1	
	3	2		3	
	3	0		4	
	0	0		3	
	4	2			
	0	3		0	
	1	2		0	
				2	
	1	1	3	3	
0	0		1	1	
1	1		2	3	
2	2				
2	0		2	3	
2	3		3	3	
			3	3	
2	2		2	2	
2	2				

			2	2	
1	1	2			
			Test un	Test deux	Test Trace
Test un	Test deux	Test Trace	0	0	0
4	3	3	0	2	3
3	3	4	0	0	3
3	3	3			
4	4	4	0	0	0
4	4	1	0	3	1
3	2	3	1	3	3
3	2	3	1	2	3
	3	2		0	3
	3	0		2	2
	3	2		0	2
				3	2
	4	3		0	2
	1	3		0	3
	2	3		2	3
	4	1	1	2	
2	4		2	1	
2	3		2	2	
2	2		2	1	
3	1		2	1	
3	3		2	0	
2	2				
2	3		2	2	
3	3	3	1	2	1
Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
0	0	3	1	0	2
3	1	0	3	3	3

0	0	3	2	0	3
3	2	3	3	3	3
			0	2	1
3	3	1	3	3	3
3	3	3	2	2	3
2	3	2		0	3
	0	2			3
	1	2		0	2
	0	3		3	3
	3	2			
	1	3		0	3
	3	3		2	3
	3	3		3	3
1	3		0	1	
2	2		3	3	
			3	3	
3	2		3	3	
2	2		3	3	
3	3		1	2	
2	3		2	3	
3	2				
			1	1	1
3	3	3			
Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
0	0	0	0	1	
4	4	4	3	3	
0	4	3	0	0	
			0	0	
4	4	0	0	0	
0	3	3	2	3	
3	2	3	2	3	
0	2	2		0	
	4	3			

				3	
	4	0			
	3	1		0	
				3	
	3	2		3	
	1	3		3	
	3	2			
	2	2		1	
0			2	2	
0	0		3	3	
1	1		2	2	
0	3		1	1	
0	2				
3	3		2	3	
2	2		3	2	
			1	3	
2	2				
				1	
2	3	2		1	
Tost up	Tost doub	Tost Traco	Test un	Test deux	Test Trace
Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
Test un	Test deux	Test Trace			Test Trace
		Test Trace	3	0	Test Trace
0	0	Test Trace	3	2	Test Trace
3	3		3	0	Test Trace
0 3 0	3 3		3	2	Test Trace
0 3 0 0	3 3 4		1 3 0	3	Test Trace
0 3 0	3 3 4		1 3 0 2	3	Test Trace
0 3 0 0	3 3 4		1 3 0 2 3	0 2 3 3 0	Test Trace
0 3 0 0	3 3 4 3		1 3 0 2 3	0 2 3 3 0 3 2	Test Trace
0 3 0 0	3 3 4 3 4		1 3 0 2 3	0 2 3 3 0 3 2 0	Test Trace
0 3 0 0	0 3 3 4 3 4 0		1 3 0 2 3	0 2 3 3 0 3 2	Test Trace
0 3 0 0	0 3 3 4 3 4 0 1		1 3 0 2 3	0 2 3 3 0 3 2 0	Test Trace
0 3 0 0	0 3 3 4 3 4 0 1		1 3 0 2 3	0 2 3 3 0 3 2 0 4	Test Trace
0 3 0 0	0 3 3 4 3 4 0 1		1 3 0 2 3	0 2 3 3 0 3 2 0 4 3 3	Test Trace
0 3 0 0	0 3 3 4 3 4 0 1		1 3 0 2 3	0 2 3 3 0 3 2 0 4	Test Trace

	T			T	
2	3		1	1	
0	0		1	1	
1	1		0	2	
2	2		0	0	
1	2		3	0	
1	0		2	2	
1	2		2	3	
0	0		1	0	
U	U				
Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
	rest deux		0	1	3
0		0	2	3	3
3	3	0	0	0	3
0	0	3	0	0	0
2	1	0	0	0	1
0	3	1	3	3	2
3	3	3	3	3	3
3	2	3		0	2
	0	3		2	2
	2	3		0	2
	1	2		4	2
	3	0		2	3
	0	3		3	3
	3	3		2	2
	3	3	2	3	
0	2		0	2	
0	2		2	2	
1	2		2	2	
2	2		3	3	
3	3		2	2	
2	3				

2	3		2	0	
2	2	0	1	1	1
			Total	Tarket	Total Trans
Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
0	3	1	3	4	0
3	3	3	4	3	4
0	4	3	4	4	4
0	2	0	0	0	4
3	4	2	3	3	3
0	4	3	4	3	4
2	4	3		0	3
	3	3		3	2
	3	2		4	2
	0	2		3	3
	3	0		1	3
	1	3		3	3
	0	1		0	3
2	3	3	2	3	
1	1		3	3	
1	2		3	3	
0	1		3	3	
3	3		3	3	
2	2		3	3	
2	3		3	3	
3	2	3	2	2	2
			Total	Total	
Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
0	0	1	0	0	0

