



HAL
open science

Effet de l'apprentissage systématique de l'écrit sur l'acquisition de la langue orale en L2 : cas du français appris par des enfants marocains au Maroc

Carine De de Martin Martin

► **To cite this version:**

Carine De de Martin Martin. Effet de l'apprentissage systématique de l'écrit sur l'acquisition de la langue orale en L2 : cas du français appris par des enfants marocains au Maroc. Education. Université Toulouse le Mirail - Toulouse II, 2013. Français. NNT : 2013TOU20117 . tel-01010661

HAL Id: tel-01010661

<https://theses.hal.science/tel-01010661>

Submitted on 20 Jun 2014

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.



THÈSE

En vue de l'obtention du

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

Délivré par :

Université Toulouse 2 Le Mirail (UT2 Le Mirail)

Présentée et soutenue par :
Carine DE MARTIN

Le vendredi 15 novembre 2013

Titre :

Effet de l'apprentissage systématique de l'écrit sur l'acquisition de la langue orale en L2 : cas du français appris par des enfants marocains au Maroc

ED CLESCO : Sciences du langage

Unité de recherche :

Unité de Recherche Interdisciplinaire OCTOGONE (EA 4156)

Directeur(s) de Thèse :

Nathalie SPANGHERO-GAILLARD, PU, Université de Toulouse 2-Le Mirail
Jean-François CAMPS, MCF, Université de Toulouse 2-Le Mirail

Rapporteurs :

Nathalie AUGER, PU, Université Paul-Valéry Montpellier 3
Jean-Emile GOMBERT, PU, Université de Rennes 2

Autre(s) membre(s) du jury :

Mostafa BOUANANI, PU, Université Sidi Mohamed ben Abdellah

EFFET DE L'APPRENTISSAGE SYSTEMATIQUE DE L'ECRIT SUR L'ACQUISITION
DE LA LANGUE ORALE EN L2 : CAS DU FRANÇAIS APPRIS PAR DES ENFANTS
MAROCAINS AU MAROC

Carine De Martin
Novembre 2013

Remerciements

En préambule à cette thèse, je souhaiterais adresser mes remerciements aux personnes qui m'ont apporté leur aide et qui ont contribué à l'élaboration de cette thèse. Veuillez trouver ici le témoignage de mon plus profond respect et de ma plus vive reconnaissance.

Je tiens tout d'abord à exprimer mes remerciements les plus sincères à Nathalie Spanghero-Gaillard et à Jean-François Camps, mes directeurs de thèse, pour avoir accepté de diriger mon travail. Après une première collaboration pour le mémoire de Master 2, c'était une évidence pour moi de les choisir comme directeurs de thèse.

Merci pour la confiance, la disponibilité et l'autonomie qu'ils m'ont accordées et pour leurs nombreux conseils tout au long de ces années.

J'adresse mes plus vifs remerciements à Madame la Professeure Nathalie Auger et Monsieur le Professeur Jean-Emile Gombert pour avoir accepté de juger mon travail et d'en être les rapporteurs. Je tiens également à remercier Monsieur le Professeur Mostafa Bouanani de m'avoir fait l'honneur de participer à ce jury de thèse.

Un grand merci à Zohra Akif, Docteure de l'Université de Liège de Bruxelles pour m'avoir permis d'utiliser l'adaptation en arabe de la batterie DEDALE dont elle est à l'origine. Cet outil m'a été d'une aide précieuse. Mon séjour à Bruxelles restera inoubliable.

Je remercie également Monsieur Bidoud le Consul du Maroc de Toulouse sans qui je n'aurais jamais pu réaliser mon étude au Maroc.

Un grand merci aux directeurs des trois écoles qui m'ont chaleureusement accueillie dans leur école. Merci aux enseignantes des écoles primaires, Rachida (Semlali), Khadija (Ibn Batouta) et Sylvie (Patte d'oie), qui m'ont ouvert leur classe. Elles m'ont accordé de leur précieux temps et ont aménagé leurs cours pour me permettre de travailler dans de bonnes conditions.

Merci aux 53 enfants d'Agadir et de Toulouse, qui ont participé à mon étude et qui ont contribué aux résultats de ma recherche. Votre enthousiasme et votre curiosité ont rendu les passations agréables et pleines de vie !

J'exprime également ma gratitude aux parents d'élèves qui ont accepté de répondre aux questionnaires et de faire participer leurs enfants à mon protocole de recherche. Sans leur accord, ce travail n'aurait pas pu se réaliser.

Je tiens à adresser mes remerciements à tous les membres du laboratoire Octogone, enseignants-chercheurs, jeunes docteurs et doctorants. Un merci particulier à Michel Billières directeur du laboratoire Jacques Lordat au moment de mon arrivée en thèse et à Barbara Kopke, nouvelle directrice du même laboratoire pour leur accueil. Merci également de m'avoir donné l'opportunité de participer à plusieurs colloques internationaux et de faire des rencontres riches sur le plan scientifique et personnel. Un grand merci à Pascal Gaillard et à

Julien Tardieu pour m'avoir aidée dans la réalisation de mon protocole, en particulier pour l'enregistrement des stimuli et l'utilisation du pad.

Merci à Evelyne Vilon pour son aide et son professionnalisme. Mes heures de vacation réalisées à ses côtés ont été très formatrices.

Je remercie également les enseignants du master FLE : Michel Billières, Nathalie Spanghero-Gaillard et Olga Théophanous. J'ai aujourd'hui la chance d'exercer ma passion, c'est en partie grâce à vous !

Une pensée particulière aux doctorants et jeunes chercheurs du laboratoire Octogone qui m'ont manifesté soutien et encouragements : Aurore, Claire, Clémentine, Charlotte A., Charlotte V., Emilie, Karine, Lionel, Lucie, Marie-Mandarine, Marie, Margarita, Mélanie, Nadia, Yolibeth et tous les autres...

Merci à ma dream team, mes collègues et amies de l'IULCF pour leur soutien et leur bonne humeur.

Un grand merci à Philippe Fiore de l'INSA et Jocelyne Sourisseau de l'université du Capitole pour leur confiance et pour avoir organisé mes heures d'enseignement en fonction de mon emploi du temps de doctorante.

Merci à tous mes amis qui me soutiennent depuis le début. Leurs pensées et leur attention m'ont beaucoup touchées.

Un merci particulier à Marion, pour nos 17 ans d'amitié sans faille. Du collègue à la fac, notre route s'est faite ensemble.

A ma famille, mes oncles, tantes, cousins et cousines qui m'ont toujours encouragée et qui se sont préoccupés du bon déroulement de mes études et de ma thèse.

A Marielle, une orthophoniste et une cousine géniale qui m'a donné des conseils aguerris pour l'élaboration de mon protocole : [mersi].

Mes remerciements vont plus particulièrement à mes grands-mères, Anna et Ida, qui ont porté beaucoup d'attention à mon travail.

Merci infiniment à mes parents pour leur soutien inégalable, leurs conseils et leur amour. Je ne serais pas là où j'en suis sans vous. Je vous dois absolument tout !

Enfin, merci à toi, pour ta patience, ton soutien et ton réconfort dans les moments de doute. Je ne mesure pas la chance de t'avoir à mes côtés depuis toutes ces années.

Merci en arabe

A mes parents

Sommaire

INTRODUCTION ET CONTEXTE DE L'ETUDE

1

Partie théorique

CHAPITRE 1: DESCRIPTION ET SPECIFICITES DU CONTEXTE DE L'ETUDE... 9

1. APPRENTISSAGE DES PHONEMES EN LANGUE MATERNELLE / EN LANGUE ETRANGERE	10
1.1 Acquisition perceptuelle de la langue maternelle	10
1.2 Apprentissage de la langue étrangère.....	11
1.2.1 Période critique pour les apprentissages.	11
1.2.2 Théorie de l'apprentissage de la langue étrangère : aspect phonétique	15
2. CARACTERISTIQUES LINGUISTIQUES DU MAROC (AGADIR).....	24
2.1 Du bilinguisme au plurilinguisme.....	25
2.2 Paysage polyglossique d'Agadir.....	27
3. CARACTERISTIQUES DU SYSTEME EDUCATIF MAROCAIN	37
3.1 Présentation générale du système scolaire marocain	37
3.1.1 Structure et organisation	37
3.1.2 L'enseignement des langues	39
3.1.3 Les enseignants	41
3.2 L'apprentissage préscolaire.....	42
3.2.1 Principes et objectifs	42
3.2.2 Particularités des établissements privés et publics.....	44
4. CARACTERISTIQUES ORTHOGRAPHO-PHONOLOGIQUES DES LANGUES ETUDIEES	50
4.1 Variation interlangue.....	50
4.1.1 La langue arabe	50
4.1.2 La langue française	56
4.1.3 Degré de transparence des systèmes orthographiques arabe et français.....	58
4.2 De l'analyse contrastive à l'interlangue.....	63

CHAPITRE 2: L'APPRENTISSAGE DE LA LECTURE: TRAITEMENTS MIS EN ŒUVRE 69

1. DEVELOPPEMENT DE LA CONSCIENCE PHONOLOGIQUE.....	70
1.1 Les différents niveaux de conscience phonologique : épi et méta.....	70
1.1.1 Traitements épiphonologiques	71
1.1.2 Traitements métaphonologiques	72
1.2 Lecture et conscience phonologique	74
1.2.1 Rôle de la phonologie dans l'apprentissage de la lecture	74
1.2.2 Rôle de la lecture dans le développement de la conscience phonémique.....	76
1.2.3 Conscience phonémique et lecture : une interdépendance.....	77
2. MODELISATION DE L'APPRENTISSAGE DE LA LECTURE.....	79
2.1 Les deux voies d'identification des mots écrits : modèle de lecture experte.....	79
2.1.1 La voie phonologique.....	79
2.1.2 La voie orthographique	80

2.2 Le modèle développemental d'apprentissage de la lecture : les étapes de Frith (1985)	82
2.3 Le modèle interactif : la double fondation de Seymour (1997)	86
3. ROLE DE L'APPRENTISSAGE DE LA LECTURE DANS LE DEVELOPPEMENT DES PERFORMANCES ORALES EN LANGUE MATERNELLE	90
3.1 Lecture et perception de la parole	90
3.2 Lecture et prononciation	92

CHAPITRE 3: OBJECTIFS ET HYPOTHESES DE LA PRESENTE RECHERCHE 97

1. OBJECTIFS GENERAUX DE LA RECHERCHE	97
2. HYPOTHESES	99
2.1 Hypothèse générale	99
2.2 Hypothèses opérationnelles	100
2.2.1 Comparaison de la pratique orale en arabe dialectal et en français des enfants marocains	100
2.2.2 Comparaison transversale des performances orales des enfants marocains et français	101

Partie empirique

CHAPITRE 4: METHODE, MATERIEL ET PROCEDURES..... 107

1. POPULATION	107
1.1 Groupe Maroc français : groupe expérimental	107
1.2 Groupe Maroc arabe : groupe contrôle marocain	108
1.3 Groupe français : groupe contrôle français	109
2. MATERIEL	110
2.1 Evaluation de la pratique quotidienne des langues des enfants marocains	110
2.2. Evaluation du niveau de langue en arabe dialectal	111
2.2.1 Composante morpho-syntaxique	113
2.2.2 Composante phonologique	114
2.2.3 Composante lexicale	115
2.3 Evaluation du langage oral : tâches de conscience phonologique en français	116
2.3.1 Versant épiphonologique	117
2.3.2 Versant métaphonologique	118
2.4. Epreuve de lecture	119
2.5. Epreuve de perception (détection des phonèmes [e] et [y])	120
2.6. Epreuve de prononciation (répétition des phonèmes [e] et [y])	121
3. PROCEDURES DE RECUEIL DES DONNEES	122
3.1 Epreuve en arabe dialectal (batterie DEDALE)	123
3.2 Epreuve de conscience phonologique	125
3.3 Epreuve de perception (détection des phonèmes [e] et [y])	126
3.4 Epreuve de prononciation (répétition des phonèmes [e] et [y])	127
3.5 Epreuve de lecture	128
4. DEMARCHE STATISTIQUE	131
4.1 Le questionnaire	131
4.2 Les épreuves	131

CHAPITRE 5 : ANALYSE DES RESULTATS	135
1. RESULTATS RELATIFS AUX LANGUES PARLEES PAR LES ENFANTS MAROCAINS	135
1.1 Résultats au questionnaire sur le temps quotidien d'exposition et d'interaction au français des enfants marocains.....	135
1.2 Comparaison des performances orales des enfants marocains en arabe dialectal. ..	137
2. ANALYSE DU DEVELOPPEMENT DES PERFORMANCES ORALES EN FRANÇAIS AU COURS DE L'ANNEE SCOLAIRE	139
2.1 Résultats à l'épreuve de lecture en français.....	139
2.2 Résultats à l'épreuve de conscience phonologique en français	140
2.2.1. Résultats aux tâches épiphonologiques.....	141
2.2.2. Résultats aux tâches métaphonologiques	141
2.3 Résultats à l'épreuve de perception (détection des phonèmes [e] et [y]).....	143
2.3.1. Résultats à la tâche de détection du son [e]	144
2.3.2. Résultats à la tâche de détection du son [y]	145
2.4 Résultats à l'épreuve de prononciation (répétition d'items) des sons [e] et [y].	147
2.4.1. Résultats à la tâche de répétition du son [e].....	148
2.4.2. Résultats à la tâche de répétition du son [y].....	149
3. COMPARAISON DES PERFORMANCES DU GROUPE EXPERIMENTAL (GMF) A CELLES DES GROUPES CONTROLES MAROCAIN ET FRANÇAIS.....	150
3.1 Résultats à l'épreuve de lecture en français.....	150
3.2 Résultats à l'épreuve de conscience phonologique en français	150
3.3 Résultats à l'épreuve de perception des sons [e] et [y].....	151
3.3.1. Résultats à la tâche de détection du son [e]	151
3.3.2. Résultats à la tâche de détection du son [y]	152
3.4 Résultats à l'épreuve de prononciation (répétition d'items) des sons [e] et [y].....	153
3.4.1 Résultats à la tâche de répétition du son [e].....	153
3.4.2. Résultats à la tâche de répétition du son [y].....	153
 CHAPITRE 6: DISCUSSION ET PERSPECTIVES DIDACTIQUES.....	155
1. RAPPEL DE L'OBJECTIF ET DES HYPOTHESES.....	155
2. DISCUSSION GENERALE	157
2.1 La pratique orale des langues (arabe dialectal, français) par les deux groupes d'enfants marocains	157
2.1.1 Les performances en arabe dialectal	157
2.1.2 L'exposition à la langue française des enfants marocains	159
2.2 Effet de l'apprentissage de la lecture sur la conscience phonologique.....	160
2.3 Effet de l'apprentissage de la lecture en français sur les performances orales	166
2.3.1 Amélioration de la perception des sons de la L2	168
2.3.2 Amélioration de la prononciation ?.....	172
3. PROPOSITIONS DIDACTIQUES.....	178
3.1 La modalité visuelle.....	180
3.2 La kinesthésie.....	182
 CONCLUSION GENERALE	187
 BIBLIOGRAPHIE	199
LISTE DES CARTES	217
LISTE DES FIGURES	219
LISTE DES TABLEAUX	221
ANNEXES	223

Introduction et contexte de l'étude

C'est à partir de notre expérience d'enseignante de français langue étrangère en France et à l'étranger que nous avons pu observer que les apprenants de français pouvaient éprouver des difficultés à prononcer certains sons de cette langue.

Ce sont ces constats qui ont constitué le point de départ de notre questionnement. Cette situation nous a incitée à mettre en place une étude longitudinale sur une année scolaire visant à mieux comprendre comment en tant qu'enseignant, nous pouvions aider l'apprenant à mieux prononcer les sons de la langue seconde ou étrangère. En effet, en classe de langue, l'enseignant doit faire face aux difficultés d'appréhensions de la langue cible à l'oral, quelque soit le public auquel il enseigne le français. Fort de notre expérience personnelle d'enseignement auprès de différents publics plurilingues ou monolingues, nous avons souhaité aborder la question de la prononciation des sons du français par les apprenants de français arabophones marocains.

Outre le fait qu'il soit rare que la langue arabe (littéraire et dialectale) et la population arabophone marocaine fassent l'objet de recherches comparatives, ce terrain d'étude et ses particularités nous semblent particulièrement pertinents à explorer pour plusieurs raisons.

Le français détient un statut particulier au Maroc. Cette langue est parlée par environ 10 500 000 personnes, ce qui lui vaut une place privilégiée dans la communication quotidienne et dans le domaine de l'instruction marocaine. Les élèves marocains sont alors tenus d'apprendre le français dès le début du préscolaire dans les écoles privées et en troisième année du primaire (cycle intermédiaire) dans les écoles publiques, soit avec un décalage de 3 ans. En outre, le français est la langue d'enseignement dans une grande majorité des formations dans le supérieur. Pourtant, malgré la forte présence de la langue française sur le territoire marocain et son enseignement renforcé, les écarts à la norme de prononciation de certains sons français semblent persister, et sont comme fossilisés. Les sons sur lesquels nous avons choisis de travailler dans notre recherche sont les sons vocaliques [e] et [y], dont la réalisation orale semble se rapprocher du son [i]. Une étude comparative des systèmes phonétiques de l'arabe et du français nous permet de faire émerger certains phénomènes explicatifs des difficultés que peut rencontrer *a priori* un arabophone parlant français.

De notre observation empirique, ainsi que des travaux de la littérature, sont nées les deux questions principales qui ont guidé notre présente étude :

- pourquoi ces apprenants rencontrent-ils ces difficultés ? Sont-elles dues à une défaillance de perception auditive (l'apprenant entend mal et donc il prononce mal) ou de prononciation (il entend bien mais il prononce mal) ?
- par quel(s) moyen(s) les enseignants peuvent-ils aider les apprenants à mieux prononcer la langue étrangère ou seconde? Quelle « aide » proposer pour une amélioration de cette prononciation ?

Des modèles théoriques de la perception et en particulier de l'apprentissage de la parole mettent en exergue les causes des difficultés en perception éprouvées par l'apprenant d'une L2, et en prononciation, mais peu de pistes didactiques sont envisagées pour permettre l'amélioration de ces performances orales. L'objectif est de guider l'apprenant vers la découverte des sons nouveaux de façon significative, afin qu'il les intègre à l'interlangue, et puisse créer de nouvelles catégories pour les sons de la L2. Celles-ci permettraient alors d'entendre les différences acoustiques des sons de la L2, et d'améliorer la prononciation dans la langue cible.

A partir des travaux menés en langue maternelle qui soulignent l'importance de la lecture dans le développement de la conscience phonologique (Alegria & Morais, 1989 ; Castle & Coltheart, 2004 ; Demont & Gombert, 2007 ; Duncan, Seymour & Hill, 1997 ; Gombert, 1990 ; Hatcher, Hulme & Ellis, 1994 ; Perfetti, Beck, Bell & Hughes, 1987 ; Stanovich, 1986), et des tentatives de modélisation de l'apprentissage de la lecture, nous avons supposé qu'une centration particulière de l'attention des apprenants arabophones marocains sur la graphie des sons cibles dès le début de leur apprentissage de la lecture en français, favoriserait leur perception ainsi que leur prononciation. Cette hypothèse repose sur des recherches menées en langue maternelle, et qui ont montré un lien entre la lecture et l'amélioration de la perception (Bogliotti, 2003a 2003b; Brady, Poggie & Merlo, 1989 ; Chevrot, 1998 ; Ehri, 1989 ; Hazan & Barret, 2000 ; Perfetti, 1989 ; Serniclaes, Ventura, Morais & Kolinsky, 2005) et des performances en prononciation (Chevrot, 1998 ; Chevrot, Beaud & Verga, 2000 ; Alegria & Leybaert, 1991).

Ainsi, la dimension facilitante de l'écrit ne devrait pas être négligée, même en début d'apprentissage. La perception des sons de la parole et la prononciation en L2 pourraient alors s'améliorer à partir d'un apprentissage renforcé de l'écrit dans cette même langue, plus

particulièrement par le biais de la lecture. Il existerait un effet potentialisateur de la compétence orthographique sur la phonation. A notre connaissance, cette problématique n'a été abordée qu'au travers des travaux en langue maternelle. L'étude de l'impact de la lecture sur les performances phonologiques et perceptives, établie essentiellement sur la base de la langue maternelle, ainsi que sur les modèles d'acquisition de la lecture, nous encouragent à regarder ce qui se passe du côté des locuteurs étrangers qui apprennent à lire en français langue étrangère. Ainsi, dans la lignée de ces recherches, nous aimerions prolonger la réflexion afin de savoir si ce lien observé dans des travaux en langue maternelle est également présent en langue seconde. En effet, le bénéfice que l'écrit, et en particulier la lecture, apporte à l'appréhension des sons de la langue cible reste à définir.

La démarche que nous proposons repose sur une expérimentation qui consiste à soumettre à l'apprenant des tâches conçues pour évaluer sa conscience phonologique, sa perception, sa prononciation ainsi que son niveau de lecture en français. L'objectif étant d'étudier quel impact l'apprentissage de la lecture a sur les performances orales afin de proposer des pistes didactiques tendant à favoriser la prononciation des apprenants étrangers.

C'est en ce sens que le Maroc nous a semblé constituer un contexte d'étude approprié pour répondre à cette problématique. En plus des raisons évoquées précédemment, le système éducatif marocain offre un terrain de recherche idéal puisque l'enseignement écrit du français débute en classe de Grande Section de Maternelle (GSM) dans le privé et trois ans plus tard, en 3^{ème} année du cycle intermédiaire dans le public. Ainsi, cette différence de méthode d'enseignement permettra de comparer les niveaux en perception et en prononciation de groupes bénéficiant ou pas d'un apprentissage de la lecture, et ainsi de voir si celui-ci est une aide à l'amélioration de ces performances orales, en dehors de l'exposition à la langue orale.

Ainsi, pour répondre à notre hypothèse générale, nous avons mené une expérimentation scientifique auprès d'un groupe d'enfants pendant une année scolaire, dès la première année d'apprentissage de la lecture. Ce groupe expérimental est composé d'enfants arabophones marocains, scolarisés en Grande Section de Maternelle et débutant l'apprentissage de la lecture dans cette même classe (cette classe correspond au Cours Préparatoire en France). Nous avons également sélectionné un premier groupe contrôle d'enfants arabophones marocains, scolarisés en Grande Section de Maternelle, mais n'apprenant pas à lire en français afin de comparer ses performances orales avec celles du groupe expérimental.

Un second groupe contrôle, d'enfants francophones français scolarisés en Cours Préparatoire, année du début de l'apprentissage de la lecture en France, a permis d'évaluer le niveau des deux groupes d'enfants marocains.

A notre connaissance, aucune étude ne porte à ce jour sur l'influence de l'écrit sur les performances orales en langue seconde, qui plus est chez un public d'enfants arabophones scolarisé au Maroc. C'est ce que nous nous sommes assignée de réaliser en deux temps : une partie théorique et une partie empirique.

La partie théorique s'articule en trois chapitres. Dans le premier chapitre, nous présentons les modèles théoriques de la perception des sons en langue étrangère et seconde afin de comprendre l'origine des difficultés de prononciation des apprenants arabophones. En effet, la mauvaise perception des sons de la L2 serait à l'origine d'une prononciation erronée de ces sons. Nous nous proposons d'observer et d'étudier ces transferts phonologiques chez un public d'enfants arabophones marocains. Ainsi, pour mieux appréhender le contexte particulier dans lequel s'est déroulée notre recherche, nous présentons, les spécificités du Maroc (Agadir), de la langue arabe et du système éducatif marocain, puisque la population testée est composée d'enfants marocains âgés entre 5 et 6 ans. Dans le deuxième chapitre, nous exposons les modèles des processus cognitifs activés lors de la de lecture en langue maternelle afin de rendre compte de la façon dont s'élabore l'organisation et le fonctionnement du système lecteur, et de mettre en exergue le lien qui existe entre l'apprentissage de la lecture et le développement de la conscience phonologique. Nous nous attachons ensuite à comprendre dans quelle mesure cette relation a une incidence sur les performances orales, plus particulièrement en perception et en prononciation. L'objectif final est d'envisager l'écrit comme une aide au développement de la perception et à l'acquisition de ces nouveaux sons, dans le but d'améliorer la prononciation des phonèmes de la langue cible. Le dernier chapitre de la partie théorique expose les objectifs et les hypothèses spécifiques de notre étude.

La méthode puis les résultats de notre étude sont respectivement décrits dans le chapitre 4 et 5 de la partie empirique. En conclusion de notre travail doctoral, le chapitre six propose une discussion de nos résultats, ainsi que quelques réflexions pédagogiques relatives au type de supports écrits pouvant favoriser l'apprentissage des sons de la L2. Ces pistes pourront être intéressantes pour l'enseignement du français à des enfants à l'étranger et aussi à des enfants nouvellement arrivés en France, d'origine arabophones.

Partie théorique :

données psycholinguistiques,
sociolinguistiques
et didactiques

Chapitre 1: Description et spécificités du contexte de l'étude

L'apprenant de la L2 peut avoir des difficultés à percevoir et à produire des phonèmes de cette même langue, car ces aptitudes perceptives sont particulièrement sensibles aux différences phonémiques, phonétiques et acoustiques de la L1 et non de la L2. Dans notre étude, nous verrons tout d'abord comment les apprenants enfants arabophones marocains peuvent percevoir les phonèmes du français L2 à partir des principales théories qui prennent en considération le problème de l'acquisition de la L2 en s'appuyant sur les questions perceptuelles. Ces théories vont nous servir de point de départ dans la rédaction de notre travail car elles permettent de comprendre l'origine des difficultés que l'apprenant arabophone marocain rencontre sur le plan des phonèmes vocaliques du français. Dans cette étude nous nous intéresserons en particuliers aux différences de discrimination des contrastes sonores que peut rencontrer un enfant arabophone marocain quand il apprend le français. Ainsi, après avoir exposé les différentes théories de l'apprentissage des phonèmes non-natifs, nous porterons un certain intérêt à décrire le contexte (linguistique et éducatif) dans lequel se déroule une partie de notre étude : le Maroc (Agadir). Le Maroc est un pays polyglossique, où différentes langues sont présentes, comme le français. Celui-ci a, nous le verrons, une place singulière dans le paysage linguistique du Maroc, à tel point que dans certains cas, la langue française est enseignée très tôt, au même titre que l'arabe littéraire. C'est pourquoi, nous accorderons une place à la description du système éducatif marocain. Enfin, nous nous attacherons à décrire le système phonologique de la langue arabe et celui de la langue française, afin de soulever les variations phonologiques de l'arabe et du français et de comprendre l'origine des difficultés de prononciation des marocains arabophones apprenant le français.

1. Apprentissage des phonèmes en langue maternelle / en langue étrangère

1.1 Acquisition perceptuelle de la langue maternelle

La perception est la première faculté nécessaire à l'acquisition du langage, c'est elle qui est responsable du développement langagier de l'enfant et plus particulièrement de ses différents niveaux (phonétique, prosodique, lexical, etc.). Percevoir, demande la convocation d'une démarche cognitive qui renvoie à deux concepts fondamentaux : le traitement de l'information dépendant de représentations mentales internes et les transformations de ces dernières opérées par une information donnée.

La rencontre des habitudes articulatoires d'une langue apprise en premier avec celles d'une langue seconde peut ainsi occasionner des interférences, c'est-à-dire un transfert d'unités phoniques propres à la première lors de la prononciation par le bilingue des mots issus de la seconde. Dans le cas des arabophones parlant français en général (Abou, 1962 ; Bastide, 1980 ; Garmadi-Le Cloirec, 1974, Gheith, 1988), cette façon caractéristique de prononcer les sons du français est occasionnée par le croisement des phonétismes arabes et français dont les caractères fondamentaux respectifs sont souvent opposés sur le plan des habitudes articulatoires.

Il a été montré dans de nombreuses études que la phonologie de la langue maternelle influence le système de perception. De nombreux chercheurs ont examiné les capacités des enfants et des nouveaux-nés à percevoir les sons humains, ce qui aurait ensuite un impact sur la prononciation.

Très tôt, chez le nouveau-né, le système de perception s'adapte à la phonologie de la langue maternelle, afin de fonctionner de manière efficace pour l'écoute et la compréhension de cette langue. Les nourrissons reconnaissent, distinguent et manifestent très tôt une préférence pour leur langue maternelle. Mehler, Lambertz, Jusczyk et Amiel-Tison (1987) ont montré dans leur étude que des nourrissons français de quatre jours arrivent à faire la différence entre le français et le russe. Ainsi, les nouveaux-nés seraient capables de distinguer presque tous les contrastes phonologiques de toutes les langues du monde, utilisés ou pas dans leur langue maternelle (Eimas, Siqueland, Jusczyk & Vigorito, 1971).

Ils ont ainsi une perception universelle, qui n'est pas encore contrainte par les contrastes phonémiques de leur environnement linguistique.

Or, entre 6 et 12 mois, le nourrisson perd en partie cette capacité. En étant en présence avec les sons de sa langue maternelle, l'enfant va distinguer peu à peu les sons pertinents et ceux qui ne le sont pas. Dès l'âge de 6 mois, les enfants ont atteint ce qu'on appelle « *la sensibilité aux catégories phonétiques de la langue maternelle* » (Kuhl, 1991a). Un tri sélectif des sons se met alors en place afin de faciliter la compréhension de la langue maternelle (Gombert, 1990). Son système de perception s'ajuste alors aux contrastes utilisés dans sa langue maternelle et se rapproche de celui des adultes (Werker & Lalonde, 1988). Les adultes présentent, en effet, une perception qui est spécifique à leur langue (Floccia & Bertoncini 1993 ; Pallier, Christophe & Mehler 1997 ; Strange 1995).

Ainsi, pendant la seconde moitié de sa première année, l'enfant va développer une perception spécifique à sa langue maternelle, et sera alors moins capable de discriminer les contrastes qui ne sont pas utilisés dans cette langue (Strange 1995).

La perception spécifique à une langue concerne non seulement la discrimination des sons, mais aussi toutes les structures sonores de la langue maternelle.

Dans la partie suivante, nous tâcherons de comprendre comment l'acquisition perceptuelle de la langue maternelle peut avoir un impact sur l'apprentissage des sons de la L2.

1.2 Apprentissage de la langue étrangère

Etant donné que les sujets testés dans notre étude sont des enfants, il nous paraît important d'évoquer l'hypothèse d'une période critique pour les apprentissages et plus particulièrement pour l'acquisition d'une langue étrangère ou seconde. En effet, dans cette partie, nous verrons que des auteurs ont cherché à identifier un âge critique au-delà duquel les compétences acquises avant un certain âge ne seraient pas optimales.

1.2.1 Période critique pour les apprentissages.

Dans le domaine de l'acquisition des langues secondes, l'idée « d'âge » ou « d'une période critique » pour les apprentissages est dominante. En effet, il existerait un âge ou une période favorable à l'apprentissage d'une langue. Plus cet apprentissage débute tôt, plus celui-ci sera facile et profitable (Defays, 2003).

Cette notion a eu un impact certain sur l'apprentissage des langues, ce qui a poussé des auteurs à promouvoir l'apprentissage précoce des langues (Porcher & Groux, 1998). En effet, il existerait un âge ou une période favorable à l'apprentissage d'une langue. Plus cet apprentissage débute tôt, plus celui-ci sera facile et profitable (Defays, 2003).

Ceci implique donc qu'il existerait une limite au-delà de laquelle, l'apprenant aurait plus de difficultés pour apprendre. Les premiers auteurs qui ont évoqué cette hypothèse sont Penfield et Roberts (1959), très largement suivis par d'autres chercheurs tel que Lenneberg (1967). Ces auteurs supposent qu'après avoir dépassé l'âge de 7/9 ans, il deviendrait plus difficile d'apprendre une langue. L'enfant qui n'aurait pas encore atteint cet âge critique, posséderait des avantages cognitifs qui lui permettrait d'apprendre plus facilement une langue.

Les deux groupes d'enfants marocains qui ont participé à notre étude avaient une moyenne d'âge de 58,84 mois et de 60,48 mois au début de notre expérience. Compte tenu de la notion d'âge critique développée ci-dessus, ils se situeraient donc dans cette période « privilégiée » où « *l'immaturation du système nerveux central présenterait l'avantage que celui-ci pourrait accepter aisément l'empreinte de nouvelles habitudes* » (Gaonac'h, 2006, p.10). Les enfants de notre étude bénéficieraient alors des avantages cognitifs qui leur permettraient d'apprendre plus facilement une langue, en l'occurrence le français. La référence à la langue maternelle et la comparaison des deux langues est moins prégnante. L'exemple des enfants dits « sauvages », tend à montrer que les changements ou les évolutions qui se produisent pendant cette période dite critique, seront déterminants dans le développement de l'individu. Ainsi, des enfants, qui sont restés une dizaine d'années sans communiquer, n'ont pas été capables d'acquérir une langue de manière automatique. Cela voudrait alors dire qu'au cours de l'acquisition de la langue maternelle, il y aurait une période après laquelle l'acquisition deviendrait plus difficile.

De nombreuses recherches se sont penchées sur l'existence de cette période critique et l'apprentissage des langues étrangères et secondes.

Cependant, des chercheurs remettent en question l'existence de cette période critique, ainsi que ses effets sur l'acquisition des structures morphosyntaxiques et sur la prononciation de la langue seconde. Nous regarderons plus spécifiquement les recherches relatives à la prononciation puisqu'il s'agit de notre champ de recherche.

Des études ont souligné le déclin précoce des compétences à discriminer et à reproduire les différents sons d'une langue (sensibilité fréquentielle) qui n'appartiennent pas à la langue

maternelle (Gaonac'h, 2006 ; Hagège, 1996). Dit autrement, la capacité à percevoir les sons se fossiliserait progressivement. Il n'est pas à négliger qu'à l'adolescence les transformations psychologiques caractéristiques de cet âge et la crainte de l'erreur sont des arguments en faveur d'un meilleur apprentissage des langues durant l'enfance (Hagège, 1996). De plus, le déclin ne prouve pas obligatoirement l'existence d'une période critique (Bialystok, 2002). Des études ont également montré que les enfants avaient plus de difficultés à acquérir une langue seconde que les adolescents ou les adultes car ces derniers bénéficient de capacités cognitives qui permettent de mettre en place des stratégies spécifiques à l'acquisition d'une nouvelle langue. Par exemple, les adolescents ou les enfants plus âgés apprennent plus vite les règles morphologiques et syntaxiques que les plus jeunes (Ervin-Tripp, 1974 ; Fathman, 1975).

De plus, plusieurs études portant sur la prononciation ont montré qu'apprendre une langue étrangère pendant la période critique n'entraînait pas forcément une bonne prononciation (Bongaerts, 2003). Moyer (2011) a également montré que la qualité de l'exposition à la langue étrangère serait plus importante que la quantité de l'exposition et du contact avec la langue. L'expérience langagière est donc un facteur à prendre en compte car elle modifie aussi la perception et peut provoquer la préférence aux sons de la L1. Ainsi, l'apprenant de la L2 peut également avoir des difficultés à percevoir et à produire des phonèmes de la L2 car ses aptitudes perceptives sont sensibles aux différences phonémiques, phonétiques et acoustiques de la L1 et non de la L2.

Long (1991) précise que six ans, l'âge des enfants de notre étude, est un âge critique pour l'acquisition de la phonologie de la L2. D'autres auteurs, comme Pallier, Christophe et Mehler (1997) ont montré qu'en perception de la parole, être exposé très tôt, dès l'enfance aux sons de la L2, n'était pas une garantie pour acquérir une compétence semblable à celle des locuteurs natifs. Ces auteurs ont mené une étude auprès d'enfants bilingues qui ont commencé à apprendre la L2, l'espagnol ou le catalan, avant l'âge de six ans. Ils ont observé que les enfants qui ont des parents hispanophones n'étaient pas capables de maîtriser le contraste /e-ɜ/ en catalan. Les auteurs expliquent ce résultat par la forte influence qu'aurait la L1 sur le système de la L2. Il serait alors difficile pour le cerveau d'assimiler deux catégories phonétiques ([e] et [ɜ] en catalan) qui se chevauchent avec une seule catégorie ([e] en espagnol). Les auteurs en concluent qu'il est intéressant de noter qu'au niveau

phonologique, beaucoup de personnes qui ont appris très tôt une L2 ne se comportent pas de la même manière que les locuteurs natifs de cette langue.

Il est également important de considérer les conditions d'apprentissage ainsi que les modalités d'exposition à la langue qui sont extrêmement variables selon les individus (Gaonac'h, 2006). Ils sont des facteurs souvent confondus à celui de l'âge d'immersion, et peuvent représenter des déterminants plus forts que ce dernier (Mägiste, 1992).

Les enfants marocains de notre étude, scolarisés en Grande Section de Maternelle (Groupe Maroc français), sont exposés au français durant leur temps scolaire ainsi qu'en dehors de l'école, à savoir chez eux, dans la rue notamment (cf. questionnaire dans la partie protocole). De plus, ils sont amenés à interagir de manière significativement fonctionnelle, avec des intentions à la fois interpersonnelles et instrumentales dans un contexte quasi similaire à celui d'un locuteur natif, surtout les enfants qui apprennent à lire à l'école (Groupe Maroc français –GMF). Dans notre étude, nos résultats en perception et prononciation pourront d'une part, être interprétés par rapport à l'apprentissage de l'écrit en L2, mais également à l'expérience langagière de nos sujets. C'est pourquoi le questionnaire est une aide supplémentaire pour mieux comprendre le profil des participants et interpréter les résultats quantitatifs par ailleurs enregistrés.

Une alternative au débat entre les partisans de l'existence d'une période critique et de leurs détracteurs semble toutefois possible.

DeKeyser (2000) préfère parler de « l'Hypothèse de la Différence Fondamentale ». Cet auteur a testé des adultes de langue maternelle hongroise qui sont arrivés aux Etats-Unis entre 1 et 40 ans. Cette étude a montré que les plus âgés (au delà de 16 ans), mène une réflexion consciente sur la langue à partir d'une analyse explicite de celle-ci. En effet, les mécanismes d'apprentissages implicites, mis en place chez l'enfant, ne sont plus aussi accessibles et disponibles. Cette habileté serait alors déterminante lors de l'apprentissage des langues secondes chez les adultes les plus tardivement immergés.

Selon cet auteur « *l'âge et l'aptitude interagissent dans le sens où (a) l'âge d'arrivée établit une différence nette entre ceux qui ont des aptitudes verbales moyennes ou inférieurs à la moyenne et (b) l'aptitude verbale fait la différence pour ceux qui commencent à apprendre une langue étrangère en tant qu'adultes* » (DeKeyser, 2000, p. 518).

Les différentes études que nous venons de citer indiquent que l'âge serait important pour la mise en place des stratégies d'apprentissage au cours de l'acquisition de la langue étrangère. Passé un certain âge, quelque part dans l'adolescence, l'apprenant utiliserait alors davantage des ressources alternatives comme des stratégies métalinguistiques et mènerait une analyse plus poussée de la langue cible.

Cependant, et bien qu'il soit encore difficile de tirer des conclusions claires à partir des éléments présentés précédemment, il semble envisageable de souligner que la période critique n'expliquerait pas tout. Il ne faut pas négliger des facteurs tels que les conditions d'apprentissage, l'exposition à la langue, les variations entre les individus, qui peuvent être confondus avec celui de l'âge d'immersion par exemple.

1.2.2 Théorie de l'apprentissage de la langue étrangère : aspect phonétique

Comme nous venons de le voir, l'enfant mobilise son système perceptif afin de discriminer les contrastes qu'il rencontre dans sa langue maternelle. L'individu en phase d'apprentissage est donc influencé par les habitudes sélectives contractées très tôt, dès la petite enfance à partir de la perception des sons de sa langue maternelle. Cette perception sélective relative à la langue maternelle peut engendrer chez les apprenants d'une langue étrangère et seconde des difficultés à percevoir et à produire des contrastes phonologiques absents de leur langue maternelle (Dupoux & Peperkamp, 2002). L'apprenant se trouve donc confronté à une sorte de « surdité phonologique », n'étant pas capable d'entendre certaines sonorités et d'en percevoir d'autres de manière erronée (Troubetzkoy, 1939, 1967). Il se comporte comme s'il était « dur d'oreille ». En effet, les phonèmes sont filtrés par le système phonologique de la langue maternelle, qui va perturber l'identification et l'articulation des sons de la langue étrangère. Comme ces sons n'appartiennent pas à son système phonologique, l'individu n'est pas sensible aux caractéristiques de ces sons et va donc les rapprocher naturellement des sons qui appartiennent à ceux de sa langue maternelle (Billières, 1990).

« Les sonorités de la langue [étrangère] étudiée sont [...] perçues sur la base du système de référence phonologique constitué par la langue maternelle. Certaines sont donc mal entendues, mal interprétées et par conséquent mal reproduites » (Billières, 1988).

Troubetzkoy (1939, 1967) a proposé que le système phonologique de la langue maternelle fonctionne comme un crible par lequel les sons de la langue seconde sont filtrés.

Pour lui, « *le système phonologique d'une langue est semblable à un crible à travers lequel passe tout ce qui est dit. Seules restent dans le crible les marques phoniques pertinentes pour individualiser les phonèmes. Tout le reste tombe dans un autre crible où restent les marques phoniques ayant une valeur d'appel ; plus bas se trouve encore un crible où sont triés les traits phoniques caractérisant l'expression du sujet parlant* » (Troubetzkoy, 1939, p54).

Selon l'auteur, l'apprenant de la langue étrangère ou seconde va passer involontairement par le « crible phonologique » de sa langue maternelle, qui lui est familier. Ce crible ne correspondant pas à celui de la langue étrangère entendue, l'apprenant risque de produire certaines erreurs phonologiques car il n'apprécie pas correctement certains sons. Les sons de la langue étrangère reçoivent alors une interprétation phonologiquement inexacte c'est ce qu'on appelle plus communément « l'accent étranger ». Et cette appréciation erronée des sons d'une langue étrangère est conditionnée par la différence existant entre la structure phonologique de la langue étrangère et celle de la langue maternelle du sujet parlant.

Ainsi, pour nos sujets marocains qui apprennent le français, les phonèmes qui vont poser des difficultés sont ceux qui n'existent pas dans le crible phonologique de leur langue maternelle.

Trois modèles théoriques ont tenté d'expliquer cette performance de discrimination des contrastes sonores d'une langue étrangère :

- le Modèle d'Assimilation Perceptuelle (Perceptual Assimilation Model – PAM) de Best (Best, 1994) ;
- la théorie de l'Aimant perceptif de la langue maternelle (Native Language Magnet model – NLM) selon Kuhl (Kuhl, Williams, Lacerda, Stevens & Lindblom, 1992) et récemment révisé sous forme d'une version étendue du modèle initial (Native Language Magnet-extended – NLM-e) (Kuhl, 2008).
- le Modèle d'Apprentissage de la Parole (Speech Learning Model – SLM) de Flege (Flege, 1995).

1.2.2.1. Modèle d'assimilation perceptuelle

Le Modèle d'Assimilation Perceptuelle (*Perceptual assimilation model, PAM*) de Best (1994, 1995 ; Best, McRoberts & Goodell, 2001) s'intéresse plus particulièrement à la perception des contrastes non-natifs de la parole plutôt qu'à la perception de sons non-natifs. Selon ce modèle, la similarité phonétique entre les catégories phonologiques de la L1 et de la L2

prédit les difficultés à percevoir les contrastes de la L2. D'après ce modèle, les auditeurs de la L2 ne sont pas capables de discriminer les différences (contrastés) entre les sons de leur langue maternelle et ceux de la langue étrangère. Ils considèrent ces sons comme similaires au niveau articulatoire. Ainsi, les phonèmes absents de la L1, seront assimilés à une catégorie phonologique de la langue maternelle de l'apprenant de la L2.

L'assimilation reconnaît plusieurs niveaux qui prédisent la capacité à discriminer les contrastes phonémiques non-natifs (Best, 1994) :

- **assimilation de deux catégories** (Two-Category assimilation) : des contrastes non-natifs peuvent articulatoirement correspondre à deux phonèmes natifs différents et être ainsi assimilés à ces deux catégories appartenant à la langue maternelle. Ceci est le cas pour la perception de deux consonnes de zulu, la fricative latérale sourde et la fricative latérale sonore, par des auditeurs anglophones. La plupart d'entre eux ont perçu ces sons comme étant respectivement des /s/ et /l/ (Best & al. 2001). Au niveau auditif, ils sont quand même assimilés à deux phonèmes natifs différents. Ce contraste est le plus difficile du point de vue de l'apprentissage, car l'apprenant ne perçoit pas de différence entre deux phonèmes non-natifs mais il les assimile à deux catégories natives. Par conséquent, ce type d'assimilation engendrerait une mauvaise discrimination.

- **assimilation à une seule catégorie** (Single-Category assimilation) : la paire de phonèmes de la langue étrangère est assimilée à une seule catégorie de la langue maternelle. L'apprenant de la L2 a ici des difficultés à discriminer les sons de la L2. Ainsi par exemple les éjectifs vélaire /kʰ/ et uvulaire /qʰ/ sont assimilés au [kh] de l'anglais, bien que les deux semblent étrangers pour l'anglais standard (Best & al, 2001). Ce type de contraste est difficile du point de vue de l'apprentissage. En effet, l'apprenant ne perçoit pas de différence entre deux phonèmes non-natifs, mais il les assimile à une seule catégorie native.

- **différence de qualité des catégories** (Category-Goodness différence) : deux catégories non-natives sont assimilées à une seule catégorie native mais parmi ces deux catégories, l'un des phonèmes est plus similaire avec le phonème de la langue maternelle.

L'une des catégories non-natives est donc assimilée à une catégorie native, sans être perçue comme un bon exemplaire de cette catégorie. La discrimination est supposée être modérée ou bonne selon la similarité articulatoire-phonétique entre les catégories de la L1 et de la L2. Un exemple de *Category-goodness difference* est le contraste en zulu entre l'occlusive sourde aspirée vélaire et l'occlusive éjective vélaire pour des auditeurs anglophones. Ces occlusives

ont toutes les deux été assimilées à /kh/ anglais, mais la première a été perçue comme pratiquement identique au phonème anglais, tandis que la dernière a été perçue comme déviante.

- **non assimilation** : deux catégories de la langue étrangère sont différentes des catégories de la langue maternelle, il n'y a pas d'assimilation.

Les sons d'une langue étrangère peuvent également être en désaccord avec la qualité des sons de la L1. Le contraste est alors inassimilable. Les sons ne sont pas perçus comme des sons non-linguistiques ce qui suppose dans ce cas une bonne discrimination (Best & al., 2001). Les sons d'une langue étrangère sont en désaccord avec la qualité des sons de la L1. Par exemple les sons cliquants des langues africaines sont difficilement assimilables à une quelconque catégorie du français ou d'une autre langue européenne. Ainsi, les sons de cette catégorie sont faciles à discriminer par l'apprenant.

Le cas qui présente la plus haute difficulté au niveau de la perception et de l'apprentissage est lorsque les phonèmes sont perçus comme de bons exemplaires alors qu'en réalité ils ne le sont pas. Dans ce cas, il est très difficile de percevoir le contraste entre les deux, et les phonèmes de la L2 sont assimilés à une catégorie de la L1.

1.2.2.2 Théorie de l'aimant perceptif en langue maternelle (Perceptual Magnet Effect)

La théorie de Kuhl (1991, 1994), appelée la théorie de l'aimant de la langue maternelle (Native language magnet, NLM) a eu des implications importantes pour la recherche sur la perception de la parole en général. Cette théorie se base sur les concepts d'aimant perceptif et de prototype. D'après ce modèle, il y aurait des espaces perceptuels dans lesquels il serait plus difficile de discriminer certaines unités phonétiques que d'autres. Ces espaces seraient organisés autour de prototypes qui fonctionneraient comme des « aimants perceptifs » (perceptual magnet effect) (Grieser & Kuhl, 1989 ; Kuhl, 1991 ; Kuhl & al., 1992 ; Iverson & Kuhl, 1996). Les apprenants développent très tôt des prototypes acoustiques des catégories phonologiques en langue maternelle. Le prototype agit comme un aimant perceptif des variations phonétiques qui « attire » les membres de la catégorie situés dans son voisinage.

Le développement perceptuel est décrit en trois stades :

- **le stade initial** : développement perceptuel du nouveau-né. Ce processus n'est pas lié à l'expérience dans une langue spécifique mais au mécanisme des aptitudes auditives et perceptives générales. A ce stade initial, les nouveaux-nés sont capables de discriminer des contrastes natifs et non-natifs.

- **le stade intermédiaire** : l'expérience de la L1 de l'enfant de 6 mois a permis la construction de représentations mnésiques qui ont été stockées et qui reflètent les caractéristiques des voyelles de la L1. Dit autrement, l'effet perceptif est plus dense et l'espace acoustique est modifié en fonction des voyelles de la L1. Le système perceptuel s'est organisé de manière à ce qu'il reflète les catégories phonétiques de cette langue. Les recherches portent d'abord sur les voyelles mais Kuhl (1991b) remarque que les catégories consonantiques sont structurées hiérarchiquement et montrent aussi la présence de l'effet d'aimant perceptif pour les sons consonantiques (Iverson & Kuhl, 1996).

- **le stade final** : distinction minimale dans le voisinage des aimants et distinction maximale des sons situés dans l'entourage des frontières des catégories. Dès la première année de l'enfant, les catégories de départ sont reformulées et au plan phonémique, les aimants sont localisés par rapport à la L1.

Comme il est précisé dans la figure 1 les frontières qui ne sont pas pertinentes dans la L1 sont supprimées. L'enfant est alors plus sensible aux sons de sa langue maternelle (par exemple dans la figure ci-après : le suédois, l'anglais ou le japonais). C'est l'expérience de la L1 qui a permis l'organisation des différentes catégories. A ce stade, l'espace perceptuel des voyelles n'a plus de simples frontières, il est caractérisé par les catégories que les aimants dominent.

Selon Kuhl (1991b), l'effet de l'aimant perceptif expliquerait les difficultés que rencontrent les apprenants de la L2 pour percevoir les différences phonémiques. Comme conséquence, le prototype de la L1 peut en réalité représenter le non-prototype d'une catégorie de la L2, et donc l'apprenant perçoit et juge les phonèmes d'une manière non-native. L'apprenant n'est alors pas capable de juger d'une voyelle de la même manière que le locuteur natif. Deux prototypes de la L2 peuvent également être situés autour d'un prototype de la L1. Ainsi, l'apprenant aura des difficultés à discriminer et à identifier les sons. L'aimant serait responsable de ces problèmes de perception des prototypes de la L2 qui représentent des catégories distinctes (cf. figure 1).

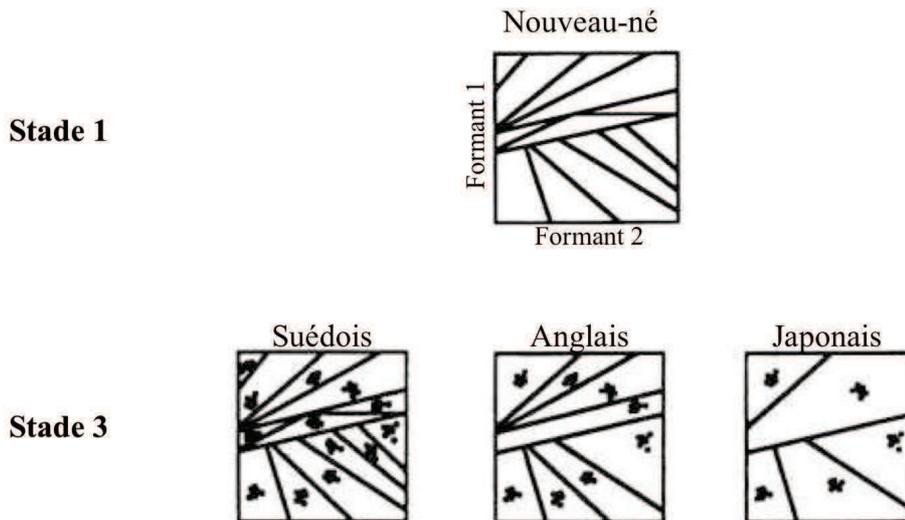


Figure 1 - Capacités perceptuelles de l'enfant (adopté de Kuhl 1995). Stade 1 : les frontières auditives indigènes du nouveau-né sur le plan acoustique. Stade 3 : l'espace perceptuel est caractérisé par les aimants de la L1 (tâche) et les frontières impertinentes en L1 sont effacées.

1.2.2.3. Modèle de l'apprentissage de la parole

Le troisième modèle théorique, le Speech Learning Model (SLM), est plus orienté vers les aspects d'apprentissage (Flege, 1995). Il examine les capacités langagières des apprenants adultes et la manière dont ils vont acquérir les sons de la L2 et mettre en place les nouvelles catégories phonétiques pour mieux percevoir et produire les sons de cette dernière. La théorie s'appuie sur la thèse selon laquelle le degré de la similarité phonétique perçue entre deux langues (L1 et L2) est directement lié à la probabilité de la formation de nouvelles catégories pour les phonèmes de la L2.

Les propriétés spécifiques des sons de la L1 sont conservées dans les représentations de la mémoire à long terme. Mais, une nouvelle catégorie peut être créée pour un nouveau son de la L2 phonétiquement différent du son similaire dans la L1. La création de cette catégorie ne peut se faire que si les locuteurs arrivent à détecter les petits détails phonétiques entre les sons en question.

Selon le SLM, la mise en place d'une nouvelle catégorie pour un son de la L2 dépendrait des mécanismes d'équivalence (emploi d'une seule catégorie pour la perception des sons de la L1 et la L2) qui se font à partir des différents postulats que nous détaillerons ci-dessous.

Ce modèle divise acoustiquement les sons de la L2 en trois groupes différents, qui va permettre à l'apprenant d'établir une sorte de classification inconsciente : identiques aux sons de langue maternelle ; nouveaux par rapport à la langue maternelle ; similaires (ressemblants).

Ce qui est appelé sons « **identiques** » renvoie aux sons qui sont déjà acquis par le locuteur puisqu'il a établi le système phonologique de sa langue maternelle. Un son de la L2 qui est identique est représenté par le même symbole API qui est utilisé pour un son de la L1 (Flege, 1995). Il n'y a pas de différence au niveau de la perception et il couvre le même espace acoustique que le phonème natif. Ainsi, les sons identiques en L1 et en L2 sont assimilés dans une seule catégorie. Par exemple, les arabophones qui entendent les consonnes françaises [b, p, m] les assimileront dans leurs catégories préétablies par leur L1 : /b, p, m/ ;

Un son « **nouveau** » n'a pas d'équivalent dans la L1, parce qu'il diffère acoustiquement des phonèmes trouvés dans la L1. L'apprenant pourra alors construire de nouvelles catégories phonétiques, prononcer et percevoir ces sons indépendamment de ceux de la langue maternelle. Ainsi, les sons différents en L2 seront assimilés dans la catégorie la plus proche en L1. Dans ce cas, les arabophones qui entendent la consonne française [y] l'assimileront aux catégories /i, u/ puisqu'elles sont les plus proches dans leur L1.

Selon Flege l'apprenant reconnaît plus tard éventuellement que le [y] n'a pas d'équivalent en arabe. Néanmoins, on peut se poser la question de la nouveauté des voyelles. Flege (1992) indique qu'une voyelle de la L2 peut être considérée comme nouvelle seulement si l'espace acoustique de cette voyelle n'est occupé par aucun allophone de la catégorie vocalique de la L1.

Un son « **similaire** » est représenté par le même symbole API que le son de la L2 mais il diffère au niveau acoustique et perceptif. Prenons l'exemple du /i/ français et du /i/ anglais. Les catégories phonétiques de la L1 peuvent bloquer le développement de nouvelles catégories pour les sons similaires de la L2. Autre exemple, le phonème /t/ existe aussi bien en anglais qu'en français, mais le lieu d'articulation et le délai d'établissement du voisement de ce son sont différents dans les deux langues.

Selon ce modèle, les sons identiques en L1 et L2 sont appris sans aucune difficulté, alors que pour les sons différents en L1 et en L2 (nouveaux et similaires), deux situations peuvent se produire :

- si le son en L2 n'existe pas en L1, l'expérience et un entraînement adéquat peuvent aider les apprenants à surmonter leurs difficultés. Par exemple, en début d'acquisition, les étudiants hispanophones ont des difficultés à maîtriser les sons [ɣ], [œ], [v]. Peu à peu, les plus expérimentés arrivent à les maîtriser. Le mécanisme d'équivalence est substitué par la création de nouvelles catégories pour les sons de la L2 ;
- si un son en L2 est similaire à un son en L1, les apprenants pourraient davantage utiliser le mécanisme d'assimilation pouvant empêcher la mise en place de la nouvelle catégorie pour le nouveau son en question.

En effet, Flege (1995) montre dans ces recherches qu'au début de l'apprentissage de la L2, les sons similaires sont plus faciles à discriminer et à prononcer que les sons nouveaux. Par exemple les anglophones qui apprennent le français ont des difficultés à identifier le son /y/ et vont à la place le prononcer /u/. Au fur et à mesure de l'apprentissage, les sons nouveaux vont être prononcés plus authentiquement que les sons similaires. Les débutants ont tendance à catégoriser les sons de la L2 comme des sons de la L1. Progressivement, au cours de l'apprentissage de la L2, ils vont se rendre compte des différences phonétiques entre les sons nouveaux de la L2 et ceux qui se rapprochent des sons de la L1. Ce n'est qu'à ce moment là que l'apprenant va mettre en place de nouvelles catégories phonétiques (Flege, 1995).

Les sons qui diffèrent des sons de la L2 seraient plus faciles à percevoir et à prononcer parce qu'il n'y a pas de transfert de la L1, ce qui n'est pas le cas pour les sons similaires entre la L1 et la L2 qui seront donc assimilés aux sons initialement acquis.

Le degré de difficulté d'apprentissage des sons de la langue cible dépendrait de la similarité acoustique entre deux sons de la L1 et de la L2. L'oreille de l'apprenant doit être suffisamment sensible pour distinguer deux unités sonores ayant plus d'affinités que de différences. A force d'entraînement, l'apprenant devrait arriver à mieux discriminer les petites nuances des phénomènes sonores de la langue.

Originellement le SLM (Flege, 1987) indique que les locuteurs adultes non-natifs peuvent se rapprocher des formes phonétiques de la L2 pour les phonèmes similaires après avoir reçu suffisamment d'input en L2, mais non les acquérir comme un natif. Plus tard Flege, Yeni-Komshian et Liu (1999) constatent, à propos des voyelles anglaises soumises à des locuteurs natifs de langue italienne, qu'il serait possible pour les bilingues précoces de percevoir et de produire des voyelles d'une manière équivalente à la performance des locuteurs natifs. Ces auteurs examinent la perception et la prononciation des Italiens en fonction de leur âge à leur arrivée au Canada ; les bilingues précoces avaient immigré à l'âge de sept ans. Les résultats peuvent être dus à la nature de la procédure du test ou aux questions individuelles ; par exemple, combien de temps les immigrants ont pratiqué la L1 et la L2. Piske, MacKay et Flege (2001) démontrent aussi que l'apport de l'utilisation de la L1 modifie la performance des locuteurs immigrés en L2 ; cela peut indiquer également la quantité de l'usage de la L2. Flege et al. (1999) constatent que les effets liés à l'âge sont dépendants de l'interaction entre les systèmes phonétiques de la L1 et de la L2. Plus le contact est long, plus cette interaction est modifiée.