			3	4	3
3	3	3			
3	4	3	0	3	3
3		4	0	0	0
			0	3	3
0		4	3	3	3
2	3	4	3	3	3
2	3	3		2	3
	0	3		3	3
	3	1			
	4	2		0	3
	4	1		4	2
	0	3		0	3
	3	2		2	3
				3	3
	4	3	2	2	
2			3	3	
0	0		3	2	
2	2		2	2	
0	0		3	2	
2	2				
0	2			3	
2	1			3	
2		3	1	2	2
			Test un	Test deux	Test Trace
Test un	Test deux	Test Trace	0	0	0
0	0		0	3	0
3	3		0	0	2
0	0		3	0	0
0	0				
0	0		0	3	1
2	2		0	3	2
0	0		2	2	3

				3	1
	0				1
	3			0	0
				0	2
	0			0	0
	3			0	2
	0			2	0
	1			1	1
	0		1	2	_
0	0				
0	0		1	2	
2	3		2	1	
2	3		2	2	
2	3		2	2	
			0	2	
3	3		1	0	
2	3				
			1	0	0
0	1		1	0	0
0	1				
		Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
Test un	Test deux	Test Trace			
Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
Test un  0	Test deux 0	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
Test un 0 3	Test deux  0  3		Test un 0	Test deux 1	Test Trace 0
Test un 0 3 0 0	Test deux  0 3 0		Test un  0  3	Test deux  1  3	Test Trace 0 4 3 3
Test un 0 3	Test deux  0  3		Test un 0 3 3 3 0	Test deux  1  3  4  4	Test Trace 0 4 3 3 3 3
Test un 0 3 0 0	Test deux  0 3 0		Test un  0  3  3  0  3	Test deux  1 3 4 4 3 3	Test Trace  0  4  3  3  2
Test un 0 3 0 0 0	Test deux  0 3 0 0		Test un 0 3 3 3 0	Test deux  1 3 4 4 3 3 2	Test Trace  0  4  3  3  2  3
Test un  0  3  0  0  1	Test deux  0 3 0 0 1		Test un  0  3  3  0  3	Test deux  1 3 4 4 3 2 2	Test Trace  0  4  3  3  2  3  2
Test un  0  3  0  0  1	Test deux  0 3 0 0 1		Test un  0  3  3  0  3	Test deux  1 3 4 4 3 3 2 2 3	Test Trace  0  4  3  3  2  3  2  2
Test un  0  3  0  0  1	Test deux  0  3  0  0  1  0  3		Test un  0  3  3  0  3	Test deux  1 3 4 4 3 3 2 2 3 3	Test Trace  0  4  3  3  2  2  2  2
Test un  0  3  0  0  1	Test deux  0 3 0 0 1 0 3 3 0 0		Test un  0  3  3  0  3	Test deux  1 3 4 4 3 3 2 2 3	Test Trace  0  4  3  3  2  2  2  2
Test un  0  3  0  0  1	Test deux  0 3 0 0 1 0 3 3 0 2		Test un  0  3  3  0  3	Test deux  1 3 4 4 3 3 2 2 3 3	Test Trace  0  4  3  3  2  2  2  2
Test un  0  3  0  0  1	Test deux  0 3 0 0 1 0 3 3 0 0		Test un  0  3  3  0  3	Test deux  1 3 4 4 3 3 2 2 2 3 3 3	Test Trace  0  4  3  3  2  2  2  2

	1			3	2
1	2		2	2	
1	1		1	3	
0	2		2	3	
			2	2	
0	1		3	3	
2	1		2	1	
1	1		2	0	
1	1				
			2	1	2
1	0				
Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
0	2		0	0	
4	4		2	3	
0	0	3	0	0	
0	0	0	2	3	
0	0	0	2	0	
			0	3	
2	2	2	2	3	
	0	2		0	
	1	2		1	
	3	0		3	
	0	1		3	
	2	1		0	
	0	2		2	
	3	0		1	
	2	1	0	1	
0	3		2	3	
0	2		2	2	
1	1		3	3	
0	0		2	3	
2	2		2		

			1	1	
2	1		2	1	
2	2		3	3	
2	2				
			2	2	
1	1	1			
Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
			3	0	0
0	3		3	3	4
0	4		3	0	2
0	3		0	0	4
2	4				
0	0		3	3	1
3	0		0	0	2
			2	3	3
3	2			3	2
	3			0	3
	4				
	0			0	2
	4			3	0
				0	3
	4			3	3
	3			3	3
	4		2	2	
2	3				
1	1		2	3	
2	3		2	3	
			3	2	
2	2		1	3	
1	3		2	2	
1	2		2	3	
1	3		2	3	
0	0		2	2	3
0	0				
			Test un	Test deux	Test Trace
Test un	Test deux	Test Trace		-	

			0	0	1
0	1		0		4
3	4		3	3	3
1	1		0	3	2
4	4		0	1	3
			3	1	1
3	4		3	3	2
4	4		2	2	2
2	2			2	3
	1			3	1
	4			3	0
	4			3	1
	3			0	2
	1			0	2
	0			3	2
	3		2	1	
3	2				
2	3		1	1	
2	3		2	2	
2	3		1	1	
3	3		2	2	
2	3		2	2	
2	3		2	2	
2	2		2	2	2
2	2				
			Test un	Test deux	Test Trace
Test un	Test deux	Test Trace	0	0	3
0	3	2	0	3	4
3	3	4	0	0	3
1	4	3	3	3	3
4	4	1	0	0	3
0	4	1	0	0	2
2	0	2	Ü	Ů	