Pour conclure, dans la théorie Perceptual Magnet Effect, la notion de prototype est au centre (Kuhl, 1991b). L'hypothèse est que tous les membres d'une catégorie ne sont pas perçus par l'auditeur comme équivalents. Les « bons » exemplaires, ou prototypes, ont un rôle central à jouer dans la structuration perceptive de l'espace phonétique, dans la mesure où c'est à partir de ces prototypes que s'opère la catégorisation des sons de la parole (Nguyen, 2005). Deux théories les plus influentes dans les recherches en L2 des années 90 jusqu'à maintenant sont, le Modèle d'Assimilation Perceptive (PAM) de Best (1995) et le Modèle d'Apprentissage de la Parole (SLM) de Flege, (1995). Ces deux modèles sont issus des travaux qui cherchent à comprendre et à expliquer les difficultés que les apprenants rencontrent lors de l'apprentissage d'une langue étrangère, dues à la similarité entre les catégories phonologiques de la L1 et celle de la L2. Ces deux modèles sont conçus pour prédire les difficultés à apprendre et à percevoir les contrastes de la L2 (Best, 1994, 1995) et les difficultés à apprendre à percevoir et à produire les sons de la L2, même pour des apprenants très avancés (Flege, 1995). Selon les modèles PAM et SLM, la facilité des apprenants à percevoir le contraste entre différents phonèmes de L2, varie en fonction de la similarité phonétique entre les sons de L1 et de L2. Ainsi, les sons qui ne ressemblent pas aux sons de L1 sont plus faciles à percevoir et à apprendre à prononcer parce qu'il n'y a pas de transfert de L1, tandis que les sons qui sont similaires aux sons de L1 sont assimilés à ceux-ci.

Le Speech Language Model (SLM) de Flege (1995) semble plus adapté pour analyser et comprendre le phénomène perceptif des sujets marocains de notre étude. Ce modèle est en effet plus orienté vers les aspects d'apprentissage, et décrit clairement comment les apprenants acquièrent les sons de la L2 et établissent des catégories phonétiques nouvelles pour la perception et la prononciation de celle-ci. La classification des sons que ce modèle établit est une aide pour mieux appréhender les mécanismes et les processus d'identification, et de classification des sons de la L2 par l'apprenant pour pouvoir articuler la parole.

Cependant, une des critiques principales faite à propos de ces modèles est qu'il y a peu d'indication pour savoir à quelle catégorie appartient un phonème et comment l'apprenant doit faire pour résoudre les problèmes qu'il peut rencontrer dans l'apprentissage d'une L2 (Bohn, 1995). Ils ne donnent aucun indice concret permettant aux apprenants de traiter les problèmes de perception qu'ils rencontrent (Wode, 1995). Ainsi, nous pouvons prédire que les difficultés de prononciation rencontrées proviendraient d'une assimilation dans la catégorie la plus proche de la L1. Ainsi, les sons du français, absents du système phonologique de l'arabe vont être identifiés comme des phonèmes de l'arabe, et ainsi provoquer une prononciation incorrecte de ces sons.

Ces transferts peuvent provoquer des malentendus liés à l'interlangue et ainsi entraîner des « violences verbales » (Auger, 2008). Par exemple, la chercheuse a pu observer dans ses enquêtes, que des élèves arabophones disaient « il » à la place de « elle », alors qu'ils étaient tout à fait capables de distinguer le féminin du masculin. Il ne s'agit pas alors d'une question de genre mais de phonologie, car comme nous l'avons dit le son [e] n'existe pas en arabe.

A l'aide de ces théories nous pouvons trouver des explications quant aux différences entre la perception et la prononciation des locuteurs. Ces différences sont mises en exergue dans notre travail à partir d'une étude menée sur une population d'enfants arabophones marocains.

2. Caractéristiques linguistiques du Maroc (Agadir)

Lorsqu'on fait le tour des situations linguistiques des pays du monde, on se rend compte que le monolinguisme ou l'utilisation d'une seule langue est loin d'être la norme. L'apprentissage des langues secondes et le bilinguisme sont donc devenus des problématiques de recherche à part entière.

Compte tenu de notre contexte d'étude, nous préciserons et nous clarifierons, dans cette partie plusieurs terminologies, telles que la notion de bilinguisme et de plurilinguisme, ainsi que la frontière établie en didactique des langues entre la langue seconde et la langue étrangère. De plus, nous décrirons le contexte sociolinguistique et éducatif du Maroc (Agadir) où se déroule notre recherche, dans le but de mieux le comprendre. Notre groupe expérimental est composé d'enfants marocains arabophones qui apprennent le français. Ainsi, il nous a paru primordial d'accorder une place à la description du français et de l'arabe même si cette langue n'est pas l'enjeu principal de notre étude. Les deux langues seront alors évoquées pour mieux comprendre et interpréter les éventuelles difficultés que pourrait rencontrer l'enfant en perception et en prononciation en français.

2.1 Du bilinguisme au plurilinguisme

Le contexte singulier du Maroc, et plus spécifiquement d'Agadir lieu de notre étude, convoque plusieurs questions. La première est celle du bilinguisme et plus particulièrement du plurilinguisme des participants à notre étude. En effet, à Agadir, ces enfants marocains sont confrontés dans leur vie quotidienne à plusieurs langues : l'arabe littéraire, l'arabe dialectal (le marocain), le berbère et le français. Nous devons préciser dès à présent que pour désigner l'arabe littéraire plusieurs appellations sont disponibles (e.g. arabe standard, arabe classique). Pour des raisons de clarté nous avons fait le choix de garder l'expression « arabe littéraire ». Compte tenu du cadre singulier dans lequel se déroule notre étude nous avons été amenée à nous interroger sur le profil de notre population. Ainsi, un questionnaire sur l'utilisation des langues à la maison a été distribué aux parents d'élèves des écoles marocaines. Les données recueillies à partir de ce questionnaire seront présentées dans la partie résultats. Etant donné le contexte linguistique du Maroc, le terme de plurilinguisme nous paraît plus opérationnel et convenir davantage au profil des enfants au centre de notre étude. Avant d'exposer le contexte singulier du Maroc il nous semble alors important de revenir sur ces deux notions, à savoir, le bilinguisme et le plurilinguisme.

La notion de bilinguisme varie beaucoup selon les auteurs. Cette abondance de définitions rend compte de l'hétérogénéité des populations qui utilisent deux langues ou plus. A minima, être bilingue signifie donc posséder une compétence en langue étrangère similaire à celle d'un natif de cette langue (Bloomfield, 1933). Le bilinguisme est alors envisagé comme la maîtrise parfaite de deux langues. Le bilingue utilise alors couramment et indifféremment deux

langues. Il n'y aurait pas de différence entre un bilingue et un monolingue. Cependant, ces définitions et conceptions du bilinguisme « vrai » (Titone, 1972) ou « parfait » (Perregaux, 1994) seraient pour certains auteurs trop restrictives pour rendre compte de la complexité des contacts des langues.

Ainsi, une conception plus nuancée considère le bilinguisme comme un processus individuel de développement de connaissances linguistiques et langagières. Ce processus coexiste à des degrés différents, pouvant aller d'une compétence minimale à une maîtrise complète, et met en jeu deux codes distincts (Mackey, 1976 ; Perregaux, 1994).

Compte tenu de toutes ces variations, des auteurs ont apporté des précisions pour mieux qualifier le type de bilinguisme auquel on fait référence (Bruyninckx & Harmegnies, 1993 ; Cummins & Swain, 1986 ; Lucchini, 2002). On distinguera alors : le bilinguisme scolaire vs naturel (mode d'acquisition du bilinguisme) ; le bilinguisme additif vs soustractif (conséquences de l'acquisition des langues) ; le bilinguisme simultané vs consécutif ou bilinguisme précoce vs tardif (aspects temporels de l'acquisition).

Cependant, le terme « bilinguisme » ne semble pas convenir à la population de notre étude. Ainsi, il semblerait plus adéquat de parler de « plurilinguisme ». Afin d'expliquer notre choix, intéressons-nous à la définition de ce terme. Haugen (1956) posait le plurilinguisme comme synonyme de multilinguisme pour parler des configurations linguistiques où plusieurs langues interviennent, peu importe leur nombre, au niveau sociétal ou individuel. Les deux termes pouvaient être utilisés l'un à la place de l'autre.

Cependant, depuis quelques décennies la notion de « plurilinguisme » s'est affinée, elle est devenue plus précise et peu à peu les deux termes sont compris comme deux concepts distincts. En effet, le multilinguisme est envisagé dans une perspective spatiale et géographique. Autrement dit, il s'agit de la « présence des langues sur un territoire donné » (Beacco & Byram, 2007). Quant au plurilinguisme, il est plutôt centré sur l'individu. Dans « Le Guide pour l'élaboration des politiques éducatives en Europe » (2007), le plurilinguisme renvoie alors à la « *compétence potentielle et/ou effective à utiliser plusieurs langues, à des degrés de compétences divers et pour des finalités différentes* » Le plurilinguisme englobe aussi bien les personnes qui apprennent une langue étrangère, qu'un locuteur qui possède un degré de maîtrise des langues suffisant pour communiquer en toutes situations, ou voire même une personne « monolingue » puisqu'elle est a priori capable de manier différents registres de son discours en langue maternelle. Dans notre étude, nous considérerons comme

plurilingue les personnes qui utilisent concurremment plusieurs langues selon le type de situations (avec la famille, l'administration, les relations sociales, etc.).

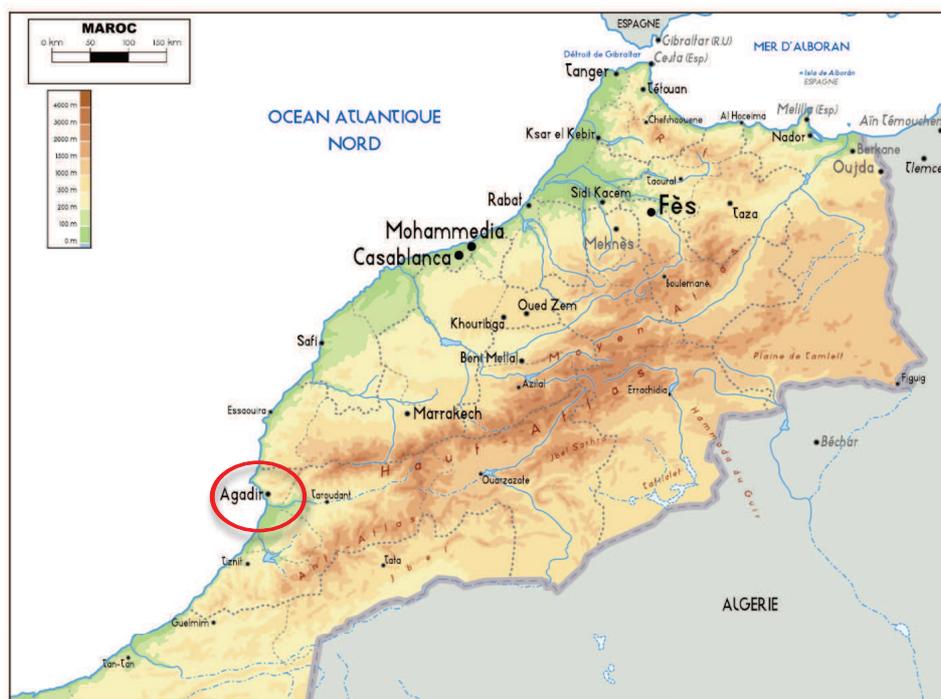
Le Maroc est donc caractérisé par des relations linguistiques complexes. Youssi, (1995) précise que la Maroc est un pays diglossique, triglossique voire quadriglossique. Ce pays ne déroge pas à la règle du plurilinguisme qui existe dans le monde arabe. En effet, il voit cohabiter une langue usuelle, l'arabe dialectal, qui n'est pas officiellement présente dans le milieu scolaire, la langue arabe officielle qui est peu usitée dans les échanges de la vie quotidienne, le berbère, ainsi que des langues plus ou moins étrangères, telles que le français, et à un moindre degré, l'espagnol.

C'est la raison pour laquelle il nous a semblé indispensable de présenter ces langues et d'exposer brièvement leur contexte d'utilisation.

2.2 Paysage polyglossique d'Agadir

Une partie de notre recherche a été menée dans des écoles primaires situées dans la ville d'Agadir. Agadir est une ville du sud-ouest marocain, située sur la côte Atlantique, dans la région du Sous (cf. carte 1). La population de la ville du Grand Agadir est estimée à environ 900 000 habitants et la ville même en compte environ 600 000. La ville d'Agadir est l'un des principaux centres urbains du Maroc, et elle est la septième agglomération du pays après Casablanca, Rabat, Marrakech, Meknès et Tanger.

Trois langues y sont principalement utilisées à l'oral : l'arabe dialectal (le marocain), le berbère (le tachelhit) et le français. Le berbère (le tachelhit, le chleuh en français ou chelha en arabe), est la langue berbère la plus importante du Maroc, de part son nombre de locuteur et son extension. C'est la ville d'Agadir, qui compte le plus de locuteur de tachelhit. En considérant les locuteurs marocains vivant au Maroc et ayant immigrés dans d'autres pays, comme la France, il y aurait au total environ 8 à 9 millions de berbérophones.



Carte 1 - Carte géographique du Maroc. Dans le cercle rouge Agadir, la ville de notre étude. (Adapté de GEOATLAS, 2002).

Les périodes d'arabisation et d'occupation ont conduit à des mélanges de parlers au Maroc que nous allons détailler.

Pour décrire des comportements linguistiques de populations confrontées à des contacts différents de langues, la littérature a recours à une terminologie spécifique. Ainsi, la définition pour décrire une langue étrangère et une langue seconde paraît au premier abord être simple. Généralement, on définit une langue étrangère comme étant une langue acquise à l'école. L'objectif n'est pas d'en faire une langue vernaculaire. La langue seconde est considérée comme une langue officielle du pays de résidence (Lucchini, 2002).

Or, cette définition est plutôt restreinte puisqu'elle exclue par exemple les pays où les langues d'enseignement ne sont pas officielles. Ainsi, Smith (1994) propose que le terme de langue seconde recouvre toutes les langues autres que les langues premières. Cela inclut donc les langues étrangères et les langues qui ne sont pas des langues maternelles mais qui sont tout de même parlées par la communauté. Toutefois, l'auteur précise qu'il faut tenir compte de l'environnement où se déroulent les apprentissages ainsi que des autres langues que possède l'apprenant. On remarque donc que la distinction entre ces deux terminologies n'est

finalement pas si aisée, particulièrement dans un pays comme le Maroc, et plus spécifiquement à Agadir, où plusieurs langues cohabitent : l'arabe littéraire (ou classique), l'arabe dialectal (ou arabe marocain), le berbère, le français, l'espagnol voire l'anglais.

Cette partie suivante a donc pour but de décrire chacune d'elles et de définir leur statut les unes par rapport aux autres. Nous verrons que les différentes langues peuvent ne pas avoir le même statut en fonction de la population ou de la région. De plus, de nombreuses terminologies sont utilisées pour désigner les langues parlées au Maroc. Nous précisons au fil de notre présentation, la terminologie que nous utiliserons pour parler de chacune d'elles.

Au Maroc comme dans tous les pays arabes, **l'arabe littéraire** (classique ou « fusha »), est considéré dans la Constitution comme la langue officielle nationale. La Loi Fondamentale pour le Royaume du Maroc stipule dans son article 3 : « *La langue arabe est la langue officielle et nationale du pays.* » Elle a un statut privilégié conféré entre autre par la religion islamique et le pouvoir séculier. C'est la langue enseignée à tous les Marocains depuis leur première année de scolarité. Elle est la langue d'enseignement de la plupart des disciplines dispensées dans les écoles du pays. C'est également la langue des discours traditionnels et religieux, de la littérature, généralement des manifestations culturelles et de l'administration, encore qu'elle soit en grande concurrence avec le français dans beaucoup de secteurs, notamment de l'économie, de la finance et même de la médecine. L'arabe littéraire se caractérise donc par le prestige d'être une langue écrite cependant, il est principalement compris par un petit nombre de personnes cultivées, instruites ou scolarisées (Youssi, 1992 et 1995). Il s'agit de ce qu'il est convenu d'appeler l'arabe littéraire, en usage dans tout le Monde Arabe, mais que la presse adapte de plus en plus à la réalité sociolinguistique marocaine en y insérant des emprunts aux autres codes existants, plus particulièrement issus de l'arabe dialectal ou en intégrant des termes français arabisés.

Ennaji (1991, p.28) précise que la fonction actuelle de l'arabe littéraire sert à « *exprimer des aspects de la culture moderne pour laquelle le français a été traditionnellement le véhicule. Donc il vise à remplacer le français qui a initialement introduit le style de la vie moderne dans la région. Pour cette raison, l'arabe littéraire compte lourdement sur la traduction du français et un peu de l'anglais, et il emprunte des mots du français.* »

De plus, l'arabe littéraire détient une place importante dans les médias et l'éducation. Il est la langue de l'instruction du système éducatif, surtout dans le secteur public.

Avec le développement de la société, la langue littéraire admet de plus en plus de termes nouveaux, concrets et d'origines diverses. Ainsi, au fil du temps, cette langue commence à se moderniser et des néologismes de sens se créent, des néologismes de formes sur la base de dérivations attestées en langue arabe apparaissent aux côtés des emprunts.

L'émergence d'une autre variété de l'arabe, appelée **arabe standard moderne**, amène certains auteurs à qualifier la situation du Maroc de triglossique (Youssi, 1995) voire de quadriglossique (Ennaji & Sadiqi, 1994), le terme de diglossie étant jugé comme « *une simplification excessive trompeuse* » (Holes, 1995, p.282). Cette langue est née pour répondre aux besoins lexicaux sans cesse en développement, particulièrement dans les domaines techniques et scientifiques. Cette variété, considérée comme « l'arabe parlé des intellectuels » ne peut être distinguée de l'arabe littéraire dont l'arabe standard moderne a conservé presque intégralement la morphologie et la syntaxe (Marçais, 1931). De plus, il est sensible au caractère évolutif de la langue comme les emprunts aux langues européennes (le français, l'espagnol ou l'italien) pour traduire de nouvelles notions dues aux développements technologiques par exemple. C'est ainsi que débute le mouvement de modernisation de l'arabe littéraire qui aboutit à l'arabe standard moderne. Ainsi, si certains qualifiaient cette langue d'« artificielle » ou de « fabriquée » il y a une soixantaine d'années (Brunot, 1950), de nos jours, les journalistes et les écrivains participent également à la construction et au développement de cette langue. Les locuteurs scolarisés et les élites en général emploient dans la communication orale l'arabe standard moderne au lieu de l'arabe littéraire et de l'arabe dialectal dans les champs marqués par la formalité ou la semi-formalité, comme par exemple à la radio, à la télévision ou dans les discours et conférences. Ceci a permis à beaucoup d'arabophones de se familiariser avec cette forme linguistique, même si son usage n'est pas quotidien. Aujourd'hui, l'arabe standard moderne peut être considéré comme une « langue vivante » (Pellat, 1985).

L'importante variété des registres linguistiques en arabe et l'usage de ces derniers en fonctions des différentes situations de communication, ne change pas le statut de l'arabe dialectal qui reste avant tout la langue la plus utilisée dans la vie quotidienne locale. Contrairement à l'arabe littéraire acquis à l'école, l'arabe dialectal est appris tôt, pendant l'enfance.

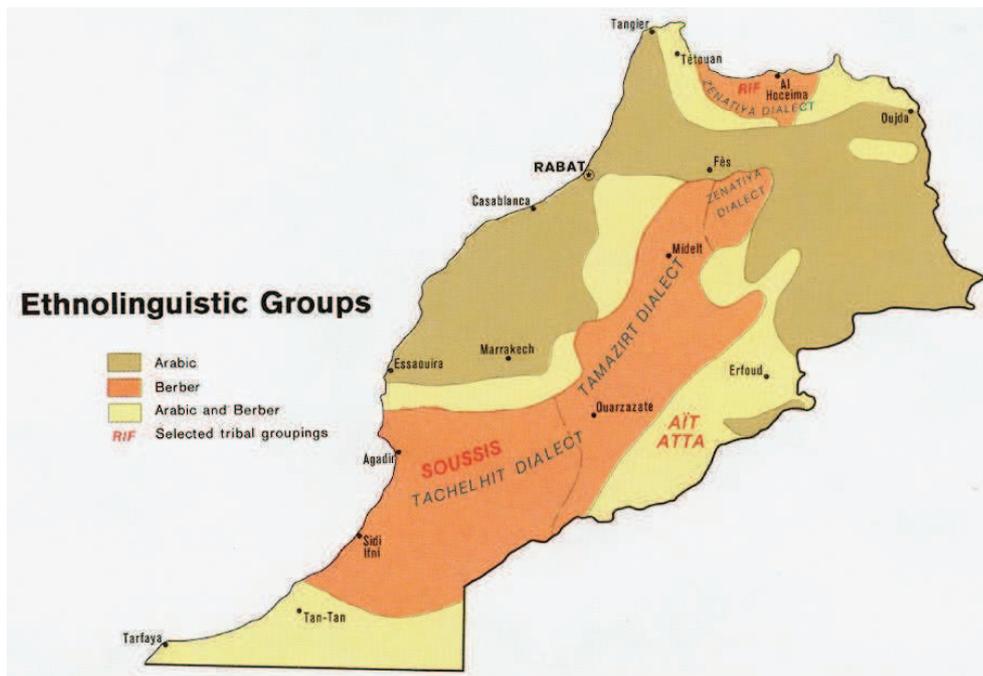
A côté de la langue officielle, la majorité des Marocains utilisent l'**arabe dialectal**. Dans notre écrit, nous utiliserons le terme « arabe dialectal » pour parler de l'arabe dialectal marocain. C'est la langue maternelle des Marocains non-berbérophones (ou non-amazighophones) et la langue première d'une majorité de la population. C'est une langue véhiculaire dont les Marocains se servent comme outil de communication entre les arabophones qui utilisent des parlers différents ou encore entre arabophones et berbérophones usant de parlers éloignés. Les érudits le considèrent comme un « sous-arabe » car il n'a pas de rôle international, alors que certains Marocains estiment que c'est leur « vraie langue », d'où son appellation « d'arabe marocain ». Cependant, cette langue ne dispose d'aucun statut officiel. Ainsi, le débat sur le fait que l'arabe marocain est la langue maternelle et non la langue arabe comme il est inscrit dans la constitution du pays est toujours d'actualité.

On retrouve l'arabe marocain dans les échanges quotidiens, à la maison, dans la rue, à la télévision (sauf pour quelques émissions littéraires ou pour les journaux télévisés.) ou encore dans certains articles écrits destinés au plus grand nombre de lecteurs moyennement instruits. L'arabe marocain est une variété dialectale « basse » (suivant les termes diglossiques, de Ferguson (1959) qui n'est ni codifiée ni standardisée. C'est un dialecte parlé par la majorité des Marocains, arabophones et berbérophones. Grandguillaume (1983, p.26) précise que *« c'est dans cette langue que s'opère la socialisation progressive de l'individu, qui l'insère peu à peu dans ces communautés emboîtées qui sont la famille, le clan, le village ou la ville, la province, la nation. C'est dans cette langue que lui est transmise la loi première qui est porteuse des premiers interdits. C'est son émergence qui constitue le premier refoulement. Mais c'est par cette langue aussi qu'il est le plus proche de la nature, de cette réalité intime de lui même si elle est antérieure à l'encadrement de la société. »*

Des études ont montré des différences importantes entre l'arabe littéraire et l'arabe dialectal (Versteegh, 2001). Mis à part le lexique, le système phonologique des deux variétés peut différer (e.g. ajout ou suppression de voyelles, variation de leur timbre et de leur longueur). De même, certaines marques flexionnelles et l'organisation des phrases peuvent varier (simplification de la syntaxe de l'arabe dialectal) (Baccouche, 2003). Ces divergences amènent à dire que l'arabe littéraire et l'arabe dialectal doivent être considérés comme deux langues différentes, l'arabe littéraire étant celui auquel les personnes sont le moins accoutumées. Ainsi leur pratique se rapprocherait du bilinguisme (Baccouche, 2003 ; Ibrahim, 2006 ; Saiegh-Haddad, 2004, 2007). De ce fait, l'apprentissage de la lecture et de l'écriture en arabe littéraire peut s'avérer complexe. Il n'est pas rare de constater que l'arabe dialectal,

acquis à l'oral, interfère avec l'arabe littéraire au moment de l'apprentissage de l'écrit. Les différences évoquées précédemment, notamment les variations phonologiques entre les deux registres entraîneraient des difficultés d'acquisition de la langue écrite : l'arabe littéraire (Ayari, 1996).

Le berbère, quant à lui, est historiquement la langue première du Maroc. C'est un langage véhiculaire utilisé au sein des communautés berbérophones (appelées aussi amazighophones) rurales alors que dans les communautés urbaines il a une fonction vernaculaire. Par comparaison aux autres pays du Maghreb, c'est au Maroc que le berbère est le plus largement pratiqué par une grande partie de la population. C'est la langue maternelle de beaucoup de Marocains. On la retrouve essentiellement dans les zones rurales et montagneuses où le taux d'alphabétisation est faible. Cependant, on note que le berbère prend peu à peu une ampleur importante dans les zones urbaines où la concentration de la population issue de l'exode rural y est importante. Au Maroc, elle se compose de trois variantes : le rifain au nord du pays, le tamazight au centre et le tachelhit au sud (cf. carte n°2).



Carte 2 - Localisation géographique des langues berbères du Maroc

Comme nous pouvons le voir sur la carte, le tarifit se parle au nord-est et dans les chaînes montagneuses du Rif (Nador, El-houceima, Melilla, Aknoul, Tétouan, Tanger, etc.). Le tamazight se parle majoritairement dans les villes comme Ifrane, El Hajeb, Meknès, Azrou,

Khenifra, Boulmane, etc. Pour finir, le tachelhit est parlé à Agadir (ville de notre étude), Tiznit, Taroudant, Inzegane, Ouarzazate, Essaouira, Marrakech, etc. (Quitout, 2002).

Au sein de ce plurilinguisme tamazigt, tarifit et tachelhit conservent encore aujourd'hui leur rôle de langues maternelles régionales du Moyen Atlas, du Rif, du Sous, etc. Précisons que le tachelhit, employé dans les hautes montagnes de l'Atlas, les montagnes de l'Anti-Atlas dans le sud et la vallée du Sousse, est la variété la plus importante de par le nombre de locuteurs qui l'utilisent. Boukous (1995) dira de l'aire qu'il occupe qu'il a « *la forme d'un parallélogramme limité au nord par une ligne cartographique reliant Essaouira à Tanate dans la province d'Azilal, à l'est et au sud par le cours du Dra et à l'ouest par l'Océan Atlantique* ». Dans toutes les grandes villes, le berbère reste la langue de la famille, intime des chleuhs ou des rifains qui y sont installés. Les personnes qui ont pour langue maternelle le berbère sont pour la majorité des bilingues berbère-arabe dialectal. Pour évoluer dans la société marocaine, il est nécessaire de communiquer aussi en arabe dialectal étant donné que c'est la langue nationale de communication.

Il n'est pas facile de chiffrer précisément le nombre de locuteurs de chacune des différentes variétés de berbères qui composent le paysage linguistique marocain.

Concernant précisément Agadir, ville où nous allons effectuer notre étude, elle est considérée comme un espace plurilingue (El Mountassir, 2008). La majorité de ses habitants partagent une origine berbérophone (amazighophone). Dans les rues de la ville, l'arabe dialectal semble majoritaire mais les habitants utilisent de plus en plus le tachelhit, berbère parlé à Agadir.

Comme nous venons de le voir, l'arabe littéraire et le berbère ont le statut officiel de langues nationales et l'arabe dialectal, celui de langue usuelle. Cette situation favorise la complexité linguistique présente sur le territoire : la plupart des Marocains parlent ou connaissent au moins deux de ces langues. En plus de ces langues dites « nationales », deux langues étrangères (nous verrons que ce terme n'est probablement pas adapté) sont présentes au Maroc avec des statuts différents : l'espagnol et le français. L'espagnol reste une langue étrangère à part entière bien qu'il soit utilisé dans le nord du pays ainsi que dans le sud (Sidi Ifni et région du Sahara). **Le français**, quant à lui, a un statut plus ambigu, plus paradoxal du fait de son évolution au cours des différentes décennies, ce qui lui vaut le statut de « langue étrangère privilégiée » (Queffélec, Benzakour & Cherrad-benchefra, 1995). La langue française est officiellement considérée comme la première langue étrangère du pays et comme une langue de l'ouverture sur le monde moderne (discours royaux de 1970 et 1978 d'Ifrane) : « *Le français a un statut de facto au Maroc, celui d'une langue étrangère*

privilégiée ; première langue étrangère obligatoire ». A la suite des travaux d'Ennaji (2002), on s'accorde aujourd'hui pour dire que le français prédomine au Maroc surtout dans les domaines de l'éducation, de l'administration, de l'industrie, des finances et du commerce.

Le Maroc a une situation linguistique très complexe et entretient une relation singulière avec la langue française. Le passé, marqué par une forte présence française dans ce pays, entraîne un statut ambigu de la langue française.

Ainsi, pour désigner la langue française au Maroc, les termes de langue étrangère ou langue seconde sont souvent employés. Or, la langue française est très massivement présente dans les institutions, dans la vie publique et dans les médias. L'appellation « langue étrangère » ne semble pas appropriée car le français est très fortement implanté dans certains domaines et chez les Marocains, très francisés voire francophiles. Le français « langue seconde » pose également problème. Ainsi, le terme qui semble emporter l'adhésion dans les discours politique et officiel est celui de français langue étrangère privilégiée.

Pourtant, cette appellation est assez problématique car il est difficile d'identifier vraiment à quoi elle fait référence. Renvoie-t-elle par exemple aux relations privilégiées de la France et du Maroc ? Ou bien, cette dénomination montre-t-elle toute la difficulté à définir le statut du français dans ce pays ? Ce côté paradoxal et ambivalent se retrouve même dans le milieu de l'enseignement. Logiquement, pour enseigner le français, les enseignants devraient utiliser comme en français langue étrangère ou dans d'autres langues étrangères, une méthodologie et des manuels diffusant une culture française. Or, à l'école primaire marocaine par exemple, l'enseignement du français est centré sur la culture anthropologique locale et renvoie donc à un enseignement plutôt français langue maternelle. Le cas du français au Maroc dépasse largement celui des langues vivantes telles que l'anglais et l'espagnol. Parler de « français langue étrangère » dans une situation pareille où ni les contenus ni les méthodologies ne sont ceux du français langue étrangère mais plus ceux d'une langue « seconde » au statut informel est donc inapproprié.

Dans les années 80, le besoin de délimiter un champ « français langue seconde » spécifique à la didactique française, est né de la nécessité de décrire toutes les situations intermédiaires dans lesquelles le français n'avait pas un statut de langue maternelle, mais qui ne détenait pas non plus un statut strictement de français langue étrangère. En effet, dans certains cas et particulièrement dans notre contexte d'étude au Maroc, cela ne semblent pas être si clairement

définies. Il ne s'agit pas de considérer la langue dans un ordre chronologique d'acquisition (Cuq, 1991) mais de prendre en compte son statut social.

« Le français langue seconde est un concept ressortissant aux concepts de langue et de français. Sur chacune des aires où il trouve son application, c'est une langue de nature étrangère. Il se distingue des autres langues étrangères éventuellement présentes sur ces aires par ses valeurs statutaires, soit juridiquement soit socialement, soit les deux et par le degré d'appropriation que la communauté qui l'utilise s'est octroyé ou revendiqué. Cette communauté est bi- ou plurilingue. La plupart de ses membres le sont aussi et le français joue dans leur développement psychologique, cognitif et informatif, conjointement avec une ou plusieurs autres langues, un rôle privilégié ». (Cuq, 1991, p.139).

Dans la réalité, pour les élèves et les enseignants marocains, le français langue étrangère n'existe pas. Miled (1998) précise qu'il s'agit bien de l'enseignement d'une langue qui ne peut être qualifiée d'étrangère sur le plan socio- et psycholinguistique mais davantage de langue seconde. Ainsi, peu à peu, le Maroc s'est retrouvé en présence d'une situation où la langue française s'ajoute à l'arabe littéraire, langue d'enseignement, et à l'arabe dialectal, langue parlée en famille. Il en résulte alors un trilinguisme, voire, avec la langue berbère au Maroc, un quadrilinguisme (Majdi, 2009). Même si la langue française est largement répandue dans la société marocaine et qu'elle reste la langue de choix dans de nombreux domaines, elle est devenue plus ou moins l'apanage des classes aisées, agissant ainsi comme un moyen de sélection sociale (Boukous, 1995), notamment dans le domaine scolaire. Nous verrons dans la partie suivante (« caractéristiques du système éducatif marocain ») que l'enseignement précoce du français est réservé à l'enseignement privé, et donc aux familles qui ont un niveau de vie relativement aisé. Néanmoins, la Charte Nationale d'Education et de Formation de 1999 (COSEF, 1999) promeut l'enseignement du français de façon à ce que tout jeune Marocain puisse accéder aux études et aux emplois qui l'intéressent, sans préjudice linguistique.

Au Maroc comme ailleurs on ne peut pas nier le rôle prépondérant de l'anglais au niveau international, et la Charte semble préconiser l'apprentissage précoce de l'anglais ainsi que son utilisation dans les branches spécialisées scientifiques. Les Marocains favorisent le français pour des raisons instrumentales, et d'autres études indiquent également que le français est prisé surtout pour les avantages sociaux et professionnels qu'il peut apporter. Même si de nombreux Marocains apprécient la culture française, apprendre l'anglais leur donne encore

plus d'ouverture sur le monde occidental. Différents auteurs expliquent que la situation du bilinguisme français-arabe standard contemporain observée au Maroc est considérée comme la meilleure option au développement du pays (Ennaji, 1988 ; Elbiad, 1985).

En ce qui concerne les usages sociaux de ces langues, on note que les langues non-maternelles (l'arabe littéraire, le français) s'utilisent généralement dans les domaines académiques, administratifs et médiatiques (enseignement, radio, télévision, etc.) et s'utilisent à l'écrit comme à l'oral. En revanche, les langues maternelles (l'arabe dialectal, le berbère) se retrouvent dans les situations de communication informelles familiales et professionnelles (relations parents-enfants, entre voisins et amis, au travail entre collègues directs) ; elles sont essentiellement parlées. Le tableau ci-dessous représente les langues en usage au Maroc en fonction des différents domaines.

Tableau 1 - Domaines et usages oraux des langues au Maroc.
AD (arabe dialectal) F (français) AS (arabe standard), A (amazigh) E (espagnol) (Boukous, 1995).

Domaines	Usages	
	oral	graphique
Administration	AD, F, AS, A	AS, F
Enseignement	AS, F, E, AD, A	AS, F, E, A
Discours, confér.	AS, F, AD, A	
Radio	AS, F, E, A, AD	
Télévision	AS, F, E, A, AD	
Cinéma, vidéo	AD, AS, F, A	
Théâtre	AD, AS, F, A	
Édition		AS, F, A, AD
Presse écrite		AS, F, A, AD
Banque	AD, F, A	F, AS
Chanson	AD, A, AS, F	
Publicité	AS, F, AD, A	F, AS

Dans la partie suivante nous présenterons le système éducatif marocain étant donné que la population de notre étude est scolarisée au Maroc. Les deux groupes d'enfants marocains ont été choisis en fonction du secteur scolaire dans lequel ils sont scolarisés : le privé et le public. Nous expliquerons les incidences de ces milieux sur les contenus des apprentissages en langues dans la partie suivante.

3. Caractéristiques du système éducatif marocain

Les écoles marocaines sont distribuées en deux secteurs : le public et le privé. Donc, communément on dira que les enfants sont scolarisés dans une école privée ou publique. L'enseignement scolaire public accueillait en 2011 environ 95% des effectifs scolarisés. Le secteur éducatif privé est formé essentiellement d'institutions nationales et de quelques établissements relevant des missions culturelles étrangères notamment françaises.

Il nous semble important de détailler précisément les différences entre les écoles privées et les écoles publiques afin de mettre en évidence les profils des populations de notre étude. En effet, les spécificités de ces deux systèmes d'enseignement entraînent des choix de programmes disciplinaires qui justifient à leur tour la distinction du groupe expérimental du groupe contrôle marocain de notre étude. L'une des particularités qui attire particulièrement notre attention est celle de l'enseignement des langues et plus spécifiquement du français. Dans le secteur privé, l'enseignement du français commence dès la maternelle alors que dans le public il ne débute qu'en 3^{ème} année du cycle intermédiaire (dans la 8^{ème} année de l'enfant, soit avec un décalage de 3 ans).

Nous accorderons dans notre écrit une place importante à la description de l'enseignement préscolaire puisque les sujets de notre étude sont scolarisés en Grande Section de Maternelle. Nous détaillerons plus loin l'explication de notre choix.

Au préalable, nous décrirons rapidement l'enseignement primaire marocain afin d'avoir une vue d'ensemble de notre contexte d'étude, et nous présenterons les particularités des écoles dans lesquelles les enfants de nos groupes sont scolarisés.

3.1 Présentation générale du système scolaire marocain

3.1.1 Structure et organisation

Au Maroc, on décrit les niveaux des classes en années. Il y a six années à l'école primaire : la 1^{ère} année correspond au CP (6-7 ans) en France, la 5^{ème} au CM2 (10 ans) et la 6^{ème} à l'entrée au collège (11-12 ans). La durée de l'année scolaire est de 35 semaines, divisées en trois semestres d'environ douze semaines chacun. La rentrée scolaire débute généralement vers la mi-septembre et se termine vers le 30 juin. Les élèves et le personnel des établissements ont également des congés mobiles à l'occasion des fêtes nationales et religieuses.

Le système éducatif de l'enseignement élémentaire marocain ressemble à celui de la France. Dans les écoles privées on y retrouve en effet, un enseignement préscolaire, la maternelle (de 3 à 5 ans) et primaire (de 6 à 11 ans) alors que dans les écoles primaires publiques, la scolarisation ne débute qu'à partir de la première année (qui équivaut au CP, à 6 ans). Cependant, quelques écoles publiques sont composées de classes préscolaires appelées jardins d'enfants coraniques ou associatifs, ce dernier étant le lieu où nous avons recruté les enfants du groupe contrôle marocain.

La figure 2 présente la structuration de l'école primaire marocaine de l'école préscolaire à l'école primaire.

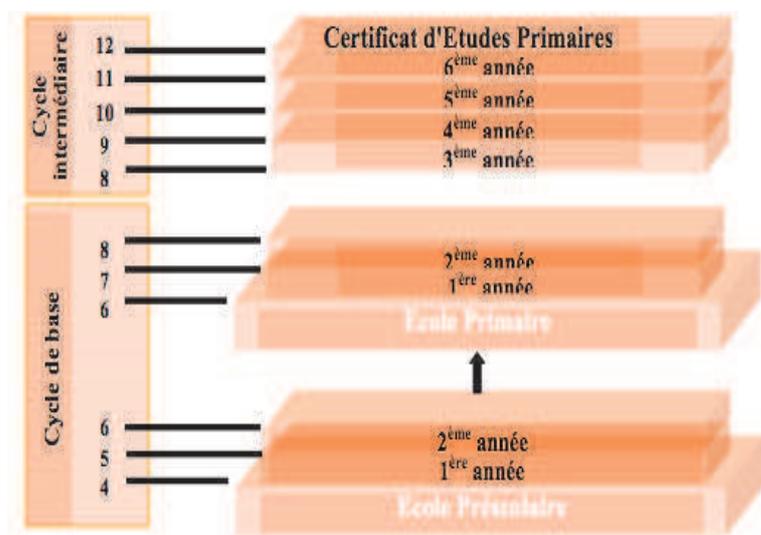


Figure 2 - Structuration de l'école primaire marocaine (Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur, de la Formation des Cadres de la Recherche Scientifique - MENESCFCRS, 2007).

Comme le stipule le MENESCFCRS (2007), l'école primaire dure six ans, soit un an de plus qu'en France. Elle est ouverte aux enfants issus du préscolaire, scolarisés en école privée, et à titre transitoire, aux enfants qui n'en ont pas bénéficié, âgés de six ans révolus ainsi qu'aux élèves provenant des écoles traditionnelles (publiques). Tout comme en France, l'enseignement primaire, dispensé aux enfants de 6 à 11 ans, est structuré en deux cycles. A la fin de ces six ans, les élèves passent le certificat des études primaires (CEP).

L'école primaire est structurée en deux cycles.

Le 1^{er} cycle de l'école primaire (cycle de base) dure deux ans et a pour but principal de consolider et étendre les apprentissages du préscolaire de façon à faire acquérir à tous les enfants atteignant huit ans un socle commun harmonieux d'instructions et de socialisation.

Outre l'acquisition des connaissances et aptitudes de compréhension et d'expression écrite et orale en arabe littéraire, ce cycle vise particulièrement à l'initiation à l'usage d'une première langue étrangère, l'épanouissement des capacités coniques, graphiques et ludiques, l'initiation aux notions d'ordre, de classement et de sériation et l'appropriation des règles de vie en société et des valeurs de réciprocité, de coopération et de solidarité.

Le second cycle de l'école primaire (cycle intermédiaire), quant à lui, dure quatre ans et accueille les enfants issus du 1^{er} cycle. Il a pour objectifs principaux, le développement poussé des habiletés des enfants et l'épanouissement précoce de leurs capacités à travers : l'approfondissement et l'extension des apprentissages acquis au cycle précédent, le développement des habiletés d'expression et de compréhension de l'arabe et de la première langue étrangère, et à l'initiation aux nouvelles technologies d'information, de communication et de création interactive et à une familiarisation orale avec une deuxième langue étrangère. La fin de l'école primaire est sanctionnée par un certificat d'études primaires.

Ces deux cycles sont présents dans le système éducatif privé et public. Cependant, la 1^{ère} et 2^{ème} années du premier cycle de base de l'école préscolaire privée (maternelle), ne sont généralement pas présentes dans les écoles publiques. Cette différence de structuration est pour nous fondamentale car l'apprentissage de l'écrit en français et aussi en arabe débute en dernière année du préscolaire (5-6 ans) dans les écoles privées. Dans l'enseignement privé, l'enseignement de ces deux langues est simultané, à partir du préscolaire, soit en petite section (4 ans). Quant aux écoles publiques, l'apprentissage du français ne débute qu'à partir du second cycle, soit en 3^{ème} année (8-9 ans) alors que l'apprentissage de la langue arabe démarre plus tôt, dès la première année du 1^{er} cycle du primaire (6-7 ans).

Nous décrirons de manière plus détaillée l'enseignement de ces deux langues dans chacun de ces secteurs scolaires dans la partie suivante.

3.1.2 L'enseignement des langues

Depuis une trentaine d'années, une politique d'arabisation a été mise en place par le Ministère de l'Education Nationale Marocaine (MEN) afin de privilégier l'arabe littéraire par rapport aux autres langues et en particulier au français. L'éducation nationale est complètement arabisée depuis une décennie, mais l'arabisation n'a pas atteint l'éducation supérieure. Ainsi,

un élève qui sort du lycée avec son baccalauréat en arabe et qui veut poursuivre ses études scientifiques à l'université est obligé de maîtriser le français.

L'arabisation de l'enseignement n'a pas empêché la langue française de rester la langue privilégiée dans presque tous les domaines du monde du travail : les médias, les finances, le commerce, l'industrie, les sciences, etc. La maîtrise de la langue française est primordiale dans le milieu du travail. Ainsi pour favoriser l'avenir de leurs enfants, de plus en plus de parents marocains choisissent de les scolariser dans des écoles privées qui introduisent l'apprentissage du français oral et écrit dès le préscolaire. Le français est donc perçu comme un moyen de sélection sociale, puisque ceux qui en ont les moyens continuent à proposer cet enseignement à leurs enfants.

Une Académie de la langue arabe a été créée à la rentrée 2000 dans le but de promouvoir la langue arabe (littéraire) et d'en améliorer l'enseignement. Cette académie est essentiellement chargée d'améliorer les compétences nationales en langue arabe, pour que l'enseignement des sciences en arabe soit au même niveau que celui dispensé en français, à l'université comme au lycée.

Le passage progressif de l'arabe dialectal à l'arabe littéraire se fait par le biais de modalités progressives de rapprochements lexicaux et syntaxiques, et de l'institutionnalisation du préscolaire. L'objectif est de traiter le plus précocement le problème de la transition de la langue maternelle à l'apprentissage de la lecture et de l'écriture en langue arabe. Le premier objectif de l'enseignement des langues est donc le renforcement et le perfectionnement de l'arabe littéraire chez tous les jeunes Marocains.

Pourtant, on reconnaît l'importance des langues étrangères, et même si l'on ne prône ni le bilinguisme ni le plurilinguisme, on accepte l'idée que tous les Marocains doivent apprendre au moins une langue étrangère voire deux.

Le français, quant à lui, est introduit dès la troisième année du premier cycle dans l'école primaire publique. En revanche, les enfants des écoles privées commencent à l'apprendre dès la maternelle. Ainsi, un fort déséquilibre existe entre les élèves scolarisés en école publique, issus du système arabisé et ceux qui sortent du secteur privé, pour ainsi dire bilingue, qui accèdent facilement aux études et aux emplois modernes, plus rémunérateurs.

Malgré son statut officiel, la langue arabe, langue de la légitimité constitutionnelle du Maroc, se trouve dévaluée par une langue française, qui tout en étant en perte de vitesse, arrive quand

même à garder son statut de langue de la mobilité sociale et de l'opportunité auxquelles aspire tout Marocain (Maamouri, 2000). Ainsi, le français occupe une place privilégiée dans le cursus scolaire privé avec un volume horaire qui dépasse de loin celui des langues vivantes comme l'anglais et l'espagnol (environ 20h00).

Pour atténuer ce déséquilibre, un enseignement du français dans le secteur public est offert afin d'égaliser les chances entre les élèves de l'enseignement public et ceux de l'enseignement privé. Bien qu'ayant le statut de « langue étrangère privilégiée », le français est enseigné d'une manière qui favorisera son utilisation fonctionnelle, servant autant dans la vie quotidienne que dans le domaine des sciences par exemple.

3.1.3 Les enseignants

Le système de formation actuellement en place au Maroc a été conçu pour répondre aux exigences institutionnelles conformément aux nouvelles dispositions du décret relatif à l'organisation de la formation initiale dans les Centres de Formation des Instituteurs (CFI) du Maroc. Afin d'assurer la professionnalisation des futurs enseignants par la formation initiale, un nouveau dispositif de formation (DDF), est en place depuis la rentrée 2007-2008, (Paquay, Altet, Charlier & Perrenoud, 1996). L'objectif est d'atteindre une meilleure qualité de la formation initiale en invitant le formateur à se questionner sur son approche pédagogique, sa méthode et sa technique. La DDF trouve principalement son origine dans des travaux de la pédagogie de l'intégration initiés par De Ketele et développés par Roegiers (2000 ; 2010), et du modèle de Paquay (1994) où six missions de l'enseignant sont identifiées : le maître instruit, le technicien, le praticien-artisan, le praticien- réflexif, l'acteur social et l'enseignant-personne. L'élaboration du nouveau référentiel « *Métier du professeur de l'école primaire marocaine* », le référentiel des compétences de formation et le curriculum de formation ont largement été influencés par ces travaux et modèles.

Pendant leur formation les stagiaires mettent en pratique ce qu'ils ont appris dans les CFI au cours de stages, dans des écoles d'application. Ces mises en situations professionnelles (MSP) sont réparties en plusieurs stages d'une semaine.

Actuellement, le Maroc compte 34 Centres de Formation des Instituteurs et Institutrices (CFI), pour les écoles primaires couvrant toutes les régions du pays (deux centres en moyenne par région). Depuis les années 80, pour intégrer un CFI, et devenir enseignant à l'école primaire les candidats sont sélectionnés sur la base de leur diplôme (Bac +2) puis sur un

concours d'entrée. Notons qu'avant ces années-là, seul le diplôme du baccalauréat était exigé. A la fin de sa formation, le candidat obtient un diplôme d'enseignant-stagiaire. Une fois en exercice, il est alors encadré par un inspecteur. Il peut ensuite prétendre à la titularisation, conditionnée par la réussite à l'examen d'aptitude pédagogique (CAP), organisé sur décision du ministre de l'éducation nationale. L'enseignant-stagiaire peut se présenter à cet examen après avoir exercé pendant un an minimum en tant que stagiaire. Il peut se présenter quatre fois en quatre ans.

Dans le cas de notre étude, l'enseignante de l'école publique Ibn Batouta, est marocaine. Elle a suivi une formation au CFI de la région d'Agadir. Elle enseigne depuis 14 ans. Elle a donc été recrutée sur la base de son diplôme universitaire (Bac +2), et sur un concours d'entrée.

A l'Institut privé Semlali, l'enseignante est franco-marocaine, elle a fait ses études en France jusqu'à la licence (Bac+3). Après obtention de son diplôme elle est rentrée à Agadir, ville natale de ses parents pour enseigner le français en école primaire. Elle n'est pas passée par le CFI, et elle n'a donc pas le diplôme d'aptitude pédagogique (CAP). Elle enseigne depuis 5 ans.

3.2 L'apprentissage préscolaire

3.2.1 Principes et objectifs

Un établissement préscolaire peut être créé par l'autorité gouvernementale mais aussi par toute personne physique ou morale de droit public ou privé, telles que les collectivités locales, les établissements publics et les associations à but non lucratif. L'ouverture, l'extension ou la modification de l'établissement préscolaire est donné par l'Académie régionale d'éducation et de formation (AFER). L'Académie met également à disposition, des locaux adaptés dans des zones de peuplement défavorisées (rurales et urbaines) et elle peut proposer, pour une durée déterminée, un personnel pédagogique et en assurer la rémunération. Quant aux établissements d'enseignement préscolaire qualifiés, ils bénéficient en fonction des effectifs, de subventions de l'Etat. Tous les établissements d'enseignement préscolaire sont soumis à un contrôle pédagogique et administratif de l'Académie. Les établissements d'enseignement préscolaire privés, bénéficient gratuitement de tous les cycles d'encadrement, de formation initiale et de formation continue proposés par l'AFER (MEN, 2000).

Rappelons que l'enseignement préscolaire dure deux ans voire trois, selon certaines structures. Il concerne les enfants âgés entre quatre et six ans et il n'est pas obligatoire. L'enseignement préscolaire et primaire ont pour but général, selon la Charte nationale d'éducation et de formation (1999), de garantir à tous les enfants, dès le plus jeune âge, le maximum d'égalité de chances de réussite dans leur vie scolaire et dans leur vie professionnelle ; et d'assurer à tous l'environnement et l'encadrement pédagogique pour favoriser :

- l'épanouissement de leurs potentialités ;
- l'appropriation des valeurs religieuses, éthiques, civiques et humaines pour devenir des citoyens fiers de leur identité, de leur patrimoine ;
- l'apprentissage des connaissances et aptitudes de compréhension et d'expression en langue arabe, sur les langues et les dialectes régionaux ;
- la communication fonctionnelle dans une première langue puis une deuxième langue étrangère ;
- l'acquisition des savoirs fondamentaux et des capacités qui développent l'autonomie de l'apprenant ;
- la maîtrise des notions et des méthodes de réflexion, de communication, d'action et d'adaptation afin d'être utile, productif, capable d'évoluer et de continuer à apprendre et d'être en harmonie avec l'environnement national et mondial ;
- l'apprentissage d'habiletés techniques, professionnelles, sportives et artistiques liées à l'environnement socio-économique de l'école.

Plus spécifiquement, la Charte nationale d'éducation et de formation stipule que l'enseignement préscolaire doit faciliter :

- l'épanouissement physique et cognitif de l'enfant ;
- le développement de son autonomie et sa socialisation (développement des habiletés sensori-motrices, spatio-temporelles, sémiologiques, imaginatives et expressives) ;
- l'initiation aux valeurs religieuses, éthiques et civiques de base ;
- l'exercice aux activités pratiques et artistiques élémentaires (dessin, modelage, peinture, jeux de rôles, chants et musiques, etc.) ;
- les activités de préparation à l'apprentissage de la lecture et l'écriture en langue arabe, particulièrement à travers la maîtrise de la langue orale, et en s'appuyant sur les langues maternelles.

3.2.2 Particularités des établissements privés et publics

Les établissements préscolaires peuvent dépendre d'institutions différentes : le Ministère des *habous* et des affaires islamiques ; la Mission française ; l'Education nationale marocaine ; l'Entraide nationale et la Jeunesse et des Sports.

Les *m'sid* et *kouttab coraniques classiques* sont sous la tutelle du Ministère des *habous* et des affaires islamiques. C'est le cas de l'école Ibn Batouta de notre étude d'où vient le groupe contrôle marocain (GMA). Dans ce type d'établissement, la langue d'enseignement est l'arabe littéraire (apprentissage du Coran et de la lecture de sourates). Le français peut également être introduit à la demande des parents mais c'est plutôt rare.

L'école Ibn Batouta est une école publique qui accueille des enfants de la maternelle à la 6^{ème} année de l'école élémentaire. Contrairement à une grande majorité d'école publique au Maroc, cette école est composée d'une classe de maternelle financée par une association. Elle est donc indépendante du reste de l'école.

La classe de maternelle reçoit des enfants âgés de 3 à 6 ans. La classe dans laquelle nous avons recruté nos sujets est composée de 38 enfants parmi lesquels nous avons sélectionné 13 enfants répondant à nos critères qui seront détaillés plus loin. Une seule enseignante est chargée d'enseigner à cette classe d'enfants d'âge et de niveaux différents. L'initiation à la langue arabe (orale et écrite) et l'enseignement de la religion y sont une priorité. Le français écrit n'est enseigné qu'à partir de la troisième année du cycle intermédiaire, ce qui correspond au CE2 en France.

L'enseignante de maternelle n'enseigne que quelques rudiments en langue française et essentiellement à l'oral, tels que l'alphabet, les jours de la semaine, les mois, les chiffres, etc. Elle ne dispense qu'une demi-heure de cours de français par jour. Pour ces leçons, elle n'utilise pas de matériel particulier. Elle a par exemple recours à des affiches accrochées au mur pour réciter l'alphabet ou encore les jours et les mois de l'année. L'enseignante ne fait que montrer le mot, aucun travail n'est mené sur les sons ou les lettres. Quelques chansons ou poèmes sont appris par cœur par les élèves.

Les *kouttab préscolaires* et les *jardins d'enfants*, d'inspiration plus moderne, appartiennent au secteur privé, tel que l'Institut Semlali, école du groupe expérimental de notre étude. Ces écoles maternelles modernes sont autorisées par le Ministère de l'éducation nationale marocaine. C'est d'ailleurs lui qui les contrôle et les encadre. Ces établissements privés se

trouvent essentiellement dans les grandes villes, dans les zones développées et urbaines. Ces écoles maternelles sont souvent implantées dans des écoles primaires ou des instituts financés par des capitaux privés.

Dans le privé, ce sont les parents d'élèves qui prennent en charge la totalité des frais de scolarité de leur enfant. Dans les zones rurales ou défavorisées, on peut trouver des maternelles ou des jardins d'enfants mais la plupart du temps ils appartiennent aux missions étrangères et peu d'enfants y sont scolarisés.

L'Institut Semlali est un institut privé, qui est composé d'une école primaire (maternelle et élémentaire), d'un collège et d'un lycée. Une filière BTS a également ouverte il y a trois ans.

Notre étude s'est déroulée au sein de l'école primaire et en particulier dans une classe de Grande Section de Maternelle composée de 28 élèves, dont trois ont été retirés de notre étude (les raisons de cette exclusion sont évoquées dans la partie protocole). La classe de Grande Section de Maternelle est composée de deux enseignantes : une chargée des cours de français et en français (mathématiques, musique et art plastique) et une autre chargée des cours d'arabe et en arabe (mathématiques et cours de religion).

Les écoles privées accordent une large place au français. Son enseignement débute dès la petite section. Ainsi, dans l'ensemble des écoles privées, la petite et la moyenne section de maternelle, sont dédiées à une initiation au français par le biais de chansons, de comptines, de poésies et de jeux. L'enfant est plongé dans une véritable immersion en langue française. Les enseignantes de français sont tenues de n'interagir qu'en français avec les élèves, ainsi qu'entre elles.

En Grande Section, l'enseignement du français est plus poussé. L'objectif de cette année de maternelle est l'apprentissage de la lecture et de l'écriture en français et en arabe. Ainsi, l'enseignement dispensé en français en Grande Section de Maternelle marocaine correspond à celui qui est dispensé en France en Cours Préparatoire.

Dans les écoles privées marocaines, le cycle d'apprentissage de la lecture s'étend sur 2 années correspondant à la classe de Grande Section et à la 1^{ère} année de l'enseignement de base (correspondant au CP). Ces 2 années sont nécessaires étant donné que la plupart des élèves apprennent en même temps à lire et à écrire une autre langue, l'arabe. L'objectif de la Grande Section de Maternelle est l'identification des lettres et des sons qu'elles représentent. Puisqu'il n'existe pas pour le moment de programme officiel pour l'enseignement préscolaire, chaque école privée est libre d'utiliser la méthode et les manuels qu'elle souhaite.

Les enfants scolarisés en dernière année de maternelle sont censés savoir lire et écrire en français avant l'entrée en première année d'école primaire. Ainsi, nous pouvons considérer

l'Institut Semlali comme un établissement bilingue même s'il ne se définit pas comme tel. Le but de cet enseignement est de rendre les enfants bilingues et de posséder une double littératie tout en ouvrant l'apprenant sur une nouvelle culture afin de parler, de lire voire de penser dans deux langues.

Beaucoup d'écoles privées fondent leur enseignement sur une juxtaposition des apprentissages en français et en arabe. Par exemple, la leçon de mathématiques étudiée le matin en arabe, le sera l'après-midi en français. C'est le Ministère de l'Education nationale qui veille à ce que la structure de chaque établissement, ses programmes et ses méthodes d'enseignement soient conformes à ceux de l'enseignement public. Ces établissements privés ne sont pas obligés de respecter les contenus pédagogiques de l'enseignement public. Cependant, l'Etat a un droit de regard sur le volume horaire minimum pratiqué.

Les outils pédagogiques et le matériel utilisés dans le privé s'apparentent fortement à ceux des écoles françaises. Ainsi, beaucoup d'entre elles utilisent des manuels voire des programmes officiels français, et ce particulièrement à l'école maternelle puisqu'il n'y a pas de programme ni de cadre pédagogique pour ces classes.

Ainsi, la méthode utilisée par les enseignants de Grande Section de Maternelle et de CP de l'école Semlali, pour l'apprentissage de la lecture et de l'écrit se fait à partir du manuel SESAME (Imbs, Moubayed & Eid, 2010). La méthode adoptée est semi-globale et permet donc peu à peu à l'élève de distinguer lettres et sons composants les mots. Cette méthode combine les avantages de la méthode syllabique et ceux de la méthode globale. Les mots appris sont utilisés pour découvrir les syllabes et les sonorités, qui vont permettre à leur tour le déchiffrement de mots nouveaux. Cette méthode concilie l'importance du code graphophonologique, l'acquisition du vocabulaire et la compréhension de textes. L'enfant commence par une phase ideo-visuelle puis il est invité à découvrir les règles du code. Généralement, l'enseignant commence à faire apprendre par cœur à ses élèves un certain nombre de mots (e.g. les articles, les mots de liaison) et continue vers une analyse syllabique ou phonétique. Cette méthode va du texte vers la lettre. La lecture débute par l'apprentissage des phonèmes auxquels on va faire correspondre les différents graphèmes.

Le manuel SESAME est utilisé à l'institut Semlali dans les classes allant de la Grande Section de Maternelle à la classe de 6^{ème} année du cycle intermédiaire. Le choix de ce manuel est lié aux différentes options de la méthode qui sont en étroite relation avec les particularités

linguistiques et culturelles du public marocain et donne accès à la langue française, en tant que langue vivante de communication et de culture.