2	3	3	0	2	3
	3	3		3	3
	4	1		3	1
	4	2		0	1
	4	0		3	1
	0	3		0	3
	3	0		0	2
	2	0		1	2
0	1	U	0	1	
			1	2	
2	3		2	1	
2	2		2	1	
3	2		2	2	
3	3		0	2	
3	2		0	2	
2	2				
		4	1	2	2
1	1	1			
Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
0	1 est deux	rest frace	2	0	0
	U				
		0	3	3	0
3	3	0	3	3	
0	3	3			0
3	1 3	0	0	0	0
3	3 1 3	0 3	0	0	3
3 3	3 1 3 4	3 0 3	3	3	3
3	3 1 3 4 3	3 0 3 3	0 3 0	0 3 0	0 3 1 3 2
3 3	3 1 3 4 3 2	3 0 3 3 1	0 3 0	0 3 3 2	0 3 1 3 2
3 3	3 1 3 4 3 2 3	3 0 3 3 1 2	0 3 0	0 3 3 2	0 3 1 3 2 2
3 3	3 1 3 4 3 2 3 0	3 0 3 3 1 2	0 3 0	0 3 0 3 2	0 3 1 3 2 2 2 3
3 3	3 1 3 4 3 2 3	3 0 3 3 1 2	0 3 0	0 3 2 1	0 3 1 3 2 2 2 3 2

			T		2	2
1		3	2			
1		2	2		3	2
Test un  Test deux  Test un  Test deux  Test Trace  Test un  Test deux  Test un  Test un  Test deux  Test un  Test un  Test deux  Test un  Test de				2	2	
Test un	1	3		2	2	
Test un	1	2		2	3	
1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	3	3				
3 3 3 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	1	3				
Test un	3	3		3	3	
Test un				3	2	
Test un				2	2	
Test un Test deux Test Trace  Test Trace  Test un Test deux Test Trace  Test Trace  Test un Test deux Test Trace  Test Trace  Test Trace  Test un Test deux Test Trace  Test Un Test Trace  Test Un Test deux Test Trace  Test Un Test Trace  Te	2	3				
Test un Test deux Test Trace  Test Trace  Test un Test deux Test Trace  Test Trace  Test un Test deux Test Trace  Test Trace  Test Trace  Test un Test deux Test Trace  Test Un Test Trace  Test Un Test deux Test Trace  Test Un Test Trace  Te				2	2	2
Test un Test deux Test Trace	1	2	2			
Test un						
0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       3       0	Test un	Test delix	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
4       4       4       0       2       0       3         0       1       3       0       0       0       0         3       3       0 <td></td> <td></td> <td>Test Hace</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td>			Test Hace	0	0	0
0 1 3 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0	0		1	3	0
0       1       3       0       0       0       0         3       4       3       0       0       0       0         2       3       2       3       1       3 <td>4</td> <td>4</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>3</td>	4	4	0	2	0	3
3 3 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0	1	3			
3 4 3 0 3 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	3	3	0			
2 3 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	3	4	3	0	0	0
2 2 2 1 0 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	2	3	2	0	3	1
4     3       0     3       0     2       0     2       3     2       3     3       3     3       2     3       2     3       1     1       2     3       1     1       2     3       2     3       2     3       2     3       2     3       2     3       2     0       2     0				2	2	2
3 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	2				0	2
0 0 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		4	3		3	2
0     2       3     2       0     3       3     3       2     0       3     1       2     3       1     1       1     1       1     1       2     3       0     0       2     3       2     3       2     3       2     3       2     3       2     0		0	3		0	0
3 2 0 0 3 3 3 3 4 0 0 3 3 3 4 0 0 0 3 3 4 0 0 0 0		0	2			
3 3 3 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		3	2			
3     1       2     3       1     1       1     3       0     0       2     3       0     0       2     3       2     3       2     3       2     3       2     3       2     0		3	3			
2 3 1 1 1 1 2 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1					2	0
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1					0	2
1 1 1 1 2 2 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			3	1	1	
1 3 0 0 0 0 2 3 2 0 0	2	3		1	1	
2 3 2 0	1	3				
	2	3				
	1	2		2	0	

			2	1	
2	2		3	3	
1	2		2	2	
2	3				
			1	1	2
1	1	1	1	1	2
Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
3	3	2	0	0	
3	3	4	0	2	
3	3	3	0	2	
3	4	3	0	0	
			0	2	
3	2	3	2	3	
3	3	3	3	3	
3	2	3		0	
	4	3		3	
	3	1		2	
	3	3		3	
	3	4		1	
	1	3		2	
	3	3			
	2	3		3	
3	3		2	2	
2	3		1	2	
3	2		1	2	
3	3		1	3	
3	3		2	3	
2	3		2	3	
			1	2	
3	3				
			0	1	
3	2	3			
_					
Test un	Test deux	Test Trace			

0	1	
3	4	
3	4	
3	4	
0	0	
3	3	
2	3	
	0	
	3	
	0	
	3	
	0	
	2	
	3	
2	3	
1	2	
2	3	
1	1	
3	3	
2	2	
2	3	
	2	
2	2	
		T . T
Test un	Test deux	Test Trace
2	3	3
3	4	1
0	0	3
3	3	0
0	3	0
3	3	2
2	2	2
	3	2
	4	2
	1	2
	1 3	2 2
	1	2 2 2 3
	1 3	2 2
	4 1 3 0	2 2 2 3
1	4 1 3 0	2 2 2 3 2
1 0	4 1 3 0 4 3	2 2 2 3 2

_		
2	2	
2	0	
2	2	
2	2	
1	1	2
Test un	Test deux	Test Trace
4	3	1
3	4	0
3	0	2
3	3	3
2	3	1
3	3	2
3	4	0
3	3	3
	3	2
	4	2
	4	2
	0	3
	1	1
	1	3
2	3	3
1	1	
2	3	
3	2	
3	3	
3	3	
3	2	
3	2	
4	1	2
1	1	2

**Juge 4:** 

Classe testée

Classe témoin

Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
3	2	1	0	2	
3	2	0	4	4	

	T	T		1	
0	0	4	3		
2	4	0	4	4	
0	3	0	3	0	
3	3	3	4	4	
2	4	2	3	3	
	2	2		0	
	3	1		2	
	0	0		3	
	4	2		4	
	2			0	
		4		3	
	2	3		3	
		0	4	4	
1	1		0	3	
2	2		0	3	
3	3		3	0	
2	0		3	0	
2	4		4	3	
3	3		3	2	
3	3				
Testure	Test days	Took Troops	Test un	Test deux	Test Trace
Test un	Test deux	Test Trace	0	3	3
4	2	4	3	3	2
2	3	4	0	0	3
3	3	4	0	0	0
4	4	4	0	0	1
4	4	2	3	4	4
3	0	4	3	0	0
3	3	4		3	3
	4	3			

	4	2		2	1
	3	2		0	1
	4	3		4	0
	0	4		0	2
				0	3
	0	3		2	3
	4	0	0	0	
1	4		1	0	
3	3		0	2	
0	0		0	0	
3	2		2	2	
4	3		3	0	
3	3		3	3	
3	3				
			Test un	Test deux	Test Trace
Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
Test un	Test deux	Test Trace			0
	2		0	0	0
2	2	3	3	3	3
3	0	0	3 3 4	0 3	3 3
3	0 0 3	3 3	3 3 4	0 3 0 3 4	3 3 1
3 0	0 0 3	3 3	0 3 3 4 0	0 3 0 3 4	3 3 1 3
2 3 0 4	2 0 0 3 4	3 3 0	3 3 4	0 3 0 3 4 3	3 3 3 1 3
2 3 0 4 4	2 0 0 3 4	3 3 0 0	0 3 3 4 0	0 3 0 3 4	0 3 3 3 1 3 3
2 3 0 4 4	2 0 0 3 4 4	3 0 3 3 0	0 3 3 4 0	3 0 3 4 3 3	3 3 3 1 3 3 3
2 3 0 4 4	2 0 0 3 4 4 3	3 0 3 3 0 3 2	0 3 3 4 0	0 3 0 3 4 3 3	0 3 3 3 1 3 3 3 3
2 3 0 4 4	2 0 0 3 4 4 3 2	3 0 3 3 0 3 2 2	0 3 3 4 0	0 3 0 3 4 3 3 0	0 3 3 3 1 3 3 3 3 2
2 3 0 4 4	2 0 0 3 4 4 3 2 3	3 0 3 3 0 3 2 2 0	0 3 3 4 0	0 3 0 3 4 3 3 0	0 3 3 3 1 3 3 3 3 2 3
2 3 0 4 4	2 0 0 3 4 4 3 2 3 0	3 0 3 3 0 3 2 2 2	0 3 3 4 0	0 3 0 3 4 3 3 0	0 3 3 3 1 3 3 3 3 2

1	1			0	0	
0	0			3	4	
4	0			0	4	
0	0			3	3	
4	4			3	4	
3	3			0	0	
4	0			4	4	
Test un	Test deux	Test Trace	Test un		Test deux	Test Trace
0	0	0		0	0	
4	4	3		4	3	
0	4	4		0	0	
4	4	0		3	0	
0	0	4		1	0	
4	3	3		3	3	
0	3	2		3	3	
	4	3			0	
	4	1			3	
	4	2			0	
	4	0			3	
	2	3			2	
	4	1			3	
	1	4			0	
0	0			0	0	
0	0			0	3	
0	0			0	2	
0	2			0	0	
3	3			3	3	
3	3			3	2	

3	3		0	3	
3	3				
Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
0	0		0	0	
4	0		2	4	
0	3		0	2	
0	4		3	4	
0	4		3	0	
3	4		4	3	
0	0		3	3	
	1			4	
	0			3	
	0			3	
	3			0	
	0			4	
	2			3	
	3		0	0	
0	0		1	0	
0	0		0	0	
0	0		0	0	
3	3		0	0	
0	0		3	2	
0	2		3	3	
0	2				
Took we	Test days	Took Tueses	Test un	Test deux	Test Trace
Test un	Test deux	Test Trace	0	0	4
3		0			

				1	
3	4	0	0		0
0	0	4	0	0	4
2		0	0	0	0
4		1	0	0	0
4		4	3	4	3
			4	3	0
4		2		0	3
	0	3		0	2
	0	3		0	2
	0	3		4	3
	3	0		2	3
	0	3		4	3
	0	3		2	1
	4	4	3	3	
0	0		0	2	
0	1		0	3	
0	2		2	3	
3	0		3	3	
4	4		3		
2	3			3	
2	3		0	0	
Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
0		0	3	4	3
2		3	4	4	4
0			3	4	4
		4	4	3	4
0		0	4	4	4
3		0	3	3	3
0		2	4	3	1
2	4	2			