Comme précisé ci-dessus, cette méthode d'apprentissage du français s'adresse en priorité aux populations arabophones et se concrétise par 2 caractéristiques : la progression dans l'apprentissage des phonèmes et les contenus culturels et lexicaux (cf. annexe 1).

En effet, la progression de l'apprentissage des phonèmes tient compte de la phonétique de l'arabe. Sont présentés tout d'abord, les phonèmes, plus particulièrement les voyelles, qui sont déjà familiers aux apprenants pour les avoir utilisés et entendus dans leur langue maternelle. Puis, les sons propres au français sont introduits en les mettant en relation avec les sons « correspondants » de l'arabe (par exemple les consonnes sourdes et sonores). La même progression sera proposée dans l'apprentissage des graphèmes qui ne suivra donc pas non plus une progression bâtie sur les formes plus ou moins proches des lettres. Des exercices de graphismes sont proposés pour préparer l'élève aux différents gestes graphiques.

Concernant les contenus culturels et lexicaux, le manuel propose des activités où les situations et les champs lexicaux relatifs au milieu socioculturel de l'élève sont privilégiés pour leur permettre d'utiliser immédiatement le français dans leurs échanges quotidiens.

Le programme se divise en 12 thèmes et le contenu de chaque jour est détaillé (cf. tableau 2). Les enseignantes suivent la progression de la méthode en se rapportant à un calendrier pour 10 jours qui peut être étalé sur 15 jours maximum selon le niveau et le nombre des élèves en classe.

La démarche fondamentale d'apprentissage de l'écrit en français se découpe en 4 parties : écouter, parler, lire et écrire.

Pour se faire, dans un premier temps, une grande place est accordée à l'écoute sous toutes ses formes (contes, films documentaires, textes, poèmes enregistrés et dessins animés). Après l'écoute, l'expression orale est l'objectif prioritaire de l'apprentissage de la langue en classes de Grande Section de Maternelle mais aussi au CP (observation et commentaire de pages, de dessins, de films). La lecture ainsi préparée est elle-même soutenue et facilitée par des dessins présentant des personnes récurrentes, des scènes plus ou moins complexes. En ce qui concerne l'écriture, dès la Grande Section les mots et les phrases sont présentés en caractère d'imprimerie et en lettres cursives (cf. annexe 2). Les exercices écrits sont regroupés dans 2 cahiers d'exercices où sont proposés des activités dont les objectifs sont essentiellement un

renforcement de la lecture, des activités portant sur l'emploi des lettres correspondant aux phonèmes étudiés et sur les champs lexicaux et le sens des mots.

Tableau 2 - Les sons abordés par le manuel Sésame (GSM) en fonction des 12 thèmes.

Périodes Thème	Sept.-oct.	Nov.-déc.	Janv.-fév	Mars-avril	Mai-juin
1					
2					
3	[a]				
4		[u] [i]			
5		[m] [l]			
6			[ɔ] [o] [y] [t]		
7			[d] [n] [ə]		
8				[e][ɛ] [p][b]	
9				[ʀ][s][k][g]	
10				[ɑ̃][ɔ̃][f][v]	
11					[ɛ̃][œ]
12					[wa][ʒ]

Ainsi, les établissements privés marocains sont étroitement liés au dispositif éducatif bilingue dans le sens où les enfants reçoivent un enseignement en deuxième langue depuis le début de leur scolarité, l'objectif étant l'intégration linguistique de la langue française (Gajo, 2005).

L'auteur a établi un classement qui prend en compte l'institution dans laquelle les apprenants sont scolarisés ainsi que le dispositif pédagogique. Cette typologie distingue cinq cas de figure :

- **la structure bilingue pour élèves monolingues.** Par exemple au Canada ou dans les écoles bilingues valdôtaines. Les apprenants ne sont pas obligatoirement bilingues au sens strict mais ils sont majoritairement dominants dans la langue socialement majoritaire ;

- **la structure monolingue L2 pour élèves monolingues L1.** Prenons l'exemple des programmes d'immersion totale au Canada. Ces modèles ne sont pas les plus fréquents et ils impliquent un démarrage précoce ;

- **la structure bilingue pour élèves bilingues.** On pense par exemple aux Etats-Unis avec les expériences d'immersion réciproques avec l'anglais et l'espagnol (*two-way immersion* ou *dual immersion*), ou encore à la Suisse avec le bilinguisme alterné dans la ville bilingue de Biel-Bienne.

- **la structure monolingue pour élèves bilingues.** En Ontario par exemple, des écoles minoritaires francophones dispensent un enseignement exclusivement en français à des enfants issus de la communauté canadienne française. La langue qui est enseignée a le statut de L1 au niveau de l'institution. De même, on peut citer l'exemple des lycées bénéficiant d'un réseau éducatif français à l'étranger.

- **la structure monolingue L1 pour élèves monolingues L2.** Ce cinquième modèle concerne les enfants migrants allophones scolarisés dans des classes d'accueil (cours de français langue seconde, au sein d'un collège de l'Education nationale). Ils sont confrontés à une situation de bilinguisme en dépit du système. L'objectif reste cependant de passer d'une L1 à une autre L1. On parle alors de submersion.

Les enfants du secteur privé sont scolarisés dans une structure (Institut Semlali) où l'enseignement du français commence dès la première année de maternelle. Même si l'école dans laquelle ils sont scolarisés ne se revendique pas bilingue, elle dispense pourtant un programme favorisant le bilinguisme (arabe dialectal-français) voire de trilinguisme (arabe dialectal-arabe littéraire-français). L'Institut Semlali (école du groupe marocain apprenant à lire) se range dans les structures bilingues pour élèves bilingues (ou en devenir). En effet, la majorité des enseignements dispensés dans cette institution se fait en langue française. Les cours de religion se font en arabe. La situation d'enseignement-apprentissage de ce groupe semble donc se rapprocher d'une structure bilingue pour bilingue, à immersion précoce partielle (Baker, 1996) puisque les enseignants enseignent simultanément l'arabe littéraire et le français dès le début de la scolarisation, soit en première année de maternelle. L'arabe dialectal n'est pas enseigné mais il est utilisé en classe ainsi que dans les échanges informels. Les enfants commencent leur apprentissage du français dès la première année de l'école maternelle. En d'autres termes, l'enseignement qui y est dispensé permettrait un bilinguisme additif, puisque les langues parlées par l'enfant sont socialement valorisées. Il s'agit d'une immersion linguistique choisie. Le bilinguisme est considéré comme favorable du point de vue du développement sociocognitif et intellectuel. Il relève alors d'un « idéal didactique », car les parents souhaitent que leur enfant ait de plus grandes chances de réussite scolaire et

sociale. L'apprentissage du français leur garantirait une éducation et une ouverture à la langue et à la façon de penser de la langue cible.

Les enfants du secteur public sont pour leur part scolarisés dans une école monolingue « à tendance bilingue ». Concernant la langue française, l'immersion en français est moyenne car son apprentissage commence à partir de la 3^{ème} année du cycle intermédiaire, soit du CE2 (Baker, 1996). Cependant, l'apprentissage de l'arabe littéraire débute dès la 1^{ère} année du cycle de base, si l'école bénéficie de classes de maternelle (le préscolaire). L'objectif étant le renforcement et le perfectionnement de l'arabe chez tous les jeunes Marocains par le biais de l'école.

Ainsi, pour étudier l'influence de l'apprentissage de l'écrit en français sur la prononciation de cette même langue, nous avons sélectionné des enfants scolarisés dans le secteur privé. Un groupe d'enfants du même âge scolarisés dans le secteur public (le groupe contrôle) a été choisi pour s'assurer que l'évolution des performances du premier groupe est due à l'apprentissage et non pas à l'exposition de la langue orale par exemple.

La description sociolinguistique du Maroc nous a permis de comprendre dans quel environnement linguistique les enfants de notre étude évoluent, et d'exposer les singularités du système éducatif marocain dans lequel ces mêmes enfants sont scolarisés. La suite de ce chapitre s'attachera à présenter les caractéristiques des deux langues enseignées à l'école marocaine : l'arabe littéraire et le français. Cette présentation nous permettra d'appréhender les difficultés de prononciation en français auxquelles les arabophones marocains peuvent être confrontés et d'en comprendre leur origine.

4. Caractéristiques orthographe-phonologiques des langues étudiées

4.1 Variation interlangue

4.1.1 La langue arabe

La lecture et l'écriture de l'arabe littéraire se fait de la droite vers la gauche et les caractères utilisés dans le système alphabétique sont essentiellement en cursifs et sans majuscule.

Une des caractéristiques des langues sémitiques et, donc de la langue arabe, est le nombre important des consonnes par rapport aux voyelles. En effet, l'arabe est composée de 26 consonnes, de deux semi-consonnes (ou semi-voyelle), wāw و [w] et yā ي [j]), et de trois voyelles : [a], [i] et [u] (Cohen, 1990), qui ne sont d'ailleurs pas notées à l'écrit. L'arabe littéraire comporte 28 lettres qui peuvent changer de forme en fonction de leur position dans le mot et de la lettre qui les précède. La langue arabe est également composée de deux autres formes graphiques particulières : 1) le 'alif maqṣûra (ﺀ ; [-a]) utilisé pour marquer un prolongement de la voyelle [-a] ; 2) le tā' marbûṭa (ﺕ̣ : [-a] ou [-aɾ5]) dérivé de la lettre tā' (ت). Cette dernière forme graphique renvoie essentiellement à des substantifs, et correspond à la marque du féminin.

Cet alphabet, dont on vient d'énumérer les principales particularités, est complété de signes diacritiques (comme des points), situés au-dessus ou au-dessous des lettres (e.g. ث , ت , ب). Ils ne sont pas obligatoires car la plupart du temps, les scribes ne notent que le squelette consonantique du mot. Les cinq signes diacritiques facultatifs sont : 1) la chadda « ّ » (pour le doublement de la consonne ou semi-consonne qui le porte) ; 2) le soukoun « ْ » (pour l'absence de voyelle) ; pour indiquer que la prononciation des voyelles est brève on utilise 3) la fatha « َ » (pour la voyelle brève [A]) ; 4) la kasra « ِ » (pour la voyelle [ɪ]) ; et enfin 5) la damma « ُ » (pour la voyelle [ʊ]).

Est présentée dans le tableau 3, la liste des lettres de l'alphabet arabe, leur forme et leur transcription phonétique.

Tableau 3 - Liste des lettres de l'alphabet arabe. (Besse, 2007)

Graphie				Nom (transcription phonétique adoptée par la Société Asiatique de Paris)	Transcription phonétique (Alphabet Phonétique International)
isolée	initiale	médiane	finale		
ء	أ, إ, و, ئ			hamza	[ʔ]
ا	—		ا	'alif	[a ^h]
ب	ب	ب	ب	bā'	[b]
ت	ت	ت	ت	tā'	[t]
ث	ث	ث	ث	t̄ā'	[θ]
ج	ج	ج	ج	īm	[dʒ]
ح	ح	ح	ح	ḥā'	[h]
خ	خ	خ	خ	ḫā'	[x]
د	—		د	dāl	[d]
ذ	—		ذ	ḏāl	[ð]
ر	—		ر	rā'	[r]
ز	—		ز	zāy	[z]
س	س	س	س	sīn	[s]
ش	ش	ش	ش	šīn	[ʃ]
ص	ص	ص	ص	ṣād	[s ^h]
ض	ض	ض	ض	ḏād	[d ^h], [ð ^h]
ط	ط	ط	ط	ṭā'	[t ^h]
ظ	ظ	ظ	ظ	ẓā'	[z ^h], [ð ^h]
ع	ع	ع	ع	'ayn	[r ^h]
غ	غ	غ	غ	ğayn	[ɣ]
ف	ف	ف	ف	fā'	[f]
ق	ق	ق	ق	qāf	[q]
ك	ك	ك	ك	kāf	[k]
ل	ل	ل	ل	lām	[l]
م	م	م	م	mīm	[m]
ن	ن	ن	ن	nūn	[n]
ه	ه	ه	ه	hā'	[h]
و	—		و	wāw	[w]
ي	ي	ي	ي	yā	[j]

Les 26 phonèmes consonantiques sont transcrits par une seule lettre de l'alphabet dans une correspondance biunivoque. En comparaison avec le système phonémique français, on note dans celui de l'arabe l'absence de quelques phonèmes consonantiques français comme [p], [v], [r], [ŋ] et [g] mais une abondance d'autres consonnes n'existant pas en français (e.g. les pharyngales [ħ] (ح), (ع), l'uvulaire [q] (ق), la vélaire [X] (خ), les interdentes [θ] (ث), [ð] (ذ), la laryngale [h] (ه), le coup de glotte [ʔ] (ء), la pharyngale [ħ], la gutturale [ʔʕ], les emphatiques [sʕ], [tʕ], [dʕ], [zʕ].

La langue arabe possède trois timbres vocaliques ([a], [i] et [u]) qui ne sont pas obligatoirement transcrits à l'écrit puisqu'en arabe seul l'ossature consonantique est obligatoirement notée. Ainsi, en arabe, à chaque lettre correspond un son mais inversement, à chaque son ne correspond pas forcément une lettre. Dans un système d'écriture complet (transcription des consonnes et des voyelles), les voyelles sont marquées par des signes diacritiques discrets, présentés précédemment. Ainsi, le système d'écriture arabe peut s'écrire avec ou sans signes diacritiques. On parle alors généralement d'écriture vocalisée ou non vocalisée. En début d'apprentissage les enfants sont confrontés à une écriture vocalisée, qui est transparente, alors que l'écriture non vocalisée représentant la norme standard, est davantage opaque¹. Le système non vocalisé est introduit peu à peu dans l'enseignement scolaire. Au Maroc, pays où se déroule une partie de notre étude, il est introduit à partir de la 5^{ème} année de l'enseignement intermédiaire (au niveau CM2, soit vers 10-11 ans).

Cantineau (1960) explique que l'arabe littéraire possède un système vocalique triangulaire à trois timbres vocaliques /i, a, u/ avec une opposition de durée. En effet, comme il l'a été dit, ces voyelles peuvent être brèves mais également allongées, on les appelle alors des voyelles longues. En arabe les syllabes commencent toujours par une consonne, et les consonnes et les voyelles s'y alternent, ce qui réduit considérablement le nombre de structures possibles (e.g. CV, CVV, CVC et dans quelques cas CVVC) (Cohen, 1990; Baccouche, 2003). En ce qui concerne le système vocalique de l'arabe marocain, la littérature est d'accord pour dire qu'il présente trois voyelles « longues » ou « pleines » /i : a : u:/ héritées de l'arabe littéraire. Les diphtongues de l'arabe littéraire /aj aw/ sont devenues /i : u:/ respectivement (Hamdi, 1991).

¹ Le français est une langue où un même phonème peut avoir un nombre considérable de réalisations graphémiques. A l'inverse, un graphème peut se prononcer de différentes manières. Ainsi, le français est qualifié de langue opaque alors que l'arabe sera plus transparent.

Mais, pour ce qui concerne les voyelles brèves, la littérature propose deux visions différentes (cf. figure 3).

Les partisans de la première vision considèrent que les anciennes voyelles de l'arabe littéraire [i] et [a] ont disparu du système marocain et ont ainsi fusionné pour faire ressortir une seule qualité vocalique brève [ə]. Quant à l'ancienne voyelle [u], elle conserve son opposition avec la longue [u:] et avec le [ə] et devient ainsi [ʊ] (Cantineau, 1960 ; Cohen, 1990).

En ce qui concerne la seconde interprétation, l'opposition de durée vocalique n'existe plus en arabe marocain, les anciennes voyelles longues de l'arabe ont perdu leur qualité de longueur vocalique. Pour ce qui est des anciennes voyelles brèves, vue la perte d'opposition de quantité vocalique, toutes les anciennes voyelles brèves /i a u/ ont fusionné pour ne former qu'une seule voyelle centrale [ə] (Angoujard, 1990 ; Dell & Elmedlaoui, 2002 ; Khomsi, 1975 ; Laabi-Zemmama, 1975).

La réalisation de cette voyelle résulte de l'influence de la voyelle courte [i] ou de la voyelle longue [i:] sur la voyelle [a] ou [a:]. Cette influence s'effectue (du point de vue phonologique) à travers la propagation des traits distinctifs de la voyelle [i] ou de la voyelle [i:], ou bien des deux voyelles à la fois, vers [a] ou [a:]. Chaque fois qu'il y a un positionnement de l'une de ces deux voyelles ([i] ou [i:], à gauche ou à droite, ou l'une à gauche et l'autre à droite, de la voyelle [a] ou [a:], ces derniers se transforment en [ə], ou un son qui s'approche d'un [e] ou d'un [ɛ] (Bouanani, 1999, 2010).

Toutefois, les différents auteurs ne sont pas d'accord sur le statut de cette voyelle centrale : certains supposent qu'elle a un statut phonologique comme les trois autres voyelles pleines (Khomsi, 1975) et d'autres pensent qu'elle n'a qu'une représentation phonétique de surface uniquement (Dell & Elmedlaoui, 2002). Benkirane (2000) explique en effet que la voyelle centrale [ə] n'existe qu'en syllabe fermée CVC, les voyelles pleines sont réalisées en syllabe ouverte, ces dernières prédominent dans l'arabe marocain. L'auteur a observé la présence de cette voyelle centrale pour rompre les suites de plus de trois consonnes.

En arabe dialectal on peut également noter la présence de cette voyelle mais, comme nous l'avons vu précédemment, l'arabe dialectal est une langue orale, elle n'a pas de présentation graphique. Par conséquent, il est très difficile de savoir si la réalisation de cette voyelle n'est

qu'un phénomène phonologique (vocalic harmony) ou bien, au contraire, si c'est une voyelle qui fait partie du système vocalique de cette langue (Bouanani, 1999, 2010).

Or, une conscience phonologique très développée et une bonne connaissance des effets d'adjacence dans la formation des mots en arabe sont nécessaires pour produire ce type de voyelle. Ainsi, un enfant de 5-6 ans peut difficilement posséder une bonne maîtrise phonétique de cette voyelle ainsi que de sa valeur phonologique. Le contexte socio-culturel et le contexte d'apprentissage de l'enfant peuvent toutefois favoriser la réalisation phonétique de la voyelle [e] mais pas le développement de la conscience phonologique qui implique la mise en activation des règles de déviation de [a] vers [e] (Bouanani, 1999, 2010).

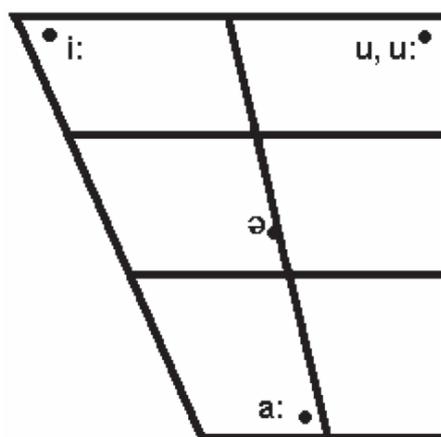


Figure 3 - Système vocalique phonologique de l'arabe marocain, à quatre timbres, cinq voyelles (adapté de Hamdi, 1991).

Au niveau orthographique, la présence en arabe de deux formes d'écriture (avec ou sans voyelles) complexifie la façon de considérer le degré de transparence de l'écriture. Cependant, en début d'apprentissage et jusqu'en 5^{ème} année de l'enseignement du cycle intermédiaire (équivalent au CM2), les enfants marocains sont le plus souvent confrontés à l'écriture vocalisée. La morphologie tient indéniablement une place privilégiée lors de la lecture en arabe non vocalisée mais aussi vocalisée, du fait du statut différent accordé aux consonnes de la racine, aux voyelles du schème et aux flexions vocaliques finales qui s'y ajoutent. Ils apprennent donc à lire dans une langue au système d'écriture plus transparent que celui auquel sont confrontés leurs pairs français.

4.1.2 La langue française

La langue française est une langue indo-européenne qui appartient au groupe des langues romanes et au sous-groupe des langues gallo-romanes.

Le français est la langue maternelle ou seconde d'environ deux cents millions de personnes dans le monde, dont la moitié est considérée comme des « francophones réels » (Walter, 1988). Le français est parlé sur les territoires de la République Française, mais aussi dans d'autres pays d'Europe (France, Belgique, Suisse, Luxembourg), d'Amérique (Québec, Acadie, Louisiane, Haïti), d'Afrique (Maroc, Algérie, Sénégal, Madagascar, etc.) ou d'Asie pacifique.

La lecture et l'écriture du français se font de la gauche vers la droite. Il s'agit d'une langue alphabétique, composée de 26 lettres, ne permettant pas de coder avec exactitude l'ensemble des 37 phonèmes soit 16 voyelles, 3 semi-voyelles et 18 consonnes de la langue parlée (Léon & Léon, 1997). Cette distorsion a tenté d'être résolue par l'ajout de marques diacritiques (cédille, accents, tréma) et la combinaison de plusieurs lettres afin de coder ces phonèmes.

La lettre ne pouvant tout coder, l'unité de base du français est le graphème : unité graphique qui renvoie au phonème. Des études comparatives interlangues ont montré que le système orthographique du français est l'un des systèmes les plus opaques en raison de son degré élevé d'inconsistances phonographémiques (Alegria & Mousty, 1996). La correspondance entre les graphèmes et les phonèmes est souvent ambiguë. Les effets de complexité des systèmes alphabétiques rendent difficile l'acquisition de l'orthographe alors que dans un système alphabétique transparent, une connaissance d'un nombre restreint de correspondances graphophonologiques suffit à orthographier la majorité des mots du langage oral (Alegria & Mousty, 1996; Seymour, Aro, & Erskine, 2003).

Dans le système phonologique du français les consonnes et semi-consonnes sont au nombre de vingt : dix-sept consonnes et trois semi-consonnes. Nous les présenterons dans le tableau 4, représentant d'un côté le point d'articulation et d'un autre côté le mode d'articulation (Léon & Léon, 1997).

Tableau 4 - Consonnes françaises (Hasanat, 2007)

Tableau (3)			bilabiales	labio-dentales	inter dentales	alvéo-laires	pré-palatales	palatales	post-palatales
orales non-emphatiques	occlusives	sonores	b			d		(g)	
		sourdes	(p)			t		k	
	fricatives	sonores		(v)		z	(3)		
		sourdes		f		s	f		
orales emphatiques	occlusives	sonores							
		sourdes							
	fricatives	sonores							
		sourdes							
nasales	occlusives	sonores	m		n		(ɲ)		
liquides	latérales	sonores				L			
	vibrantes	sonores				r		R	
semi-consonnes			w (ʍ)				j (i devant voyelle)		w

Le système consonantique du français comporte trois semi-consonnes [w], [j] et [ɥ], on peut également les nommer semi-voyelles. Elles correspondent aux voyelles [i], [y] et [u] mais ont une articulation plus fermée.

Le système phonologique du français comprend 16 phonèmes vocaliques, dont 12 sont oraux et 4 nasals. Cependant, en fonction des locuteurs, le système vocalique peut varier entre 16 et 10 phonèmes.

Nous présenterons dans le tableau 5 et la figure 4 les phonèmes vocaliques du français standard.

Comme il l'est précisé dans le tableau 5, le français possède quatre voyelles nasales qui s'opposent à quatre voyelles orales correspondantes, même si l'opposition / $\tilde{\epsilon}$ / et / $\tilde{\text{œ}}$ / est en train de disparaître dans certaines régions françaises.

Tableau 5 - Représentation des voyelles du français selon leur critère articulaire d'après Léon (1992).

LIEU D'ARTICULATION		ANTERIEURE				POSTERIEURE			
LABIALISATION		Non arrondie		Arrondie		Non arrondie		Arrondie	
NASALISATION		orale	nasale	orale	nasale	orale	nasale	orale	Nasale
APERTURE	Fermée	i		y				u	
	Mi fermée	e		ø				o	
	Mi ouverte	ɛ	ẽ	ə œ				ɔ	õ
	Ouverte	a				a	ã		

Le français possède douze phonèmes vocaliques qui ne sont pas présents dans le système phonologique des apprenants arabophones. Ils sont étrangers à l'arabe (/e, ε, o, ɔ, y, ə, œ, ø, ã, õ, ẽ, œ̃/) et sont par conséquent supposément à l'origine des problèmes de prononciation des apprenants du français. Ces difficultés sont observables auprès du public marocain dont la langue maternelle ne se caractérise pas par le même système vocalique. Parmi les sonorités françaises qui représentent le plus d'obstacles aux locuteurs arabophones, nous retiendrons les voyelles et plus particulièrement les voyelles [e] (voyelle antérieure, non arrondie, orale, mi fermée) et [y] (voyelle antérieure, arrondie, orale, fermée). Leurs caractéristiques phonétiques sont présentées dans le trapèze articulatoire ci-dessous (cf. figure 4).

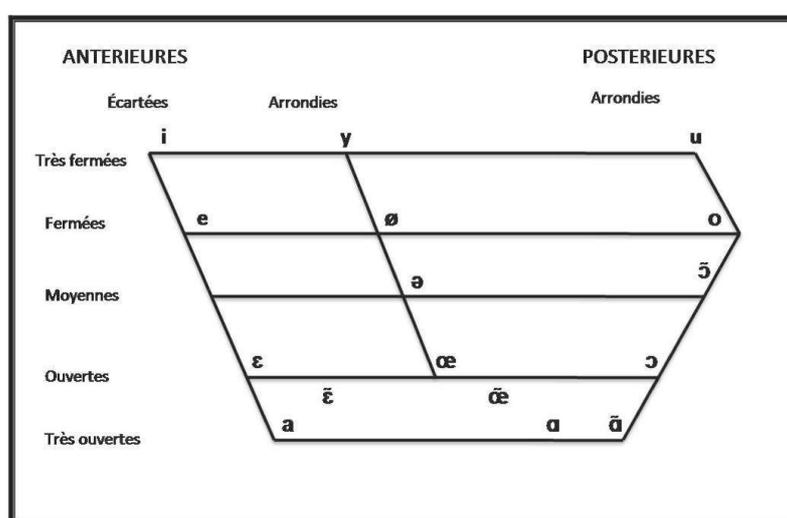


Figure 4 - Trapèze articulatoire des voyelles de la langue française (Léon, 2011).

4.1.3 Degré de transparence des systèmes orthographiques arabe et français

La description des systèmes linguistiques de l'arabe et du français nous a permis de nous rendre compte des différences qui existent au niveau orthographo-phonologique. Ces différences ont entre autre permis de montrer que la maîtrise de l'écrit et plus spécifiquement l'apprentissage de la lecture, variait en fonction du degré de transparence de leur système orthographique Seymour et al. (2003), Treiman, (2006).

Le degré de transparence ou de la régularité des correspondances graphèmes-phonèmes correspond à la « profondeur » de l'orthographe, laquelle permet de répartir les différentes orthographes alphabétiques en deux grandes catégories (Katz & Frost, 1992) :

- on définit **une écriture « profonde »** si les relations entre la phonologie et l'orthographe sont plurielles. Par exemple, un même graphème peut correspondre à plusieurs phonèmes

comme en français le graphème « g » peut être prononcé [g] ou [j] selon sa combinaison avec la voyelle suivante. Autre possibilité, plusieurs graphèmes sont associés au même phonème comme en français, les graphèmes « f », « ph » se prononçant de la même manière [f].

- au contraire, **une orthographe est dite « superficielle »** ou transparente si les correspondances graphèmes-phonèmes sont uniques : un graphème correspond à un seul et même phonème. Ainsi, la connaissance du graphème suffit à prononcer le mot. C'est le cas par exemple de l'espagnol ou encore de l'italien (e.g. « tavola » /tavola/, « casa » /kaza/).

Dans le groupe des langues au système d'écriture alphabétique, certaines sont des langues à orthographe profonde, (opaque ou irrégulière), tels que l'arabe et le français, alors que d'autres relèvent d'une orthographe superficielle (transparente ou régulière) comme l'italien ou l'espagnol par exemple.

A partir de ces observations, on peut alors supposer le degré de difficulté pour associer les correspondances grapho-phonologiques chez des locuteurs dont la langue est opaque.

De nombreuses études ont mis en exergue l'incidence des relations phonie-graphie et de leur degré de transparence sur l'apprentissage de la lecture (Caravolas, Volin, & Hulme, 2005 ; Frost, Katz, & Bentin, 1987; Goswami, Gombert & Fraca de Barrera, 1998 ; Katz & Frost, 1992 ; Oney & Goldman, 1984).

Certains chercheurs ont avancé que les orthographes transparentes permettent de reconnaître plus facilement des mots par la voie phonologique, alors que la lecture d'une langue à orthographe opaque ne passe pas par cette voie mais plutôt par un adressage direct (Frost, Katz, & Bentin, 1987; Katz & Frost, 1992).

Des études comparant des langues opaques comme l'anglais et des langues plus transparentes comme des langues indo-européennes, ont montré des différences significatives dans la rapidité d'acquisition de la lecture (Caravolas, Volin, & Hulme, 2005).

Oney et Goldman (1984) ont comparé, dans une de leurs études, des enfants de langue maternelle turque et américaine scolarisée en 1^{ère} et 3^{ème} année. Les résultats indiquent que la lecture des mêmes pseudo-mots est effectuée plus lentement par les enfants américains. En 1^{ère} année, leur lecture est également moins précise que celle des enfants turcs mais cela est plus visible en 3^e année.

Des auteurs comme Goswami, Gombert et Fraca de Barrera (1998) montrent eux aussi que les enfants de langue maternelle anglaise, âgés de 7 à 9 ans, ont plus de difficultés à lire des pseudo-mots que des enfants grecs, français et espagnols du même âge.

Une autre étude de Bruck et Genessee (1995) a montré que des apprentis lecteurs canadiens francophones de 6-7 ans, avaient de meilleurs résultats en lecture de mot et de pseudo-mots que le groupe d'enfants canadiens anglophones. Tous ces résultats semblent donc confirmer que la transparence des correspondances grapho-phonologiques aide l'acquisition de la lecture. Les capacités d'analyse phonologique varient donc en fonction de la transparence du système d'écriture et orthographique de la langue. Les langues possèdent un système orthographique plus ou moins opaque, lequel représente un facteur important pour l'acquisition de la lecture.