	3	3		3	3
	2	3		4	2
				3	2
	0	1		3	3
	2	0		2	3
	0	3		4	3
	4	0		0	4
	0	3	4	4	
2	3		4	4	
2	0				
0	0		3	2	
0	0		3	3	
3	3		4	4	
3	3		4	3	
3	3		3	4	
	3				
			Test un	Test deux	Test Trace
Test un	Test deux	Test Trace			
Test un	Test deux	Test Trace	0	0	3
			3	0	3
4	3	3	3	0 4	3 3 4
3	3	3	0 3 0	3	3 3 4
3	3 4 4	3	0 3 0 0	0 4 3 0	3 3 4 0 0
3 4 4	4 3 4 4	3 4	0 3 0 0 3	0 4 3 0 0	3 3 4 0 0 3 3
4 3 4 4 3	4 3 4 4 4	3 4 4	0 3 0 0	0 4 3 0 0 4 4	3 3 4 0 3 3
4 3 4 4 3	4 3 4 4 4 3	3 4 3 4 4	0 3 0 0 3	0 4 3 0 0	3 3 4 0 0 3 3
4 3 4 4 3	4 3 4 4 4 3 2	3 4 3 4 4 4	0 3 0 0 3	0 4 3 0 0 4 4	3 3 4 0 3 3
4 3 4 4 3	4 3 4 4 4 3 2 3	3 4 3 4 4 4 0	0 3 0 0 3	0 4 3 0 0 4 4 2	3 3 4 0 3 3 1
4 3 4 4 3	4 3 4 4 4 3 2 3 3	0 3 4 3 4 4 4 0 0	0 3 0 0 3	0 4 3 0 0 4 4 4 2	3 3 4 0 3 3 1 3
4 3 4 4 3	4 3 4 4 4 3 2 3 3 4	0 3 4 3 4 4 4 0 0	0 3 0 0 3	0 4 3 0 0 4 4 2 3	3 3 4 0 3 1 3 0 3 3
4 3 4 4 3	4 3 4 4 4 3 2 3 3	0 3 4 3 4 4 4 0 0	0 3 0 0 3	0 4 3 0 0 4 4 2 3 0	3 4 0 3 3 1 3 0 3 0

	4	3		2	3
3	2		0	0	
0	0		3	3	
			3	3	
3	3		0	0	
1	1		3	0	
2	2			3	
0	3			3	
3	2				
Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
2	1		3	0	0
4	4		0	3	0
0	0		0	0	3
			3	0	0
0	0		0	0	0
0	0		0	3	0
4	4		3	3	1
0	0			3	0
	3			0	0
	3			0	0
	0			3	0
	3			0	1
	0			3	0
	2			2	0
	0		0	0	
0	0		0	1	
0	0		2	2	
2	2		2	1	
3	3		2	1	
0	3		Z		

3	3		1	1	
			0	0	
3	3				
Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
			0	0	0
0	0		4	4	4
4	4		3	4	4
0	0		4	4	3
0	0				
2	2		0	3	4
2	3		3	3	3
			4	3	1
0	0			1	3
	3			3	1
	4				
	0			0	3
	4			3	0
				0	4
	0			4	3
	1			4	3
	2		0		
1	3		0	0	
1	1		0	3	
0	2		4	3	
			0	0	
1	2		4	2	
2	3		3	2	
3	2				
2	1		2	0	
			Test un	Test deux	Test Trace
Test un	Test deux	Test Trace		-	

	1	<u> </u>		I	
4	3	3	2	0	
4	4	3	3	2	
0	0	0	0	0	
0	0	0	3	3	
0	0	0	0	0	
4	4	1	2	3	
	0	1	2	2	
	4	0		2	
	0	0		3	
	0	0		3	
	4	2		3	
	0	2		2	
	4	1		3	
	4	0		3	
2	4		0	0	
0	1		3	3	
0	0		0	2	
1	1		3	3	
3	0		3	4	
3	2		4	0	
3	3		3	3	
Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
0	1		0	0	0
1	4		4	3	3
0	0		3	0	3
1	0		0	0	4
0	0		3	3	1
2			0	0	3
	1 0			l	

4	3		2	3	2
				3	2
	0			0	3
	3			0	2
	0			3	3
	4			0	3
	4			4	3
	4			4	3
	3				3
3	2		3	0	
2	0		3	0	
2	2		3	3	
2	0		3	0	
1	3		1	0	
0	2		3	1	
3			3	2	
3	3				
			Test un	Test deux	Test Trace
Test un	Test deux	Test Trace			
3			0	3	4
	0		3	3	3
4	3				
0	3		3	0	3
	3		0	0	3 3 4
0	3		0 0	0 0	3 3 4 0 0
0 4	3 0 4		0 0 0	0 0	3 3 4 0 0
4	3 0 4		0 0	0 0 0 4	3 3 4 0 3
4	3 0 4 4 3		0 0 0	4 0 0 0 4 3	3 3 4 0 3 1
4	3 0 4 4 3		0 0 0	4 0 0 0 4 3 0	3 3 4 0 3 1
4	3 0 4 4 3 4		0 0 0	4 0 0 0 4 3 0	3 3 4 0 3 1 3 1
4	3 0 4 4 3 4 0 3		0 0 0	4 0 0 0 4 3 0	3 3 4 0 3 1
4	3 0 4 4 3 4 0		0 0 0	4 0 0 0 4 3 0	3 3 4 0 3 1 3 1