Cependant, comparer des langues dont les facteurs visuels, sémantiques et articulatoires sont sensiblement proches permet de réduire les risques (Wimmer & Goswami, 1994). C'est le cas par exemple de l'anglais et l'allemand. Ces deux langues sont germaniques, elles utilisent des codes orthographiques et phonologiques similaires mais se différencient par leur régularité graphèmes-phonèmes.

Ainsi, mener une étude comparative sur ces deux langues permet de pouvoir utiliser des mots quasi-identiques dans les deux langues.

Cependant malgré de fortes similarités entre ces deux systèmes linguistiques, Frith, Wimmer et Landerl (1998) ont montré des différences dans la précision et la vitesse en lecture de mots et de pseudo-mots entre les enfants anglophones et germanophones âgés entre 7 et 12 ans.

L'anglais, dont l'orthographe est particulièrement opaque, n'est plus un désavantage pour la lecture de mots à partir de 9 ans, mais jusqu'à 12 ans cette orthographe reste un obstacle pour la précision de la lecture de pseudo-mots trisyllabiques. Cet écart selon la maturité cognitive des locuteurs est retrouvé dans les résultats des études menées par Landerl (2000) ; Mann et Wimmer (2002) ; Wimmer et Goswami (1994) sur des enfants de même langue.

D'autres recherches comparatives menées sur d'autres langues confirment ces résultats. Une étude de Goswami et al. (1998) sur l'anglais, le français et l'espagnol montrent que plus le système d'écriture est transparent plus il est aisé de lire n'importe quel mot dans ce système. Là encore, les pseudo-mots sont lus correctement alors que les francophones et les anglophones obtiennent des résultats plus faibles. Ce serait ainsi le degré de transparence du système orthographique de la langue qui faciliterait l'acquisition et la maîtrise de la lecture. Pour confirmer ces effets de transparence orthographique Aro et Wimmer (2003 cités dans Besse, 2007) ont tenté de réaliser une classification de plusieurs langues (anglais, allemand, espagnol, français, hollandais, suédois et finnois) en tenant compte de leurs caractéristiques

orthographico-phonologiques. Leur étude a été réalisée auprès d'enfants scolarisés en 1^{ère}, 2^{ème}, 3^{ème} et 4^{ème} année. Les résultats permettent de hiérarchiser le degré de transparence orthographique de ces langues étudiées : dès la 1^{ère} année les enfants de chaque langue, exceptés les anglophones, lisent correctement la quasi totalité des pseudo-mots ; en 1^{ère} année, les enfants finlandais, suédois et espagnols lisent plus rapidement les pseudo-mots alors que les enfants anglais, allemands, hollandais et français mettent toujours, en 4^{ème} année, deux fois plus de temps pour lire les pseudo-mots que pour nommer les nombres.

Seymour et al. (2003) ont évalué dans l'une de leurs recherches, le niveau de lecture de mots familiers et de non-mots auprès d'élèves en fin de 1^{ère} année. Les données concernent 13 langues différentes : l'allemand, l'anglais, le danois, l'espagnol, le finnois, le français, le grec, le néerlandais, l'islandais, l'italien, le norvégien, le portugais et le suédois (cf. tableau 6).

Les résultats confirment que, pour la plupart des langues, les enfants atteignent un niveau de lecture efficient dès la fin de la 1^{ère} année.

Cependant, 6 langues dérogent à la règle : en anglais, les performances sont beaucoup plus faibles que dans les autres langues ; en français et en portugais, on observe une réduction de l'exactitude et de la vitesse en lecture de mots familiers et de non-mots ; en danois, on constate une réduction de l'exactitude en lecture de mots, de la rapidité et de l'exactitude de la lecture de non-mots. Enfin, de manière moins significative, en néerlandais et en suédois, on voit apparaître une réduction de la rapidité en lecture de non-mots bisyllabiques.

Pour les auteurs, ces écarts seraient dues à des différences linguistiques telles que la complexité syllabique et la transparence orthographique des systèmes d'écriture. Les variations, les différences de performances entre la lecture de mots et de non-mots, sont interprétées comme révélatrices de la complexité syllabique qui affecterait le décodage alors que la transparence orthographique affecterait conjointement la lecture de mots et de non-mots. A la lumière de ces résultats, les auteurs proposent une classification des langues en fonction de leur transparence orthographique et de leur complexité syllabique (cf. tableau 6).

Tableau 6 - Classification des systèmes d'écriture des langues proposée par Seymour et al. 2003 (cité dans Besse 2007)

		Transparence orthographique			
		transparente		opaque	
Structure syllabique	Simple	finnois	grec italien espagnol	portugais	français
	Complexe		allemand norvégien islandais	néerlandais suédois	danois anglais

L'ensemble de ces études portent le plus souvent sur des langues possédant un principe orthographique (logographique *vs.* alphabétique) différents.

Mais il serait intéressant de développer les comparaisons entre des langues alphabétiques ne possédant pas le même alphabet ni le même système phonologique, comme c'est le cas entre l'arabe et le français dans notre étude.

C'est ce à quoi se sont attachés certains auteurs (Geva & Siegel, 2000 ; Geva & Wade-Wooley 1998). Geva et al. se sont intéressés à l'acquisition de la lecture en hébreu vocalisé (langue sémitique comme l'arabe) par des locuteurs anglais, scolarisés dans des écoles juives canadiennes. Ces enfants ont été suivis de la 1^{ère} à la 5^{ème} année. Leurs résultats ont montré que le profil développemental des performances en lecture diffère entre les deux langues (Geva & Siegel, 2000).

En hébreu (L2) les enfants sont plus performants pour lire les mots hors contexte alors qu'en anglais (L1), les enfants de 1^{ère} et 2^{ème} années sont plus performants pour lire des mots en contexte. Cet effet facilitateur du contexte n'apparaît pas pour la lecture en hébreu L2 (Geva & al., 1998).

Le degré de transparence orthographique et celui de la complexité syntaxique peuvent expliquer ces résultats. Même si l'enfant possède peu de connaissances en hébreu (L2), celui-ci n'a qu'à acquérir un nombre limité de règles de correspondances graphophonologiques simples et consistantes. Ceci facilite considérablement, dès le début, l'acquisition du décodage. Cependant, en anglais les choses sont différentes car l'acquisition des règles de correspondances sont nombreuses et complexes dans cette langue, et sont donc loin d'être acquises en milieu de 1^{ère} année. Ainsi, si la maîtrise de l'écrit en L1 reste un facteur contribuant à la lecture en L2, il semble que l'acquisition d'une L2 transparente sera plus rapide que celle d'une L2 opaque.

Cet effet de transparence a d'ailleurs été suggéré par plusieurs auteurs ayant comparé l'évolution de la lecture en anglais langue maternelle, par rapport à d'autres langues.

Ce qui nous intéresse plus directement dans notre d'étude, ce sont les résultats obtenus dans les configurations inverses : L1 sémitique et L2 indo-européenne. Kahn-Horwitz, Shimron et Sparks (2005) qui ont travaillé auprès d'enfants natifs hébreux, en 4^{ème} année, débutant l'apprentissage de l'anglais, montrent également que les compétences développées en L1 interviennent sur la lecture en L2.

La connaissance des lettres et des sons anglais explique la reconnaissance des mots et la compréhension de texte en anglais. Cependant, les auteurs remarquent que d'une part, les compétences en lecture en hébreu vocalisé apportent leur contribution à la lecture de mots ; et d'autre part, la conscience phonologique et morphologique (mesurée en hébreu à l'aide de tâches orales de suppression de phonème et de complétion de phrases par un mot dérivé à partir d'une racine donnée) apporte leur contribution à la compréhension.

4.2 De l'analyse contrastive à l'interlangue

Depuis, une quarantaine d'années, la littérature abonde de recherches portant sur l'apprentissage des langues secondes. Pour expliquer l'apprentissage de la langue seconde, et pour démontrer que l'on peut prédire et expliquer l'apparition des erreurs des apprenants la recherche sur l'influence de la L1 sur la L2 a été dominée par *l'analyse contrastive*, influencée par l'école behavioriste (Lado, 1957). Il était alors admis que les différences entre la langue maternelle et la langue seconde pouvaient causer des difficultés, alors que les éléments similaires dans les deux langues débouchaient *a contrario* sur une aide dans l'apprentissage. On considérait même que toutes les erreurs commises par les apprenants pouvaient être prédites par une comparaison de la langue maternelle et de la langue seconde.

L'analyse contrastive distingue deux types de transfert :

- le transfert positif : si les structures des deux langues sont similaires, le transfert de la L1 sera correct en L2 ;
- le transfert négatif : si les deux structures des deux langues n'ont pas de rapport, le transfert sera incorrect : on parlera d'interférence.

Les modélisations du concept d'interlangue et plus particulièrement les processus d'apprentissage ont été au fur et à mesure des années complétées et amendées. L'étude de l'apprentissage des langues secondes concerne essentiellement la mise en place des connaissances linguistiques et les facteurs qui influencent cette dernière au cours du développement. Le rôle de la langue maternelle a été largement étudié, notamment en terme de relations avec la langue seconde des apprenants. Les auteurs font alors référence à la notion de transferts translinguistiques (Cummins, 1987 ; Cummins & Swain, 1986).

Cependant, au début des années 1970, les chercheurs ont trouvé que l'hypothèse de l'analyse contrastive n'était pas suffisante. Les erreurs des apprenants ne s'expliqueraient pas toujours par des différences entre les langues, et celles-ci n'engendreraient pas toujours des difficultés. A partir de cette époque, les chercheurs ont commencé à s'intéresser moins à la prédiction d'erreurs qu'aux erreurs réellement commises par les apprenants. C'est le début de l'analyse systématique des erreurs d'apprenants, dite l'*analyse d'erreurs* (Error Analysis). Des chercheurs ont montré que les erreurs commises par les apprenants ne devaient plus être perçues comme négatives mais comme inévitables et normales, et seraient même utiles pour l'apprentissage. Depuis la publication d'un article de Corder (1967), « *The significance of learner errors* », les erreurs n'ont plus été considérées comme quelque chose qu'il fallait éradiquer, mais plutôt comme des indices informant de l'état des connaissances de l'apprenant (Gass & Selinker 1994). En effet, Corder (1967, 1980) montre que les erreurs systématiques sont le reflet des compétences momentanés des apprenants. L'apprenant met en place les règles, et les construit lui-même. Dit autrement, ces connaissances, qui semblent au départ instables, sont le résultat de la construction et de la vérification d'hypothèses que le sujet émet quand il essaie de donner du sens et d'organiser l'information des matériaux linguistiques auxquels il est exposé. Les erreurs sont donc devenues intéressantes en elles-mêmes et ne sont plus seulement considérées comme le produit d'un apprentissage imparfait. Les chercheurs ont même commencé à regarder la langue de l'apprenant, non pas comme une variante défectueuse de la langue cible, mais comme un système linguistique spécifique avec ses propres structures et ses règles. Selinker (1972) utilisera le terme d'interlangue pour décrire ce système de développement. Selon lui, la langue de l'apprenant correspond à un système psycholinguistique dynamique organisé par plusieurs types de processus.

L'analyse des erreurs a donné lieu à de nombreuses études descriptives qui ont servi à classer les processus qui seraient à l'origine des erreurs commises. Ils sont regroupés en différentes catégories :

- les processus de transfert entre L1 et L2 (erreurs d'interférences) ;
- les processus de surgénéralisation du matériel de la L2 (erreurs de généralisation) ;
- les processus de transfert d'apprentissage (incompréhension lors des apprentissages de la L2).

Pour Ringbom (1987), même si l'analyse d'erreurs a ses limites, elle est un moyen important pour mieux comprendre les processus sous-jacents de l'apprentissage d'une L2.

Selon l'analyse contrastive classique, le processus de transfert entre L1 et L2 serait à l'origine des erreurs d'interférence entre les phonèmes de l'arabe et du français, ce qui provoquerait une prononciation incorrecte de ces sons. Tous les phonèmes de la L2 qui n'existent pas en L1 posent des problèmes à l'apprenant. Pour les locuteurs arabophones marocains qui apprennent ou qui parlent le français, les difficultés concernent les phonèmes vocaliques antérieurs du français [e], [ɛ], [y], [ø] et [œ] ; les voyelles postérieures [o], [ɔ] et [ɑ] (à noter que la position de la voyelle ouverte postérieure [ɑ] est instable et que certains manuels récents de phonétique française ne présentent plus la distinction entre [ɑ] et [a] ; ainsi que 6 phonèmes consonantiques [p], [v] [j] (semi-consonne), [ʒ] (jardin), [g], [ŋ] (gagner).

Dans notre recherche, nous nous centrerons essentiellement sur la perception des phonèmes vocaliques français et plus particulièrement des sons [e] et [y].

Les systèmes phonologiques de l'arabe et du français contiennent le son [i]. Le son [i] de l'arabe et le son [i] du français peuvent donc être considérés comme des sons identiques en L1 et en L2. Ils seront normalement assimilés par les sujets de notre étude dans une seule catégorie. D'un autre côté, le Speech Language Model (SLM) de Flege prédit que les sons différents en L2 sont assimilés dans la catégorie la plus proche en L1. Dans ce cas, les sujets arabophones marocains qui entendent les voyelles françaises [e] et [y] pourraient respectivement assimiler aux catégories [i] pour le [e], et [i] ou [u] pour le [y] étant donné que ces sons vocaliques sont les plus proches dans leur L1.

Or, Flege (1995) avance que les sons « nouveaux », donc les sons qui n'existent pas dans la langue maternelle, sont plus faciles à acquérir que les sons identiques compte tenu de l'absence d'interférence avec la langue maternelle.

Ainsi, les apprenants marocains seraient donc capables de construire de nouvelles catégories phonétiques (perceptuelles ainsi que productives) pour ces deux phonèmes français. Au cours de notre expérimentation nous supposons observer une amélioration de la perception des sons [e] et [y] puisqu'ils n'appartiennent pas au système phonologique de l'arabe avec de moins bonnes performances en perception du son [e] que du son [y]. Ces particularités linguistiques seront présentées dans partie qui s'attache à décrire des systèmes de langue de l'arabe et du français.

Synthèse du chapitre

Dans ce chapitre, nous avons vu que l'acquisition de la perception de la langue maternelle aurait une influence sur celle des sons de la L2. La perception sélective relative à la langue maternelle peut donc provoquer chez l'apprenant de la L2 des difficultés à percevoir et à produire des contrastes phonologiques absents de la langue maternelle.

Ainsi, des modèles théoriques de l'assimilation perceptuelle ont tenté d'expliquer ces différences de discrimination de contrastes sonores d'une langue étrangère ou seconde (Best, 1995 ; Flege, 1995 ; Kulh, 1991b, 1994).

Ces transferts phonologiques, nous allons les observer chez une population d'enfants arabophones marocains apprenant le français. En effet, en dépit d'une forte exposition à la langue française, à l'école, dans la famille, ou à l'extérieur de la maison, les locuteurs marocains peuvent éprouver des difficultés à prononcer certains sons absents de leur système phonologique. Dans notre travail, nous nous sommes intéressée à la réalisation orale des phonèmes vocaliques [e] et [y], qui sont souvent prononcés comme un [i]. Le son [i] est en effet, le son qui a les caractéristiques phonétiques les plus proches des deux sons cible, ils ne diffèrent que par un seul trait distinctif : « arrondi » pour le [y] et « fermé » pour le [e] (Hamdi, 1991 ; Léon, 2011). Selon le modèle d'apprentissage de la parole (Flege, 1995), les phonèmes [e] et [y] sont alors assimilés dans une même catégorie, à celle du [i] de l'arabe. Les sons [e] et [y], qui appartiennent au système phonologique du français, sont filtrés par le système phonologique de l'arabe, ce qui va perturber la perception et la prononciation de ces sons vocaliques. La présentation du contexte d'étude marocain a permis de rendre compte de la diversité linguistique de ce pays. Parmi les langues parlées, la langue française y détient une place privilégiée, d'une part par rapport aux autres langues étrangères (l'anglais, l'espagnol) ; d'autre part aussi par rapport à la langue usuelle, l'arabe dialectal, et enfin, par rapport à l'arabe littéraire. En effet, la langue française est utilisée à l'oral comme à l'écrit, dans de nombreux domaines (administratif, économique, scolaire, familial, etc.). De plus, le français permet l'accès à l'enseignement supérieur, qui est majoritairement dispensé dans cette langue au Maroc. En effet, à l'université marocaine, la maîtrise de la langue française constitue une condition nécessaire pour la saisie et la compréhension des contenus

disciplinaires et, à terme, pour une bonne intégration dans le marché de l'emploi. Ainsi, un intérêt particulier doit être porté sur l'apprentissage de cette langue, dès le plus jeune âge. Dans ce travail de recherche, nous nous intéressons à l'apprentissage de l'oral, plus spécifiquement de la perception et la prononciation de deux sons absents du système phonologique des locuteurs marocains. Notre hypothèse est que leur acquisition pourrait être favorisée par la lecture en L2. Dans le chapitre suivant, nous présenterons les connaissances et les processus mis en jeu dans la reconnaissance des mots écrits, pouvant contribuer à l'amélioration des performances orales en L2.

Chapitre 2: L'apprentissage de la lecture: traitements mis en œuvre

La comparaison interlangue arabe-français exposée dans le chapitre précédent établit des variations concernant le système orthographe-phonologique des deux langues. Parmi les variations répertoriées nous focaliserons notre attention sur les phonèmes du français qui posent le plus de problème en prononciation au public arabophone marocain, à savoir les voyelles. L'objectif de notre travail est donc d'envisager une aide à la prononciation de ces sons. L'apprentissage de la lecture sera au centre de notre réflexion.

Depuis une trentaine d'années, les processus cognitifs mis en œuvre dans l'apprentissage de la lecture ont été abondamment étudiés. Pour analyser les informations écrites, le lecteur doit mettre en place des opérations complexes et de natures différentes. Trois principaux domaines d'étude, la psychologie cognitive, la psycholinguistique et la pédagogie, se sont attachés à comprendre les différentes compétences qui interviennent chez l'apprenti lecteur au cours de son développement cognitif pour apprendre à lire. Ces différentes disciplines seront tour à tour convoquées dans cette partie de notre recherche.

Lire, c'est d'abord déchiffrer, oraliser un texte et c'est aussi et surtout le comprendre. L'activité de lecture mobilise donc des processus cognitifs de traitement de l'information qui mènent à l'identification des mots, à l'automatisation des processus de reconnaissance (Colé & Fayol, 2000) pour aboutir à l'objectif final de l'acte de lire : la compréhension (Hoover & Gough, 1990). Cette dernière, n'est pas l'objectif de notre travail. Ainsi, les tâches de lecture dans nos expérimentations se référeront toujours à la réalisation orale des mots écrits et non à leur compréhension.

Dans ce travail, nous consacrerons tout d'abord une place particulière aux différentes unités qui entrent en jeu dans une tâche de lecture et qui constituent des éléments importants des modèles de lecture. Nous évoquerons les différents processus cognitifs liés aux différents niveaux de traitement de la conscience phonologique, composante essentielle de la progression de la lecture. En effet, l'aspect phonologique est primordial dans notre étude

puisque nous émettons l'hypothèse que l'apprentissage de la lecture contribue au développement de la conscience phonologique, et peut donc favoriser l'acquisition des sons étrangers à la langue des apprenants et entraîner une meilleure perception et prononciation de ces sons. Avant d'exposer notre protocole expérimental, nous présenterons les différents modèles proposés en psychologie cognitive et en psycholinguistique afin de mieux comprendre comment les enfants entrent dans la lecture, et plus particulièrement comment l'apprentissage de la lecture contribue au développement de la conscience phonologique.

1. Développement de la conscience phonologique

De nombreux travaux ont mis en évidence l'une des composantes essentielles à la fois de la progression en lecture et à la prévention des difficultés de son apprentissage : la conscience phonologique (Gombert, 1992 ; Goswami, 1990 ; Olofsson, 1985 ; Stanovitch, 1988).

Cette dernière se définit comme la conscience par l'individu que les mots parlés sont formés d'unités phonologiques discrètes, abstraites et manipulables, telles que les phonèmes. Tunmer (1989) l'a décrite comme « *la capacité à manipuler et à réfléchir sur les unités phonémiques de la parole* ». Habib (2000) la définit comme « *une capacité métaphonologique qui permet de prendre conscience de la nature composite du langage et de repérer l'ordre de ses composants* ». Pour Olson (1996), cette conscience des phonèmes serait fortement tributaire de l'acquisition d'un système d'écriture alphabétique. Elle rendrait donc l'apprenti lecteur capable d'analyser le langage et d'entrer dans l'écrit. Dans un système d'écriture alphabétique, le lecteur prend d'abord conscience que les lettres qui composent les mots écrits peuvent coder des sons (les phonèmes) pour ensuite acquérir un nombre suffisant de correspondances graphème-phonème pour commencer à décoder l'écrit.

L'intérêt pour les capacités phonologiques et aussi doublé d'une préoccupation pour le degré d'analyse et de contrôle exigé par les tâches au moyen desquelles ces capacités sont mesurées.

1.1 Les différents niveaux de conscience phonologique : épi et méta

Les aspects du langage ne sont pas tous maîtrisés simultanément, on note des décalages dans leur acquisition. Ces décalages renvoient à des connaissances implicites (épiphonologiques) et explicites (métaphonologiques). L'expression *sensibilité phonologique* a permis de saisir le continuum entre un traitement phonologique simple (implicite) et un traitement plus complexe (explicite) (Hempenstall, 1997). Pour décrire ce continuum, certains auteurs ont

parlé de discrimination phonologique et de conscience phonologique (Perfetti, 1989). Gombert (1990) a utilisé l'expression de *traitement épiphonologique* pour désigner la conscience phonologique implicite, et parle de *traitement métaphonologique* pour désigner la conscience phonologique explicite utilisée par l'enfant dans ses manipulations phonologiques. Cette distinction est à la base des tests utilisés dans l'évaluation de la conscience phonologique de notre étude. Dans le cadre de cette recherche, nous retiendrons la terminologie de Jean-Emile Gombert pour étudier les capacités phonologiques.

L'existence des différents niveaux de conscience phonologique suppose que celle-ci se développe au travers des différentes unités phonologiques telles que la rime, la syllabe ou le phonème. (Anthony & Lonigan, 2004 ; Foorman, Anthony, Seals & Mouzaki, 2002).

Ainsi, en fonction du niveau d'acquisition certaines habiletés à segmenter la langue sont plus précoces que d'autres. En effet, nous verrons dans la partie ci-dessous que la rime et la syllabe apparaissent bien avant l'acquisition de la lecture, alors que le phonème est plus tardif et soumis à un apprentissage systématique (Bryant, Bradley, MacLean & Crossland, 1990).

1.1.1 Traitements épiphonologiques

Avant même le début de la scolarisation, l'enfant acquiert des compétences langagières grâce aux interactions avec son entourage. Ces compétences concernent les règles syntaxiques et phonologiques, qui vont lui servir à communiquer à l'oral dans sa langue maternelle. A ce stade, les connaissances linguistiques sont implicites. Les connaissances épiphonologiques se mettent spontanément en place et les unités linguistiques traitées ne sont pas directement disponibles ni manipulables. Celles-ci sont indispensables à l'émergence des connaissances métaphonologiques que nous présenterons plus loin (Demont & Gombert, 2007 ; Gombert, 1990; Gombert, Bonjour & Marec-Breton, 2004).

Plusieurs recherches se sont intéressées à la taille de l'unité phonologique prise en compte au cours de l'apprentissage de la reconnaissance des mots écrits. Deux points de vue sont alors avancés.

Le premier est défendu par Goswami (2000, 2002) et se fonde sur la structure hiérarchique de la syllabe. Il avance qu'une sensibilité aux unités de grandes tailles, précède la conscience des unités plus petites (unités larges vers unités plus petites). C'est ce que certains auteurs appelle « la théorie de l'affinement de la taille du grain » (Ziegler & Goswami, 2005).

Selon cette conception, la conscience de la syllabe se développe en premier, avant l'acquisition de l'écrit (vers 3-4 ans). Elle est ensuite suivie par la conscience de l'attaque et de la rime (vers 4-5 ans) et enfin par la conscience phonémique qui se développe plus tardivement (Ziegler & Goswami, 2005). La syllabe est une unité phonétique, conçue comme une structure hiérarchique car elle est composée au niveau supérieur d'une opposition entre l'attaque (la consonne) et la rime (la voyelle), qui découpent naturellement un mot. C'est une unité d'articulation, de découpage car elle possède un aspect mécanique puisque chaque mouvement articulatoire permet sa production. Elle se démarque par sa durée, son rôle métrique dans le débit de parole et son rôle dans l'accentuation (Angoujard, 1997).

Elle constitue l'unité de base de la perception et de la segmentation de la parole dans les langues à systèmes d'écriture alphabétiques. Cette unité est la plus facilement acquise et ontologiquement il s'agit de la première (Anthony & Lonigan, 2004 ; Bertelson, de Gelder & van Zon, 1997 ; Cutler, Mehler, Norris & Segui, 1986; Segui, 1984).

En effet, en raison de la pratique du langage parlé la structuration syllabique émerge implicitement et précocement. Il en va de même pour la rime. Très tôt, au cours du développement linguistique de l'enfant, la syllabe apparaît comme une véritable unité d'analyse de la langue orale (unité épiphonologique). Liberman (1973) a testé la conscience syllabique en anglais sur des enfants à partir de répétition de mots polysyllabiques. A chaque écoute, l'enfant doit taper sur la table autant de fois qu'il y a de syllabes dans le mot. L'auteur a montré que dès 4 ans, l'enfant réussit à segmenter en syllabes.

Toujours en anglais, une étude menée par Mann et Liberman (1984) a montré que l'habileté à identifier et à segmenter les syllabes d'un mot pourrait jouer un rôle dans le début de l'apprentissage de la lecture.

L'évaluation des capacités épiphonologiques peut se faire à l'aide d'épreuves de reconnaissance et de production de rimes ou encore de découpage syllabique.

1.1.2 Traitements métaphonologiques

A l'inverse des capacités épiphonologiques, les capacités métaphonologiques sont stimulées uniquement par un enseignement formel de la langue écrite (Duncan, Seymour & Hill, 1997 ; Gombert, 1990) et demandent une prise de conscience explicite des unités traitées. Sa construction se fait par paliers à partir d'un entraînement régulier concernant les aspects phonologiques du langage. Ces connaissances métaphonologiques permettent d'identifier et

de manipuler de façon intentionnelle notamment les composants phonologiques des unités linguistiques, comme le phonème.

Celui-ci n'est acoustiquement pas aussi bien signalé que la syllabe car il n'est pas représenté de manière univoque dans la chaîne acoustique. Lors de la lecture, c'est la conscience phonologique du lecteur qui va lui permettre de traiter les sons de la langue, de prendre conscience de la décomposition des mots en différentes unités phonologiques non significatives et combinables entre elles (syllabes, rimes, phonèmes).

Il a été mis en évidence que les adultes illettrés en français présentent de bonnes performances pour des tâches phonologiques portant sur la rime, mais une absence de conscience du phonème (Loureiro, Braga, Souza Ldo, Nunes Filho, Queiroz & Dellatolas, 2004 ; Morais, 2003). Ces résultats indiquent que le développement des unités métaphonologiques, comme le phonème, nécessite l'apprentissage de l'écrit. Par ailleurs, de nombreuses études montrent que le développement de la conscience du phonème peut être prédit par les performances sur des tâches de conscience de la syllabe et de la rime chez des enfants d'âge préscolaire et en début de scolarité (entre 2 et 7 ans) (Anthony & Lonigan, 2004 ; Bryant, Bradley, MacLean & Crossland, 1990 ; Carroll, Snowling, Stevenson & Hulme, 2003 ; Duncan & al., 1997; Foorman & al., 2002 ; Goswami, 1999). Quelques auteurs ont néanmoins suggéré qu'en français il existerait une indépendance du développement de la conscience de la rime et du phonème, la conscience du phonème pouvant être présente avant la conscience de la rime sous l'effet de l'enseignement (Duncan & al., 1997 ; Savage, Rvachew & Blair, 2006).

Le développement des capacités métaphonologiques peut être appréhendé à partir de différentes tâches évaluant les différents niveaux de conscience (Anthony & Lonigan, 2004; Duncan & al., 1997 ; Gombert, 1990, 1992). Les tâches de discrimination, d'identification ou de détection en choix forcé font appel à un niveau de conscience phonologique moindre (Gombert, 1990). Le contrôle conscient est, quant à lui, évalué par des tâches dites productives et la segmentation est maîtrisée avant la combinaison, elle-même maîtrisée avant la suppression, les performances à chacune de ces tâches continuant de se développer avec l'âge (Anthony & Lonigan, 2004; Foorman, Anthony, Seals, & Mouzaki, 2002; Gombert, 1990).

Muter, Hulme, Snowling et Taylor (1998) ont conclu que l'habileté de segmentation phonémique était un bon prédicteur de l'acquisition de la lecture et de l'orthographe. Or, la conscience de la rime prédirait seulement de manière significative l'acquisition de l'orthographe en fin de deuxième année de primaire (CE1).

En effet, la conscience phonémique (niveau d'abstraction le plus élevé de la conscience phonologique) est le meilleur prédicteur en début d'apprentissage.

Bertelson, Gelder, Tfouni et Morais, (1989) suggèrent que l'émergence de la conscience phonémique (capacité à analyser les phonèmes, à les manipuler et à les combiner) serait directement en lien avec l'acquisition de l'écrit. En effet, pour apprendre une langue alphabétique, l'enfant doit être capable de segmenter des mots parlés qu'il connaît en unités phonémiques pour pouvoir les représenter par des symboles graphiques. Pour réaliser cette segmentation, l'enfant doit avoir conscience qu'un mot parlé n'est pas un tout mais se compose d'unité de plus petite taille, les phonèmes.