	<u> </u>			2	2
	0				2
	3			2	3
-			0	0	
3	0		0	0	
0	3		4	3	
2	3		0	0	
0	2				
4	4		2	2	
3	4		3	3	
			3	3	
3	4				
Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
			0	0	0
3	2	4	0	2	3
4	4	4	0	0	3
2	3	3	3	3	0
4	4	3			
2	4	0	0	0	0
3	0	3	0	0	3
			0	0	1
3	0	3		3	3
	2	2		4	0
	4	0		0	0
	3	1			
	3	0		3	0
	0			0	2
				3	3
	4	1		1	2
	2	1	0	0	
0	0		0	0	
0	3				
3	3		2	0	
3	0		0	0	
	1 0				

	_		0	0	
3	3		1	2	
3	2		0	0	
1	3				
Test un	Test deux	Test Trace	Test un	Test deux	Test Trace
0	0	0	0	0	0
3	4	3	4	3	0
0	0	4	0	0	4
3	3	3	3	4	2
4	3	1	0	0	0
4	4	4	3	3	3
4	4	0	3	4	3
4	3	2		0	3
	4				3
		0		0	3
	0	1		3	0
	4	0		0	4
	0	3		2	2
	4	3		4	0
_	4	3	0	0	
0	0		0	0	
0	3		0	0	
3	3		0	0	
0	0		2	4	
0	3		3	3	
3	3		3	4	
3	3				

_			Test un	Test deux	Test Trace
Test un	Test deux	Test Trace	3	2	0
0	4	2	4	3	0
3	4	0			
0	0	2	2	0	3
0	1	0	0	0	0
3	3	3	0	0	0
3	3	3	0	3	2
3			2	3	1
3	3	0		3	2
	4	2		3	2
	0	2		0	0
	0	0		3	0
	3	0		0	3
	2	3		3	0
	4	0		0	3
	0	1	0	0	-
0	0				
0	0		1	0	
1	3		0	0	
0	0		0	0	
2	0		2	0	
1	2		3	3	
2	3		3	3	
			Test un	Test deux	Test Trace
Test un	Test deux	Test Trace	2	2	
3	2	0	2	3	
3	4	3	0	0	
4	4	4	0	0	
4	4	3	0	0	
3	3	3	0	0	

3					
4	3	4	4	3	3
A				4	4
4	4				0
A   A   A   A   A   A   A   A   A   A					3
Test un Test deux Test Trace  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0					0
Test un Test deux Test Trace  0 0 3  Test un Test deux Test Trace  0 0 0  3 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4					4
Test un					2
Test un Test deux Test Trace  Test un Test deux Test Trace  To 0  3 4  4 4  4 4  5 5 6  6 7  7 7  8 7  8 7  8 7  8 7  8 7  8		0	3		4
3		4	3		1
3		4	4	0	
3	3	1			
3 2 0 2 2 2 2 2 4 4 4 4 4 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	3	4			
3       2         4       4         2       3         3       3         3       3         3       3         3       4         4       4         4       4         3       3         3       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         3       3         3       3         3       3         4       4         4       4         4       4         4       4         3       3         3       3         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         5       7         6       7         7       7         8       7         9       7         1	3	2			
4	3	2			
2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	4	4			
3	2	3			
0 0 0 3 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	3	4		3	3
0 0 0 3 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4					
0 0 0 3 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4					
0 0 0 3 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4					
3 4 4 4 3 4 3 3 4 3 3 3 3 4 4 4 4 4 0 0 3 3 0 0 3 3 0 0 0 0 0 0					
4 4 3 4 3 3 3 3 3 3 3 3 4 4 4 4 4 4 4 4	Test un	Test deux	Test Trace		
3 4 3 3 4 4 4 4 0 0 3 3 0 0 3 3 0 0 0 0 0 0		_			
3 3 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	3	0 4			
3 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	3	0 4 4			
4 4 0 0 0 3 3 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 3 4 3	0 4 4 4			
3 0 3 2 3 3 0 0	0 3 4 3 3	4 4 4 3			
0 3 2 3 3 0 0	0 3 4 3 3 3	0 4 4 4 3			
3 2 3 3 0 0	0 3 4 3 3 3	0 4 4 4 3 4			
2 3 3 0 0	0 3 4 3 3 3	0 4 4 4 3 4 4 0			
3 3 0 0	0 3 4 3 3 3	0 4 4 4 3 4 4 0 3			
0 0	0 3 4 3 3 3	0 4 4 4 3 4 4 0 3 0 3			
0 0	0 3 4 3 3 3	0 4 4 4 3 4 4 0 3 0 3			
	0 3 4 3 3 3	0 4 4 4 3 4 0 3 0 3 0 3 2			
	0 3 4 3 3 4	0 4 4 4 3 4 0 3 0 3 0 3 2 3 3			

3       0         2       3         3       3         3       3         3       3         4       4         4       4         4       4         4       2         0       4         4       2         0       4         4       2         0       4         2       3         3       3         3       3         4       2         0       4         2       3         0       2         3       3         0       2         3       3         0       2         3       0         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4			
2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	3	0	
3       3         3       3         4       4         4       4         3       3         4       4         4       4         3       3         3       3         4       2         3       3         4       2         4       2         4       2         4       2         4       3         0       4         2       3         0       4         4       3         0       4         4       4         3       3         3       3         4       4         4       4         4       4         4       3         6       4         7       1         8       1         9       1         1       1         1       1         2       3         3       3         3       3         4       4         4	0	3	
Test un       Test deux       Test Trace         0       2       3         4       4       3         0       0       4         4       4       3         0       0       4         4       2       0         3       3       3         2       3       0         4       2       2         4       4       2         2       3       0         2       3       0         4       4       3         0       0       4         4       4       4         4       4       4         4       4       4         4       3       3         3       3       3         3       3       3         4       4       4         4       3       0         4       4       0         4       4       0         4       4       0         4       4       0         4       4       0         4       4 <t< td=""><td>2</td><td>3</td><td></td></t<>	2	3	
Test un Test deux Test Trace  0 2 3 4 4 4 4 3 0 0 0 0 4 4 4 2 0 0 3 3 3 3 0 0 3 3 3 3 0 0 4 4 2 2 3 0 0 4 4 2 2 3 0 0 6 4 4 2 2 3 0 0 7 5 6 7 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8	3	3	
Test un Test deux Test Trace  0 2 3 4 4 4 4 3 0 0 0 0 4 4 4 2 0 0 3 3 3 3 0 0 3 3 3 3 0 0 4 4 2 2 3 0 0 4 4 2 2 3 0 0 6 4 4 2 2 3 0 0 7 5 6 7 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8	3	3	
0       2       3         4       4       3         0       0       4         4       2       0         3       3       0         2       3       0         4       2         3       0       2         3       0       4         4       4       3         0       0       4         4       4       4         3       3       3         2       1       0         3       3       3         2       3       3         3       0       3         4       4       0         4       4       0         3       0       3         4       4       0         3       0       3         4       4       0         3       0       3         4       4       0         4       4       0         4       4       0         3       0       3         4       4       0         4<			
0       2       3         4       4       3         0       0       4         4       2       0         3       3       0         2       3       0         4       2         3       0       2         3       0       4         4       4       3         0       0       4         4       4       4         3       3       3         2       1       0         3       3       3         2       3       3         3       0       3         4       4       0         4       4       0         3       0       3         4       4       0         3       0       3         4       4       0         3       0       3         4       4       0         4       4       0         4       4       0         3       0       3         4       4       0         4<			
0       2       3         4       4       3         0       0       4         4       2       0         3       3       0         2       3       0         4       2         3       0       2         3       0       4         4       4       3         0       0       4         4       4       4         3       3       3         2       1       0         3       3       3         2       3       3         3       0       3         4       4       0         4       4       0         3       0       3         4       4       0         3       0       3         4       4       0         3       0       3         4       4       0         4       4       0         4       4       0         3       0       3         4       4       0         4<			
0       2       3         4       4       3         0       0       4         4       2       0         3       3       0         2       3       0         4       2         3       0       2         3       0       4         4       4       3         0       0       4         4       4       4         3       3       3         2       1       0         3       3       3         2       3       3         3       0       3         4       4       0         4       4       0         3       0       3         4       4       0         3       0       3         4       4       0         3       0       3         4       4       0         4       4       0         4       4       0         3       0       3         4       4       0         4<	Test un	Test deux	Test Trace
4       4       3         0       0       4         4       2       0         3       3       0         2       3       0         4       2         3       0       2         3       0       4         4       3       3         0       0       4         4       4       4         3       3       3         2       1       3         3       3       3         2       3       3         4       3       0         4       3       0         5       4       4       0         6       4       4       0         7       4       4       0         8       3       0       3         9       4       4       0         1       4       4       0         1       4       4       0         2       4       0       0         3       0       3       0         4       4       0       0			
0       0       4         4       2       0         3       3       0         2       3       0         4       2         4       3         0       2         3       0         4       3         0       4         4       4         3       3         3       3         3       3         4       4      <			
4 2 0 0 3 3 0 0 3 3 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4			
3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3			
3 3 3 0 0 0 2 1 4 2 2 3 3 0 0 2 2 3 3 0 0 2 2 3 3 0 0 0 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4			
2 3 0 0 0 2 1 3 0 0 2 2 3 3 0 0 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4			
4       2         4       3         0       2         3       0         4       4         0       0         1       0         3       3         2       1         3       0         2       3         3       3         3       3         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4	3	3	3
4       3         0       2         3       0         4       3         4       4         0       0         1       0         3       3         2       1         3       0         2       3         3       3         3       3         4       3         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4	2	3	0
Test un  Test deux  Test deux  Test Trace  4  3  0  2  4  4  3  0  7  7  7  8  7  8  7  8  7  8  8  8  8		4	2
Test un  Test deux  Test un  Test deux  Test Trace  4  4  6  7  7  7  7  7  7  7  7  7  7  7  7		4	3
Test un  Test deux  Test Trace  Test un  Test deux  Test Trace  4  3  0  3  0  3  0  4  4  4  6  7  7  8  8  8  8  8  8  8  8  8  8  8		0	2
Test un  Test deux  Test Trace  4  3  4  4  4  4  4  4  4  4  4  4  4		3	0
4       4         0       0         1       0         3       3         2       1         3       0         2       3         3       3         4       3         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4         4       4		0	4
0 0 0 0 1 0 1 0 1 0 1 1 0 0 1 1 1 0 0 1		4	3
1 0 3 3 3 3 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4		4	4
3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	0	0	
2 1 1 2 3 0 4 4 0 0 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	1	0	
3 0 0 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3	3	3	
3 0 0 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3	2	1	
2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3			
3 3 3 7 7 7 7 7 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8			
Test un Test deux Test Trace  4 3 0 4 4 0 3 0 3 4 4 4 3 2 4 0 4 4 0 4 4 0			
4     3     0       4     4     0       3     0     3       4     4     3       2     4     0       4     4     4       4     4     0	3	3	
4     3     0       4     4     0       3     0     3       4     4     3       2     4     0       4     4     4       4     4     0			
4     3     0       4     4     0       3     0     3       4     4     3       2     4     0       4     4     4       4     4     0			
4     3     0       4     4     0       3     0     3       4     4     3       2     4     0       4     4     4       4     4     0	Total	Total	To d To
4 4 0 3 0 3 4 4 3 2 4 0 4 4 4 4 0			
3 0 3 4 4 3 2 4 0 4 4 4 4 0			
4 4 3 2 4 0 4 4 4 4 0			
2 4 0 4 4 4 4 0		0	
4 4 4 0	4	4	3
4 4 0	2	4	0
	4	4	4
4 2	4	4	0
		4	2