Par conséquent, la conscience phonologique est une faculté indispensable à l'analyse de la structure phonémique du langage et donc à l'apprentissage du langage écrit.

De nombreuses recherches ont porté sur cette habileté, et différentes hypothèses ont été émises quant aux relations qu'entretiennent le développement de la conscience phonologique et l'apprentissage de la lecture. Pour certains auteurs l'apprentissage de l'écrit se construit sur la capacité à développer une connaissance phonologique des propriétés formelles de la langue parlée, alors que d'autres considèrent que la conscience phonémique accompagne le processus d'acquisition de la lecture.

Ces différentes prises de position relatives au rapport qu'entretiennent la conscience phonologique et l'apprentissage de la lecture sont exposées dans la partie suivante.

1.2 Lecture et conscience phonologique

1.2.1 Rôle de la phonologie dans l'apprentissage de la lecture

Parmi les nombreuses recherches portant sur le rôle du traitement phonologique et le langage écrit, une large majorité a conclu à l'influence de la conscience phonologique sur la lecture en mettant en évidence un effet prédictif des performances aux tâches de conscience phonologique sur les performances de lecture (Alegria & Morais, 1979 ; Bryant & al., 1990 ;

Castles & Coltheart, 2004 ; Gombert, 1990 ; Lonigan & al., 1998 ; Muter, Hulme, Snowling & Stevenson, 2004 ; Passenger, Stuart & Terrell, 2000 ; Plaza & Cohen 2006).

Des auteurs comme Gough et Hillinger (1980) ont conduit à défendre l'hypothèse selon laquelle la capacité à segmenter les mots parlés est indispensable à la découverte du code écrit. La conscience de la structure phonologique de la parole serait indispensable à la découverte des correspondances graphème-phonème. A leur tour, ces correspondances permettraient au lecteur de reconnaître des mots qu'il rencontre pour la première fois.

De nombreux chercheurs comme Tunmer et Nesdale (1985) ont montré à travers des études longitudinales que les capacités phonologiques se distinguaient comme le meilleur prédicteur de la réussite de l'apprentissage de la lecture. Ils comparaient l'efficacité d'un entraînement uniquement phonémique avec celle d'un entraînement portant à la fois sur la phonologie et les correspondances grapho-phonologiques. Ainsi, ces études ont mis en évidence qu'à force d'entraînement, les procédures alphabétiques devenaient automatiques et systématiques.

Autrement dit, les habiletés métaphonologiques auraient un caractère causal sur l'acquisition du mécanisme d'identification des mots écrits et donc sur l'apprentissage de la lecture. L'apprentissage de l'écrit d'une langue à système alphabétique se construirait sur la capacité à développer une connaissance phonologique des propriétés formelles de la langue parlée (Mattingly, 1972).

La confirmation de la nécessité d'une habileté phonologique pour apprendre à lire est fournie par les données obtenues dans une étude en anglais réalisée par Bryant et Bradley (1985). Les résultats de leur recherche indiquent que les enfants entraînés phonologiquement présentaient de meilleures performances en lecture comparativement aux enfants du groupe contrôle (pour des résultats similaires, Hatcher, Hulme & Ellis, 1994). Ainsi, entraîner simultanément sa conscience phonémique et la pratique des correspondances graphophonologiques aurait un impact positif sur les compétences en lecture dans un système d'écriture alphabétique.

Les résultats de l'étude longitudinale menée en français par Lecocq (1991) sur l'entraînement de la conscience phonologique appuient les résultats obtenus par Bryant et Bradley (1985). Différents programmes d'entraînement ont été proposés à des groupes de sujets. Chaque groupe a suivi un entraînement spécifique qui consistait à travailler les capacités métaphonologiques, la mémoire de travail ou la mémoire immédiate. Chaque groupe de sujets a été testé à la fin de la première année d'acquisition de la lecture. Les résultats ont montré que les sujets du groupe avec un entraînement des habiletés métaphonologiques ont obtenu en lecture des résultats supérieurs à ceux des groupes qui n'ont pas reçu d'entraînement.

Ainsi, la mise en place d'exercices oraux réguliers fait progresser plus rapidement l'apprenti lecteur et favorise l'apprentissage de la lecture.

Ces études longitudinales ont montré le caractère causal des capacités métaphonologiques au moment de l'apprentissage de la lecture : le développement de la conscience phonologique est un prédicteur de la réussite de l'apprentissage de la lecture. Ainsi, l'entraînement de la conscience phonologique, avant d'apprendre à lire, permet d'améliorer les performances en lecture. Être conscient de la structure phonémique de la langue, serait donc une aptitude essentielle à l'apprentissage de la lecture.

Prépondérante en début d'apprentissage de la lecture, elle diminue en relation avec l'automatisation de la lecture et le recours de plus en plus important à la voie orthographique (Bosman & de Groot, 1996 ; Bus & Van IJzendoorn, 1999).

1.2.2 Rôle de la lecture dans le développement de la conscience phonémique

D'autres auteurs considèrent que la conscience phonémique accompagne simultanément le processus d'acquisition de la lecture (Ehri, 1989 ; Mann & Winner, 2002 ; Morais & Kolinsky, 1995). Ce serait l'apprentissage de la lecture qui permettrait à l'apprenti lecteur d'être attentif aux segments phonologiques de la langue.

Cette hypothèse est illustrée dans des études menées par Morais, Cary, Alegria et Bertelson, (1979) sur des adultes portugais. Leurs résultats montrent que des adultes analphabètes portugais obtiennent en conscience phonémique des résultats inférieurs à ceux des adultes récemment alphabétisés. En effet, les adultes analphabètes ont plus de difficultés que les adultes alphabétisés à ajouter ou à retirer une consonne en position initiale d'un mot à l'oral. De plus, les adultes analphabètes obtiennent des scores significativement supérieurs dans les épreuves de détection et d'élimination syllabiques que dans les épreuves de détection et d'élimination phonémiques. Si l'on considère la première hypothèse (rôle de la conscience phonologique sur l'apprentissage de la lecture), les adultes alphabétisés auraient dû enregistrer de meilleures performances en conscience phonémique si celle-ci s'améliorait spontanément, or ce n'est pas le cas.

Une autre recherche tend à montrer que l'acquisition de l'écrit est un prédicteur du développement de la conscience phonologique (Mann & Winner, 2002). Ces derniers ont testé deux populations d'enfants scolarisés en maternelle. La première est composée d'enfants

américains initiés aux lettres et aux sons (manipulation des sons et des lettres) contrairement à la deuxième population d'enfants allemands. Les résultats ont montré qu'en conscience phonologique, les enfants américains ont obtenu de meilleurs résultats que ceux du groupe d'enfants allemands dont l'apprentissage n'incluait pas l'apprentissage des lettres et des sons. Les auteurs en ont conclu que l'exposition à la lecture est la cause du développement de la conscience phonémique et que par conséquent l'acquisition d'une conscience phonémique ne peut se faire qu'à la suite d'un enseignement formel de la langue écrite.

Une autre étude en langue française menée par Alegria et Morais (1979) a clairement mis en évidence l'effet de la scolarité sur le développement des capacités phonologiques. Les performances en lecture de deux groupes d'enfants ainsi que leurs performances obtenues dans des tâches de manipulation de phonèmes ont été simultanément testées à des moments différents de leur scolarité. Les résultats obtenus conduisent à dire que le développement de la conscience phonologique serait la conséquence de l'apprentissage institutionnel de la langue écrite. De la même façon, Gombert (1992) indique que la conscience phonémique ne peut se développer que dans un contexte d'instruction du principe alphabétique. Le développement du langage oral est accompagné de la détection précoce des syllabes alors que l'accès à la conscience phonémique est soumis à un apprentissage systématique et ne peut pas apparaître en dehors de ce contexte.

Ces différentes recherches soulignent que les capacités métaphonologiques des enfants sont faibles avant l'apprentissage de l'écrit et augmentent de manière significative avec cet apprentissage. L'exposition à la lecture serait la cause du développement de la conscience phonémique et par conséquent l'acquisition d'une conscience phonémique ne se ferait qu'à la suite d'un enseignement formel.

1.2.3 Conscience phonémique et lecture : une interdépendance

Les recherches précédemment exposées ont mis en évidence l'importance de la dimension phonologique dans l'apprentissage de la lecture. Certains chercheurs considèrent l'apprentissage de la lecture comme un facteur essentiel au développement de la conscience phonologique, alors que d'autres préfèrent considérer que cette dernière se développe préalablement à l'apprentissage de la lecture. Or, les résultats d'un grand nombre d'études longitudinales soulèvent que ces prises de positions ne s'opposent pas. En effet, considérer la conscience phonémique comme un facteur prédictif de l'apprentissage de la lecture

n'empêche pas que ce dernier contribue à une meilleure prise de conscience des phonèmes. L'un n'est pas incompatible avec l'autre. Vue ainsi, la conscience phonémique serait à la fois la cause et la conséquence de l'acquisition de la lecture. Ces deux habiletés se développeraient conjointement. Les progrès de l'une se répercuteraient sur les progrès de l'autre (Hatcher & al., 1994 ; Perfetti, Beck, Bell & Hughes, 1987).

Cette troisième hypothèse suppose donc que la conscience phonémique du sujet est suffisante pour transcrire la structure phonologique et développer les habiletés nécessaires à l'apprentissage de la lecture. Cet apprentissage permettrait à son tour de traiter des données métalinguistiques (Stanovich, 1986). Plusieurs études ont tenté de mettre en exergue la relation de causalité réciproque qui existerait entre la conscience phonologique et l'apprentissage de la langue écrite (Alegria & Morais, 1989 ; Castle & Coltheart, 2004).

La relation entre conscience phonologique et lecture apparaît comme une relation réciproque, parfois qualifiée de circulaire (Demont & Gombert, 2007). L'apprentissage de la lecture et l'émergence du contrôle métaphonologique, présentent en fait un développement progressif et interactif, chacun participant au développement de l'autre (Demont & Gombert, 2007 ; Gombert, 1990).

Toutes ces études sur la conscience phonémique ont donc mis en exergue l'importance de la dimension phonologique dans l'apprentissage de la lecture. Mais, en plus de s'intéresser aux capacités cognitives fondamentales en jeu dans l'apprentissage de la lecture, nous allons voir que dans la partie suivante, que de nombreux chercheurs ont tenté de modéliser le processus d'apprentissage de la lecture et le développement des procédures qui l'accompagnent.

Nous nous appuyerons sur ces théorisations de modèles de lecture en langue maternelle pour comprendre comment l'apprentissage de la lecture améliorerait les performances orales de la L2. En plus de ces modèles, nous évoquerons dans cette partie quelques travaux réalisés en langue maternelle soulignant la contribution de l'apprentissage renforcé de l'écrit dans le développement de la perception et de la prononciation des sons dans cette langue. Nous émettons l'hypothèse que les résultats obtenus en langue maternelle pourraient également être observés en langue seconde.

2. Modélisation de l'apprentissage de la lecture

L'objectif de notre travail est de vérifier si un apprentissage renforcé de l'écrit en L2 contribue à l'amélioration des performances orales dans cette même langue. Ainsi, dans cette partie, nous ne ferons pas une revue exhaustive des nombreux modèles théoriques de l'acquisition de la lecture. Nous prendrons soin de sélectionner ceux qui nous semblent être les plus pertinents pour notre recherche. Ainsi, nous présenterons les modélisations du processus de lecture tels que le modèle de lecture experte à double voie, d'autre part, les modèles développementaux, qui pensent l'apprentissage de la lecture comme un processus sériel et enfin, les modèles interactifs.

2.1 Les deux voies d'identification des mots écrits : modèle de lecture experte

Les modèles de la lecture experte décrivent deux voies d'identification des mots écrits, identifiées à partir de l'étude des pathologies adultes (Valdois & de Partz, 2000). Apprendre à lire consiste donc à mettre en place les deux voies d'accès au lexique : soit par étapes successives (logographique puis alphabétique et enfin orthographique (Frith, 1985), soit par le recours aux processus logographiques conjointement aux processus phonologiques pour élaborer le lexique orthographique (Seymour, 1997).

2.1.1 La voie phonologique

Cette procédure permet de lire des mots réguliers, nouveaux et des pseudomots par le biais d'une conversion grapho-phonologique sans passer par le lexique mental. Par exemple, le mot « boutique » est d'abord segmenté en unités graphémiques (/b/, /u/, /t/, /i/, /k/) qui ensuite subiront les règles générales de conversion graphèmes-phonèmes. La séquence de phonèmes (/b/, /u/, /t/, /i/, /k/) est alors transmise au buffer phonologique pour un assemblage qui permet de déboucher sur une production orale. Le recours au traitement phonologique pour accéder au sens du mot s'appelle la médiation phonologique. Les mots rencontrés par le lecteur sont alors décodés, les graphèmes isolés et analysés, des phonèmes seront associés aux graphèmes, des syllabes se formeront grâce à la fusion des phonèmes, puis les syllabes formeront des mots afin de reconstruire la forme phonologique globale d'un mot et d'en extraire du sens.

Ce traitement phonologique joue un rôle essentiel car l'apprenti lecteur doit acquérir des procédures de conversion grapho-phonologique et prendre conscience des unités phonémiques qui composent les mots.

2.1.2 La voie orthographique

Pour lire, le lecteur passe par la représentation orthographique du mot issue de son lexique orthographique mental (système sémantique) ce qui va lui permettre de reconnaître tous les mots déjà rencontrés. La voie orthographique utilise l'information fournie par les détecteurs de lettres pour mettre en lien la représentation graphémique associée à la représentation orthographique présente dans le lexique orthographique. Le module d'analyse visuelle permet d'identifier les graphèmes (la séquence des lettres), c'est-à-dire d'établir une représentation orthographique mentale du stimulus. Une fois la suite de lettre récupérée dans le lexique orthographique, le détecteur de mot peut alors être activé et permet ainsi l'activation de la représentation sémantique du mot. Ce dernier peut ensuite être prononcé par le système phonologique de sortie et le système phonémique. Certains auteurs parlent de représentation abstraite du mot (Riesenhuber & Poggio, 1999). Cette voie est indispensable à la lecture de mots réguliers fréquents et irréguliers tels que « femme » ou « monsieur ». Ainsi, le lecteur ne peut pas utiliser cette voie pour lire des mots qu'il n'a jamais rencontrés, ou des séquences de lettres qu'il n'a jamais vues auparavant (excepté en lisant par analogie). L'enfant peut lire correctement le début du mot et se tromper sur la fin car celui-ci ressemble à un autre qu'il aurait en mémoire).

Il a été montré que la voie orthographique est plus rapide que la voie phonologique (Sprenger-Charolles, Colé, & Serniclaes, 2006). Toutefois, cette dernière est indispensable dans l'apprentissage de la lecture. C'est par la procédure de correspondance graphème-phonème qu'au fur et à mesure des expositions à l'écrit, la voie orthographique se construit (Share, 1999). La procédure d'assemblage, très sollicitée par le lecteur débutant, est peu à peu remplacée par la procédure orthographique, qui est majoritairement utilisée par le lecteur expert.

Le lecteur expert maîtrise les deux procédures et passe de l'une à l'autre en fonction du matériel linguistique à traiter (Piérart, 2001).

Quand un stimulus visuel est présenté, le traitement débute par l'analyse des traits² et l'activation des lettres correspondantes. Il se poursuit simultanément dans les 2 voies. Les 2 routes aboutissent à la forme phonémique du mot, stockée dans une mémoire tampon commune, et permettant ensuite la prononciation du mot. Le système de production est inspiré de Dell (Dell, 1986) : il comprend une représentation des mots sous forme phonologique, puis un transfert au niveau phonémique.

Il est évident que ces 2 voies sont indispensables : la voie phonologique permettant de déchiffrer les mots nouveaux qui seront à terme reconnus par la voie orthographique qui est nécessaire à la prononciation de mots irréguliers.

Une attention visuelle efficace, indispensable à la voie directe, est nécessaire à une bonne segmentation dans la voie indirecte. Ce modèle rend compte de l'importance d'une centration visuelle sur la forme écrite pour permettre la mise en place d'un lexique orthographique, dans lequel la forme orthographique du mot sera mémorisée tout comme sa forme phonologique, afin de permettre la production orale de celui-ci.

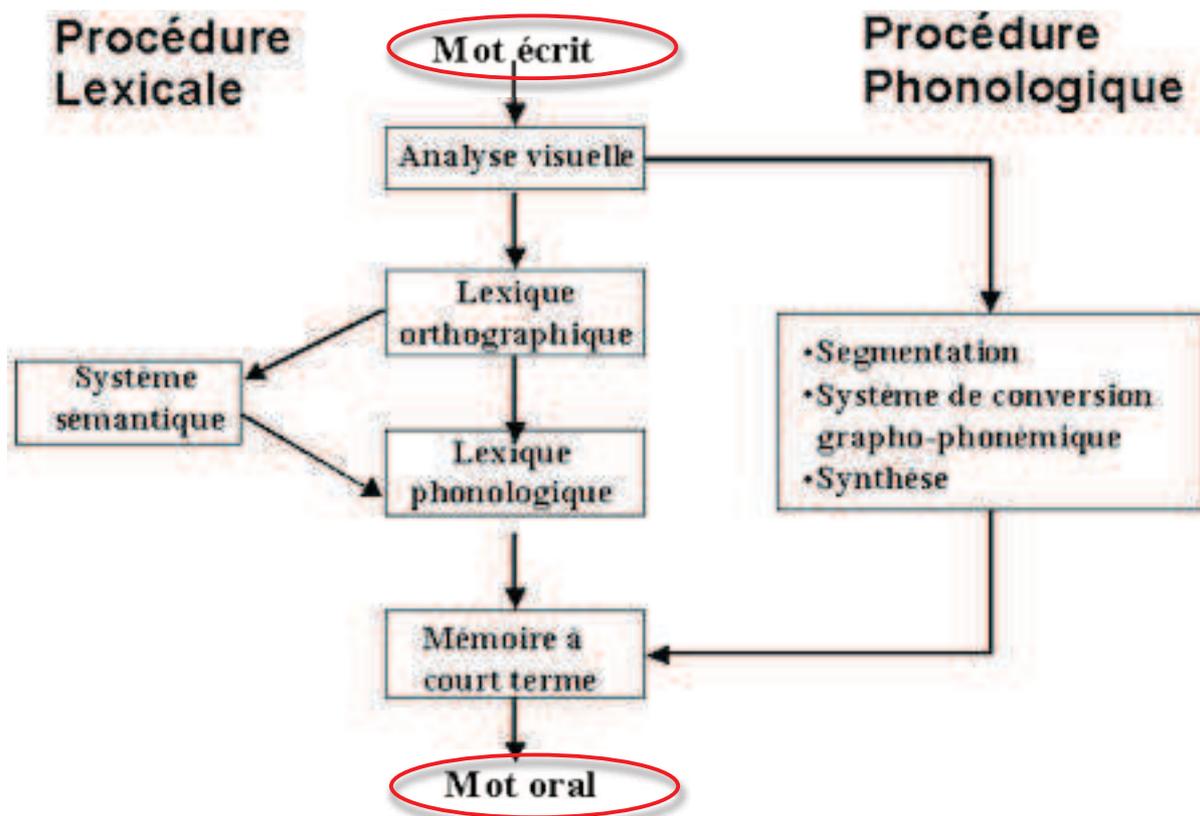


Figure 5 –Modèle double-voie à traitement en cascade (Coltheart, 1978)

² L'analyse visuelle des mots écrits a un rôle très spécifique. En effet, les lettres changent d'identité quand elles changent d'orientation (par exemple, p renversé devient d, u devient n). Certaines ne diffèrent entre elles que par un trait visuel (par exemple E et F, c et o).

Le modèle double voie est le plus fréquemment utilisé comme modèle de référence pour décrire les mécanismes cognitifs permettant la lecture des mots. Ce modèle décrivant la lecture experte est utilisé en contexte développemental.

Actuellement deux types de modèles servent de base aux recherches sur l'acquisition de la lecture. Les deux voies du modèle de lecture experte peuvent apparaître de manière strictement séquentielle, l'une après l'autre comme dans le modèle de Frith (1985) ou en interaction, dans le modèle de Seymour (1997).

2.2 Le modèle développemental d'apprentissage de la lecture : les étapes de Frith (1985)

Frith (1985) décrit trois étapes successives ou stades principaux, qui vont permettre à l'enfant de développer sa maîtrise de l'écrit : l'étape logographique, alphabétique et orthographique. Selon ce modèle, avant de devenir un lecteur et un scripteur compétent, l'enfant doit passer par cette suite d'étapes strictes et identiques pour tous les enfants (cf. figure 6).

Stade logographique

Le premier stade, appelé logographique (pré-phonologique) apparaît avant l'apprentissage formel, c'est-à-dire avant l'apprentissage du principe alphabétique (correspondance graphème-phonème). Il est utilisé par l'enfant pour reconnaître les mots familiers. En effet, ce dernier mémorise un patron de la forme visuelle des mots écrits en s'appuyant sur des indices saillants visuels des mots stockés en mémoire, la plupart du temps extralinguistiques (e.g. les propriétés spatiales, la forme, la couleur et le contexte du mot) et aussi du contexte dans lequel apparaît le mot. Ce stade de traitement est purement visuel et global. Avant ou au début de l'apprentissage de la lecture, l'enfant va se baser sur ces informations pour reconnaître ou « deviner » les mots qu'il va rencontrer, comme s'il s'agissait d'objets picturaux, dont il aurait appris par cœur la signification. Les mots sont identifiés dans leur globalité sans que les graphèmes qui les composent soient mis en rapport avec la représentation phonologique correspondante. Ainsi, le nombre et l'ordre des lettres a peu d'importance car la reconnaissance ne se fait pas lettre à lettre. Ce stade permet ainsi de reconnaître des signes conventionnels ou des expressions utilisant des symboles. L'apprenti lecteur ne pourra pas reconnaître le mot « COCA COLA » si son patron visuel n'est pas respecté. Or, si celui-ci est conservé mais qu'une lettre change (e.g. « CACO COLA ») le lecteur ne s'apercevra de rien. Identifier des mots reviendrait à ce stade, à utiliser le même processus que lorsqu'on identifie

un objet, des images-objets ou des formes. L'apprenti lecteur n'analyse pas encore le mot écrit et n'effectue pas pour le moment de correspondances entre les lettres et leurs séquences phonologiques correspondantes. En écriture, ce stade correspond au moment où l'enfant est capable d'écrire quelques mots familiers (e.g son prénom) sans avoir réellement compris que les lettres des mots représentent les sons des mots correspondants.

Stade alphabétique

Le deuxième stade est dit « alphabétique ». Tous les auteurs sont d'accord sur le fait que le processus phonologique est primordial dans cette étape mais la terminologie de celle-ci n'est pas encore totalement définie. Harris et Coltheart (1986) parlent de procédure « *phonologique* », Firth (1986) quant à elle, la définit comme une « *phase alphabétique* » et Marsh, Friedman, Welch et Desberg (1981) parle de « *décodage séquentiel* ».

Cependant, tous s'accordent à dire que ce stade, spécifique aux systèmes alphabétiques, est déterminé par l'apprentissage explicite des règles de conversion graphèmes-phonèmes. Le lecteur commence alors à prendre conscience que les mots sont formés d'unités discrètes : les phonèmes. Il s'agit d'un apprentissage de type « bottom-up » (de bas niveau). Le lecteur part du phonème, unité de bas niveau, pour aller vers des unités de plus haut niveau, comme les lexèmes qui sont porteurs de sens. Cette phase analytique, marquée par la médiation phonologique, permet à l'enfant de lire et d'orthographier les mots inconnus du sujet à partir des règles de conversions graphophonologiques, enseignées explicitement à l'école ou par un médiateur connaissant ces règles, puisque celles-ci sont arbitraires et conventionnelles.

Ainsi, l'apprenti lecteur pourra lire des mots tels que « arbre » ou « table », ou encore des pseudomots comme « rulika » et « mabilo ». Or, il ne pourra pas lire des mots dont la prononciation est singulière (e.g. « femme » : « e » se prononce [a]). Ainsi, l'enfant écrira *fame* à la place de *femme*. Le processus de médiation phonologique joue donc un rôle extrêmement important dans l'acquisition de la lecture. De plus, la mise en place et le développement de ce processus nécessitent le développement de la conscience phonémique. Pour accéder à une lecture plus efficace, plus économique et plus complexe, le lecteur doit passer par un troisième et dernier stade, appelé « orthographique ».

Stade orthographique

A ce stade, l'enfant est en mesure d'analyser les mots, auxquels il est confronté, en unités orthographiques sans avoir recours à la conversion phonologique. L'aspect visuel du mot lui permet d'accéder directement à sa représentation orthographique stockée dans son lexique

mental. L'apprenti lecteur devient à ce stade un lecteur expert car l'étape de recodage phonologique n'est plus nécessaire étant donné que l'accès au mot peut se faire uniquement par la reconnaissance des lettres.

Cette étape se caractérise par l'utilisation de la voie d'adressage (mise en relation directe des connaissances lexicales des mots écrits et leur forme phonologique correspondante) à partir des indices orthographiques ou visuels. Selon Frith (1985), le morphème joue un rôle important dans la reconnaissance des mots. La stratégie orthographique consiste à la mise en mémoire d'informations orthographiques et participe donc à l'élaboration du lexique mental.

Pour accéder directement au mot stocké en mémoire, le lecteur procède à une analyse linguistique par laquelle il accède aux significations qui sont associées à la séquence de graphèmes. Pour y parvenir, le lecteur doit avoir rencontré et déchiffrer le mot plusieurs fois afin de s'être familiarisé avec lui et donc de le mémoriser. Ainsi, il réussira à lire des pseudo-mots « rule » ou des mots irréguliers comme « archéologue » (« ch » = [k]) ou encore des homophones qui ne pourraient pas être correctement lus avec la maîtrise seule de la procédure phonologique (e.g. « saut », « sot », « sceau », « seau »).

Selon ce modèle, l'apprentissage explicite des correspondances graphèmes-phonèmes joue un rôle central. En effet, c'est sous l'effet de cet enseignement que se constituerait le lexique mental activé à la rencontre des combinaisons graphème-phonème apprises. La phonologie est donc un facteur développemental crucial et représente un prérequis à l'apprentissage de la lecture (Gombert, 2003).

La majorité des modèles actuels confortent la conception de Frith (1985). Ce serait l'intervention pédagogique qui permettrait à l'enfant de passer d'un stade à l'autre et de comprendre le fonctionnement des codes écrits.

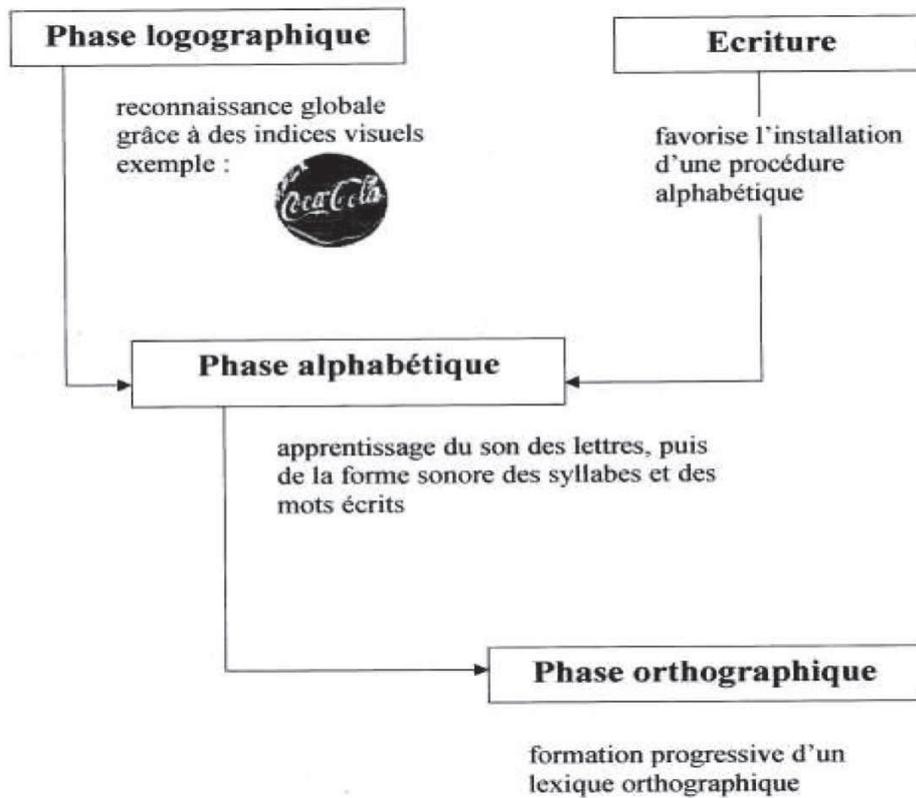


Figure 6 - Les phases d'apprentissage de la lecture selon le modèle de Frith (Tortereau, 2005).

Les modèles développementaux mettent en lumière les différents processus impliqués dans l'apprentissage de la lecture. Or, ils ont été remis en question par de nombreux chercheurs (Goswami, 1999 ; Perfetti, 1989 ; Seymour, 1997) et ce pour plusieurs raisons.

Tout d'abord ce sont des cadres descriptifs très généraux, qui ne permettent pas de montrer des différences interindividuelles qui peuvent exister entre les enfants. En effet, ces modèles proposent un cadre descriptif très général. L'hétérogénéité et la complexité interindividuelle des apprentis lecteurs ne sont pas suffisamment prises en compte (Ecalte & Magnan, 2002).

La notion de « stade » et en particulier l'idée de succession strictement séquentielle de ces stades ainsi que leurs phases de transition sont remises en cause. La dynamique de l'apprentissage n'est pas assez représentée (Content & Leybaert, 1992; Sprenger-Charolles, 1992; Sprenger-Charolles & Casalis, 1996). Autrement dit, l'apprentissage de la lecture est décrit comme une suite d'étapes ou de stades qui ne suivraient qu'un ordre strict et similaire pour tous les enfants.