	4	3
	4	2
	4	3
	0	3
	3	1
	0	3
4	4	
2	2	
2	1	
3	3	
3	3	
4	4	
3	3	

## **PESTY Marion**

## ACQUISITION DU LANGAGE ORAL ET DIDACTIQUE DE LA PRONONCIATION DE L'ANGLAIS DANS LES CLASSES FRANÇAISES

**Résumé**: De nombreuses études ont démontré que les apprenants français de l'anglais peinent à acquérir une bonne prononciation de cette langue. Leur maitrise des segments, mais aussi celle de la prosodie de l'anglais reste le plus souvent très fragile, malgré un apprentissage précoce de la langue en milieu scolaire puisque les élèves français débutent l'apprentissage de l'anglais dès le CP. Ceci est surprenant puisque le Ministère indique dans ses directives au niveau national vouloir rendre prioritaire l'enseignement de l'oral dans les classes de langues. La littérature ainsi qu'une étude menée dans le cadre de cette thèse suggèrent que ce faible niveau serait dû à un enseignement dont la composante phonétique serait quasi-absente, notamment en raison d'une non-formation des professeurs en didactique de la prononciation. Ainsi, nous avons souhaité mener une étude expérimentale dont le but était de voir s'il était possible d'intégrer cette composante au programme efficacement et de manière à la fois utile pour les élèves et pour l'enseignante. Pour cela, deux classes de seconde orléanaises ont été sélectionnées. L'une d'entre elle a suivi à raison d'une heure par semaine un entrainement renforcé en phonétique pendant 10 semaines, et l'autre non. Trois sessions d'évaluation réparties sur 22 semaines ont permis d'établir la progression de la qualité d'anglais oral des élèves des deux classes, et donc de tester l'efficacité de l'entrainement prodigué. Les résultats suggèrent que l'entrainement proposé aux élèves de la classe testée leur a permis d'améliorer significativement leur prononciation de l'anglais, tandis que l'enseignement classique qu'ont suivi les élèves de la classe témoin n'a pas rendu possible une telle progression.

Mots clés : Acquisition du langage oral ; didactique de l'oral ; prononciation de l'anglais

## ACQUISITION OF SPOKEN LANGUAGE AND TEACHING OF ENGLISH PRONUNCIATION IN FRENCH CLASSES

**Abstract:** Numerous studies have shown that French learners of English as a Second Language have difficulties acquiring a good pronunciation of English. Their mastery of English segments and prosody is most of the time fragile, despite an early learning of the language, as in France, pupils start to learn English in CP (by the age of 5). This poor level in oral English is all the more surprising given that the French Ministry of Education made it a priority to emphasize the teaching of spoken English in class as soon as pupils start to learn the language at school. Literature and a survey that we conducted suggest that this poor level could be due to the way English is taught in classes, as it is claimed that the teaching of pronunciation in ESL classes is regularly neglected by teachers, who would lack professional training to be able to teach pronunciation properly. This way, in this thesis, we conducted experimental research, and our objective was to see if it was possible or not to integrate the teaching of English pronunciation in ESL classes in a productive manner, that would be beneficial for both the learners and the teacher. To do so, two classes of seconde from the city of Orléans (France) were selected. One of them received enhanced training in phonetics to improve their pronunciation of English during 10 weeks (1 hour per week), and the other class did not. Three evaluation sessions were organized during the duration of the experiment (a total of 22 weeks), and made it possible to check if the pupils had improved their pronunciation of English during the experiment, and to check the efficacy of the specific training that wa had proposed. Results suggest that the trained pupils managed to improve their pronunciation of English more than those who were

Key words: Acquisition of spoken language; teaching of spoken language; pronunciation of English