De plus, selon ce modèle, une étape ne pourrait pas commencer tant que la précédente n'est pas terminée. L'apprenti lecteur doit maîtriser le stade antérieur avant de passer au suivant. Selon ce modèle, le développement de la littératie est toujours le même. Or, les procédures alphabétiques et orthographiques semblent être possédées simultanément par le lecteur. Dit autrement, la procédure alphabétique pourrait être activée par un lecteur qui traiterait déjà les mots de manière orthographique. Les apprentis lecteurs n'effaceraient pas une procédure au profit d'une autre. Ces procédures peuvent se chevaucher voire coexister. Au moment de la lecture d'un mot inconnu, l'enfant pourrait passer directement par la voie alphabétique au lieu de passer par l'étape logographique (Bertelson, de Gelder & van Zon, 1997). Certains auteurs avancent que tous les enfants ne passent pas nécessairement par le stade logographique (Sprenger-Charolles & Casalis, 1996).

Les modèles développementaux ont permis de mettre à jour et d'explicitier les procédures impliquées par l'activité de lecture. Par conséquent, ils ont servi de base pour les modèles ultérieurs, comme les modèles interactifs. Ces derniers prennent d'une part en compte le fait que les deux procédures ci-dessus exposées sont disponibles pour un lecteur au cours du développement de ses compétences en lecture. D'autre part, les connaissances antérieures du lecteur jouent un rôle important.

2.3 Le modèle interactif : la double fondation de Seymour (1997)

Développé depuis le début des années 1990, ce modèle se propose de dépasser la perspective développementale en stades pour expliquer le développement orthographique en tenant compte de l'architecture cognitive du système qui traite l'écrit (Seymour, 1997). Pour Seymour, il s'agit de présenter « *une description du développement de la lecture dans lequel un rôle central est attribué à la formation d'un système orthographique défini comme le modèle interne qu'un individu alphabétisé possède de l'orthographe et de ses rapports avec la langue oral* » (p.59). Le modèle à double fondation proposé par Seymour (1997) a pour objectifs : de mieux rendre compte des variations individuelles dans l'acquisition de la lecture-écriture ; de présenter l'idée d'une interactivité entre les processus plutôt qu'une modularité (Frith, 1985) ; de montrer que le développement de la conscience phonologique sous l'effet de l'enseignement s'opère des unités réduites vers les unités larges (Seymour, 1996).

Le modèle comporte 5 composants qui peuvent être conçus « *comme des processeurs ou modules* » (Seymour, 1997). Ce sont les processeurs logographique, alphabétique, de la conscience linguistique, orthographique et morphographique (cf. figure 7). Les deux premiers ont un rôle de fondation car ils contribuent massivement à l'élaboration du développement orthographique et pas seulement lors des étapes précoces.

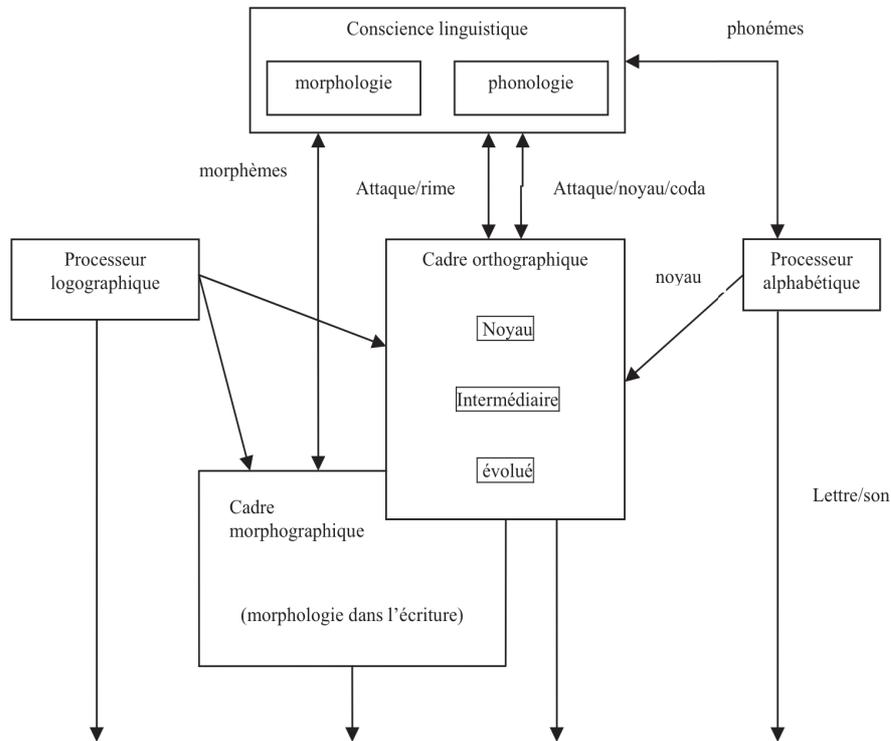


Figure 7 – Le modèle à double fondation du développement orthographique de Seymour (1997) et Ecalte et Magnan (2002)

La phase 0, nommée « pré-littératie » précède l'apprentissage proprement dit de la lecture et de l'orthographe. Seul le système de la conscience linguistique (morphémique et phonologique), pour le moment implicite et donc inconscient, se met en place.

Durant la phase 1, appelée « littératie orthographique », les processeurs logographique et alphabétique permettant le développement des représentations orthographiques dans le lexique mental, se développent conjointement sous l'influence de l'enseignement de la lecture. D'où le nom de « double fondation » : double pour le développement conjoint des deux processus et fondation car ils contribuent au développement de la structure orthographique.

Le processeur logographique auquel Seymour fait référence renvoie aux processus visuo-orthographiques et phonologiques qui permettent un stockage et une reconnaissance directe

(partielle ou complète) des mots ou des syllabes, sans médiation phonologique. Il diffère en ce sens de la conception de Frith (1985) décrite plus haut. Les mots nouveaux sont traités par le processus logographique et donnent des informations pour la structure orthographique.

Au début du développement du langage écrit, c'est le processeur logographique qui traite les mots familiers. Un déficit de ce processus engendrerait selon Seymour des difficultés à mémoriser des connaissances orthographiques.

Quant au processeur alphabétique, il renvoie aux conversions graphèmes-phonèmes inhérentes à un apprentissage formel explicite. Il traite les unités graphémiques comme des unités visuelles et phonologiques. Ainsi, il permet de traiter de façon séquentielle (lire et orthographier) des mots peu familiers, inconnus ainsi que des pseudomots qui contiennent des syllabes simples.

L'acquisition du traitement alphabétique est en interaction avec la conscience linguistique, en particulier de la conscience des phonèmes. Celle-ci peut être implicite qui progressent des unités réduites (phonèmes) vers des unités plus larges (syllabes) et explicite, résultante de l'enseignement formel.

Lorsque le processus logographique et alphabétique atteignent un certain niveau de développement, la phase 2, caractérisée par le développement de la structure orthographique, se met en place. C'est eux qui servent de double fondation à la structure orthographique, centrale dans le modèle de Seymour puisqu'elle dépend de la conscience phonologique, des formes phonologiques stockées dans le lexique alphabétique et des représentations logographiques.

Pour les niveaux plus avancés du développement du langage écrit, le processeur orthographique établit des connexions entre les unités phonologiques et les graphèmes à partir de l'interactivité de la conscience phonologique. De plus, le système orthographique ne permet de coder que des mots simples (mono ou bisyllabiques) grâce à l'apprentissage du langage écrit.

Les mots plus complexes (composés), sont traités par un dernier processeur, dit morphographique, qui contribue au traitement de la structure morphologique des mots (racine, préfixe et suffixe). Ce dernier module ne peut se faire sans le développement préalable du processeur orthographique.

Les apprentis lecteurs possèdent alors tous les outils nécessaires pour lire et écrire des mots réguliers, irréguliers et de non-mots (Seymour, 1997).

Les traitements d'analyse segmentale les plus déterminants sont de nature phonologique. L'auteur met cependant en évidence l'importance d'autres types de connaissances, telles que les connaissances orthographiques et morphologiques. Or, pour l'auteur, les traitements morphologiques n'interviennent que tardivement. En effet, la composante morphologique ne se met en place qu'après le niveau orthographique, qui lui-même s'établit tardivement et se développe consécutivement à la procédure alphabétique.

Cette idée est critiquée car plusieurs théories avancent que les jeunes enfants détiendraient très tôt des connaissances sur les régularités orthographiques du langage écrit.

Pour résumer, contrairement au modèle de Frith (1985) qui décrit la séquentialité des processus, le modèle de la double fondation de Seymour (1997), tient à rendre compte d'une interactivité entre les processus orthographiques. Il considère ainsi les variations individuelles dans l'utilisation des stratégies observées chez les enfants en début d'apprentissage. De plus, il permet d'expliquer des troubles et de classer les différents types de dyslexie en fonction du niveau de développement atteint par l'enfant.

De plus, le modèle de Seymour montre que la conscience phonologique se développe sous l'effet d'un enseignement et qu'elle progresse des unités minimales (phonème) vers de unités plus larges (syllabe). Seymour présente également dans son modèle des types de connaissances autres que phonologiques. Il prend en effet en compte les connaissances morphologiques qui n'apparaissent pas au préalable dans celui de Frith (1985).

Or, cette composante n'est retrouvée que plus tard dans l'apprentissage de la lecture. En effet, le développement des processeurs alphabétique et logographique intervient avant les processeurs orthographique et morphologique.

Cependant, différentes études avancent que les jeunes enfants commenceraient très tôt à utiliser les connaissances orthographiques et morphologiques. Les enfants possèderaient en mémoire des connaissances orthographiques et morphologiques seulement dès trois mois d'apprentissage de l'écrit (Bosse, Valdois & Tainturier, 2003). Certains auteurs vont plus loin en avançant ainsi l'idée d'une utilisation des connaissances antérieures à partir de processeurs analogiques (Colé, Magnan & Grainger, 1999). Les enfants auraient des connaissances orthographiques implicites avant l'apprentissage formel de l'écrit.

Seuls les modèles connexionnistes, appelés modèles de lecture par analogie, prennent en compte l'ancrage de nouvelles connaissances sur des connaissances antérieures.

3. Rôle de l'apprentissage de la lecture dans le développement des performances orales en langue maternelle

3.1 Lecture et perception de la parole

Rappelons qu'apprendre à lire dans une écriture alphabétique demande la mise en place de correspondances grapho-phonologiques, ce qui implique de la part du lecteur, une représentation phonologique bien définie. A son tour, cette capacité phonologique va se développer à partir de la lecture, l'un étant tour à tour cause et conséquence de l'autre. Ainsi, entre 6 et 7 ans, période de l'apprentissage de la lecture, l'enfant va consolider l'apprentissage des correspondances grapho-phonologiques, ce qui va entraîner une meilleure définition de ses catégories phonémiques. Ceci s'explique par la relation de réciprocity qu'entretiennent le développement de la conscience phonologique et celui de la lecture (Morais, Cluytens & Alegria, 1984).

Même si la conscience phonémique n'est que le reflet d'une stratégie orthographique, elle force l'individu à réfléchir sur la structure des mots parlés, voire sur la structure de ses représentations phonologiques. Même si entendre un mot parlé ne signifie pas percevoir consciemment tous les phonèmes qui le constituent, une réflexion consciente sur la structure des mots (e.g. apprentissage des correspondances phonèmes-graphèmes) pourrait entraîner un changement dans la nature des éléments qui composent le système phonologique.

Cette hypothèse est d'ailleurs confortée par une étude sur la catégorisation phonémique chez des enfants français (Bogliotti, 2003a et 2003b). Dans cette étude l'auteure souligne que des enfants non lecteurs de 6 ans n'étaient pas capables de catégoriser des phonèmes alors qu'ils se montraient meilleurs les années suivantes, entre 7 et 8 ans, ce qui coïncide avec l'apprentissage de la lecture. Cette recherche souligne l'évolution de la capacité de catégorisation entre 6 et 7 ans, période qui correspond à l'apprentissage de la lecture.

En effet, des enfants lecteurs de 7 ans, entrant à peine dans l'écrit, percevaient les phonèmes [d] et [t] (i.e. des phonèmes ne différant que par le trait de voisement) de manière plus catégorielle que des enfants pré-lecteurs de 6 ans. Par conséquent, si la sensibilité aux phonèmes évolue avec l'arrivée de connaissances orthographiques, il est possible que le système phonologique lui-même évolue avec l'acquisition d'un système orthographique.

Dans ce cas, l'orthographe jouerait un rôle non seulement au moment du traitement des mots (i.e., effets en temps réel) mais aussi bien avant, pendant le processus d'acquisition de l'écrit, en altérant la nature même des représentations phonologiques (i.e. effets de structure).

Hazan et Barret (2000) ont apporté des résultats similaires en montrant une progression des scores en tâche d'identification de phonèmes consonantiques (e.g. /k/-/g/ ou encore /s/-/z/) en fonction de l'âge des enfants et de l'acquisition de la lecture.

Une étude menée par Brady, Poggie et Merlo (1989) a montré que le changement de la perception auditive continue au cours du développement du système orthographique, via l'exposition à la langue écrite. En effet, ces auteurs ont montré que des enfants de 9 ans, qui étaient de bons lecteurs, répétaient de manière plus précise les mots présentés auditivement comparé à des faibles lecteurs du même âge. Les auteurs en concluaient que la perception de la parole évoluait en fonction du niveau de développement du système orthographique. Ces résultats illustrent l'idée d'une influence des connaissances orthographiques sur la perception des sons.

D'autres études (Serniclaes, Ventura, Morais & Kolinsky, 2005) stipulent que le développement de la perception catégorielle peut aussi être la conséquence de la littératie. A partir d'une étude comparative d'adultes illettrés et d'adultes lettrés, ces auteurs ont montré que la capacité de perception catégorielle serait la conséquence de l'apprentissage de la lecture. Les illettrés qui ne savent pas lire, ne maîtrisent pas les correspondances grapho-phonologiques. Il leur serait difficile d'identifier un phonème entendu parce qu'ils ne disposent pas de sa représentation mentale.

Cette influence de l'expérience écrite a également été soulignée par Burnham et Erdener (2002). Une tâche de discrimination de sons natifs et non natifs du même continuum de VOT [ba – pa – pha] a été soumise à des enfants de même âge mais avec une scolarisation et un niveau de lecture différents.

Les enfants étaient divisés en 4 groupes :

- 5 ans d'âge chronologique sans expérience de scolarisation ;
- 5 ans d'âge chronologique et 6 mois d'expérience de scolarisation ;
- 6 ans d'âge chronologique et 6 mois d'expérience de scolarisation ;
- 6 ans d'âge chronologique et 18 mois d'expérience de scolarisation.

Les résultats ont montré qu'il y a bien un effet de l'apprentissage de l'écrit sur les performances de discrimination mais que l'effet de l'âge n'entre pas en compte. Les 4 groupes discriminent mieux les oppositions natives que les non natives mais les enfants de 5 ans sans expérience de la langue écrite perçoivent les sons non natifs de la même manière que les enfants de 5 ans avec 6 mois d'expérience de l'écrit. Cependant, les enfants de 5 ans sans expérience de l'écrit perçoivent moins bien les sons natifs comparativement aux autres groupes. Il apparaît donc que les compétences à discriminer les sons seraient liées à la lecture puisque la perception des sons natifs changeait en fonction de l'expérience scolaire alors qu'aucune amélioration n'a pas été notée pour les sons non natifs.

3.2 Lecture et prononciation

A notre connaissance, peu d'études se sont penchées sur l'influence que pouvait avoir l'acquisition de l'écrit sur la prononciation. Cependant, certaines recherches en langue maternelle ont tenté de mettre en exergue qu'il pouvait exister un lien entre les deux. Vladimir Buben (1935) est l'un des premiers auteurs à avoir tenté d'expliquer l'évolution phonétique du français par l'influence de l'orthographe sur la prononciation. Ce facteur particulier est appelé « orthographisme », « prononciation orthographique » ou encore « effet Buben » (Blanche-Benveniste & Chevrel, 1978). Cependant dans le champ de la linguistique, ce phénomène n'a pas fait l'objet de nombreuses études et fait figure de parent pauvre même si certains structuralistes mentionnent brièvement ce facteur externe (Alarcos Llorach, 1968 ; Martinet, 1993). L'intérêt pour l'influence de l'orthographe sur la prononciation est apparu dans des domaines tels que la sociolinguistique et l'approche cognitive de la lecture-écriture. En effet, pour les sociolinguistes ce phénomène apporte des explications à certaines variantes de prononciation lors de la lecture oralisée. En psychologie cognitive, on se réfère à « l'effet Buben » pour expliquer l'interaction entre le système de traitement de la forme parlée des mots et le système de traitement de leur forme orale (Buben, 1935, Ehri, 1989 ; Perfetti, 1989).

Des travaux ont montré que l'influence de l'orthographe était directe et durable. Prenons l'exemple des enfants scolarisés en Cours Préparatoire, qui entrent à peine dans l'écrit (Chevrot, 1998) : l'auteur a montré que ces enfants pré-lecteurs prononçaient systématiquement le mot *parce que* sans le [R] et considéraient que la prononciation correcte était donc *pasque*. Deux ans plus tard, suite à l'apprentissage de l'écrit, plus particulièrement

de la lecture, les mêmes enfants considèrent cette fois que la forme correcte est *parce que*. Cependant, cette étude montre que des enfants de 10-12 ans qui ont échoué dans l'apprentissage de l'écrit se retrouvent dans les mêmes configurations que les enfants pré-lecteurs. Ainsi, lors des premières années d'école élémentaire, le contact avec la forme écrite de la lettre « R », conduirait les enfants à accorder plus d'attention au son [r], à le produire et à ajouter ce phonème à leur représentation phonologique. Selon Chevrot, Beaud et Varga (2000) les mots rares appris à travers la pratique de l'écrit seraient prononcés différemment des mots acquis par l'environnement linguistique oral. Leur représentation phonologique étant induite d'une représentation orthographique fixe, leur prononciation devrait être plus stable et les suppressions ou substitutions phonémiques plus limitées. Pour tester cette hypothèse et tenter de comprendre ces corrélations constatées une expérimentation a été mise en place auprès d'élèves de troisième année de primaire. Ils devaient apprendre des pseudo-mots désignant des animaux imaginaires représentés par des dessins. Chacun de ces pseudo-mots comportait la consonne /R/ en finale post-consonatique, susceptible d'être supprimée (i.e. mollopre, quaçontre, etc.).

Les enfants testés ont été répartis dans des groupes différents : le groupe « oral » où 75% des enregistrements de pseudomots ne comportaient pas le son /r/ ; le groupe « oral-écrit » écoutait le même enregistrement que le groupe oral mais uniquement pendant les deux premières séances. A partir de la troisième séance, cette écoute a été doublée d'un contact avec la graphie des pseudo-mots qui contiennent la lettre « R » (tâche de copie et de lecture silencieuse) ; puis le groupe « écrit » apprenait les mots par un contact exclusif avec la forme écrite.

A l'issue de l'expérimentation, deux tâches de production orale (dénomination et syllabation) ont été proposées à chaque enfant afin de mesurer les progrès dans l'apprentissage de la représentation phonologique des pseudo-mots. Les premiers résultats montrent que les enfants du groupe « oral » conservent à 50% le son /R/ de la deuxième à la quatrième séance. Pour le groupe « oral-écrit », les valeurs augmentent entre la séance 2 et la séance 3, moment où l'écrit est introduit. Alors que pour les enfants du groupe « écrit », les conservations atteignent, dès la séance 2, des valeurs proches de 100%.

Ces résultats montrent donc que le locuteur posséderait un dispositif qui lui permettrait de mettre l'information orthographique mémorisée à la disposition de la production orale.

Cette conclusion est confirmée par les recherches menées auprès de sujets sourds de naissance, qui doivent construire en partie les représentations phonologiques des mots qu'ils

prononcent sur la base de leur graphie. Alegria et Leybaert (1991) constatent qu'ils ont tendance à maintenir les prononciations orthographiques hors de la présence de l'écrit.

Ce phénomène est particulièrement important pour notre étude, puisque nous nous demandons si l'apprentissage de la lecture en L2 peut avoir une influence sur l'apprentissage des performances orales. Finalement, l'une des questions sous-jacentes à cette problématique pourrait être formulée ainsi : existe-t-il un effet de type « Buben » dans l'apprentissage oral d'une langue seconde, ce phénomène pouvant être envisagé en terme inter-linguistiques (influence de l'orthographe en L1 sur les performances en L2) ? Le système orthographique pourrait donc exercer une influence sur le système phonologique d'une communauté donnée, dans notre cas le public arabophone marocain. C'est ce que nous étudierons dans ce travail de recherche.

Synthèse du chapitre

Notre étude s'inscrit dans la continuité de ces résultats. Nous souhaitons évaluer les performances d'enfants apprentis lecteurs en langue française (L2) afin de comprendre l'impact de l'apprentissage de l'écrit sur les performances en perception phonémique et en prononciation.

Il est possible qu'au moment de l'acquisition de l'écrit, l'orthographe joue un rôle dans le développement du système phonologique. Or, peu de recherches scientifiques actuelles permettent de déterminer l'absence ou la présence d'un effet structurant de l'orthographe sur le système phonologique (Bogliotti, 2003a, 2003b). L'effet de l'orthographe sur le système phonologique reste à notre connaissance hypothétique en L2. Nous émettons alors l'hypothèse que l'acquisition de l'écrit en L2 pourrait permettre la spécification des unités sous lexicales comme le suggère l'émergence de la conscience phonémique. Le modèle à double voie de Coltheart (1978) implique la mise en place des deux voies d'accès au lexique : la voie phonologique et la voie orthographique. Ces deux voies ne sont pas indépendantes l'une de l'autre, mais elles appartiennent à un même mécanisme de reconnaissance. Cependant, en début d'apprentissage de la lecture, les enfants auront principalement recours à la voie phonologique en mettant en place des mécanismes qui lui permettent l'identification du mot à partir d'une médiation phonologique. La connaissance et l'application des règles de conversion des lettres ou groupes de lettres en sons sont nécessaires. Cette voie va permettre le stockage de chaque son en mémoire de travail puis son assemblage avec les autres dans un ordre correct afin de réaliser la forme sonore d'un mot connu. Le modèle interactif de Seymour, qui reprend les deux voies d'accès au lexique de Coltheart (1978) a l'avantage de nous permettre de situer les enfants de notre étude par rapport à un stade de développement. Rappelons qu'afin de mesurer l'impact de l'apprentissage de l'écrit sur les performances orales en français L2, nous allons mener une étude longitudinale sur une année scolaire. Ce modèle nous permet alors de situer l'apprentissage en lecture des sujets par rapport à la période où ils ont été testés (début, milieu et fin de l'année scolaire) et montre la place fondamentale qu'occupe la conscience phonologique au sein du processus d'apprentissage de la lecture. L'activation interactive entre les unités phonologiques et orthographiques permet

de mieux comprendre comment l'influence de l'orthographe à partir de la lecture pourrait à terme modifier durablement la sélection des variantes phonétiques dans les communications quotidiennes. C'est en ce sens que nous nous demandons si cette activation interactive pourrait se mettre en place au moment de l'apprentissage d'une langue étrangère.

Le chapitre suivant présente les objectifs généraux de notre étude ainsi que les hypothèses qui ont émergé à la suite de la compilation des travaux en langues maternelle et seconde que nous venons de présenter.

Chapitre 3: Objectifs et hypothèses de la présente recherche

1. Objectifs généraux de la recherche

Les travaux présentés dans les chapitres 1 et 2, soulignent tout d'abord l'importance du lien entre les performances orales et l'apprentissage de la lecture en langue maternelle. L'apprentissage du langage écrit, particulièrement de la lecture, favorise donc l'émergence de l'analyse phonémique qui en retour est stimulée par l'apprentissage de l'écrit. De plus, des travaux menés en langue maternelle soulignent que l'apprentissage de l'écrit pourrait avoir un impact sur les performances orales dans cette même langue. Les résultats ont montré que la perception phonémique (Bogliotti, 2003a, 2003b) et la prononciation orale (Alegria & Leybaert, 1991 ; Chevrot, 1998) pouvaient s'améliorer à partir d'un apprentissage renforcé de l'écrit, plus particulièrement de la lecture.

Ces recherches menées en langue maternelle nous renseignent donc sur la relation indéniable qui existe entre l'apprentissage de l'écrit et le développement des compétences orales.

Toutefois, à notre connaissance, les études de l'influence de l'écrit sur l'oral n'ont porté majoritairement que sur la langue maternelle (Alegria & Leybaert, 1991 ; Chevrot, 1998 ; Demont & Gombert, 2007). Notre recherche a pour but de valider ces résultats à partir d'une étude longitudinale menée sur une population d'enfants arabophones marocains apprenant le français écrit. En effet, le cadre théorique de l'impact de la lecture sur les performances phonologiques et perceptives, établi sur la base de la langue maternelle, nécessite aussi d'être élargi aux langues étrangères. Ainsi, la question est de savoir si ce lien observé dans des travaux en langue maternelle est également présent en langue seconde. Si ce lien est avéré, les implications pédagogiques devront tenir compte de l'articulation entre oral et écrit dans la progression d'enseignement/apprentissage d'un public d'enfants marocains, afin de favoriser le développement de leurs performances orales en français. Ces résultats serviront de base à une réflexion sur des pratiques de conception et d'intervention pédagogiques pouvant être proposées à l'étranger (telles que dans les classes de notre étude), où en France dans des classes d'enfants nouvellement arrivés.

Les expériences menées dans le cadre de la présente thèse visent donc à répondre à cette question. L'un des contextes d'étude qui nous a paru des plus intéressants pour répondre à cette problématique est le Maroc, pays où le français y est à la fois une langue d'apprentissage et de communication. Dans l'environnement quotidien des Marocains (familial, scolaire, administratif, etc.) le français détient une place importante. Même s'il s'agit d'une langue seconde ou langue étrangère privilégiée, elle détrône dans certaines situations (le système éducatif par exemple) la place de l'arabe dialectal ou de l'arabe littéraire. Face à cette situation linguistique complexe et singulière, les Marocains sont amenés à utiliser plusieurs langues. Cependant, de nombreux arabophones marocains parlent un français qui n'est pas toujours normé. Certains écarts de langue peuvent subsister au niveau syntaxique, morphologique ou phonétique et phonologique étant donné les différences d'alphabets et de systèmes phonologiques.

Dans cette étude, nous nous intéressons particulièrement à la dimension phonologique et plus particulièrement à ce qui la compose : les phonèmes. Certains sons du français peuvent engendrer des difficultés de prononciation de la part de locuteurs arabophones marocains. Nous focaliserons notre attention sur les sons vocaliques [e] et [y]. En effet, certains locuteurs peuvent prononcer ces deux sons vocaliques comme des [i] ou se rapprochant de ce son. Le Speech Language Model (SLM) de Flege (1995) prédit que les sons différents en L2 sont assimilés dans la catégorie la plus proche en L1. Dans ce cas, les sujets arabophones marocains qui entendent les consonnes françaises [e] et [y] pourraient respectivement assimiler ces sons aux catégories [i] pour le [e], et [i] ou [u] pour le [y] étant donné que ces sons vocaliques sont les plus proches dans leur L1.

Comme le décrit le modèle de Flege (1995), au fur et à mesure de l'apprentissage de la L2, l'apprenant va mettre en place de nouvelles catégories phonétiques, lui permettant de discriminer et de prononcer les sons de la L2, au départ assimilés dans une même catégorie phonétique : celle du son de la L1.

Nous regarderons si l'introduction de l'écrit peut avoir une influence sur la phonologie des sujets arabophones marocains. Considérant les différentes études réalisées en langue maternelle, on peut s'attendre à ce que les mêmes données soient observables en langue seconde, à savoir que l'apprentissage de l'écrit favorise l'acquisition de certaines structures phonologiques que ce soit en perception ou en production orale (Alegria & Leybaert, 1991 ; Bogliotti, 2003a, 2003b ; Chevrot, 1998 ; Demont & Gombert, 2007).

Ce type d'étude mérite selon nous d'être davantage développé, en insistant sur le caractère évolutif de l'influence que peuvent avoir les caractéristiques typologiques des langues premières sur l'apprentissage d'une langue seconde et vice versa. Notons également que la majorité des recherches interlangues portent sur l'anglais langue seconde. Il convient donc de participer à l'élargissement de ce champ de recherche en travaillant sur des langues moins présentes dans le domaine de la recherche, à savoir le français et l'arabe. Ces différentes remarques invitent à multiplier les études interlangues s'intéressant à des L1 dont les caractéristiques sont spécifiques et originales. De plus, le système éducatif marocain offre un terrain d'étude privilégié pour observer le lien entre l'apprentissage de la lecture en français (L2) et les performances orales (perception et prononciation) puisque certaines écoles (privées) proposent un enseignement écrit du français dès la Grande Section de Maternelle alors que d'autres écoles (publiques) le débutent en 3^{ème} année du cycle intermédiaire (CE2). Il est rare qu'un système éducatif propose ce type d'enseignement.

Ainsi, le groupe expérimental (Groupe Maroc français) de notre étude est composé d'enfants marocains apprenant le français écrit en Grande Section de Maternelle, au Maroc (école privée). L'évolution de leurs performances orales en français sera comparée à celle d'un groupe contrôle marocain (Groupe Maroc arabe) n'apprenant pas le français écrit au Maroc (école publique), et d'un groupe français scolarisé en France (Groupe français).

2. Hypothèses

2.1 Hypothèse générale

Le modèle de Flege (1995) sous-tend qu'un apprentissage des sons de la L2 permettrait à l'apprenant de créer de nouvelles catégories pour les sons de la L2. Cependant, ce modèle n'établit aucune approche didactique formelle pour améliorer la perception, et la prononciation de ces sons. La question est de savoir quel type d'apprentissage proposer pour favoriser le développement de ces performances? Ainsi, sur la base des recherches qui ont mis en évidence un effet positif de l'apprentissage de l'écrit sur le développement de la conscience phonologique et de performances orales en langue maternelle, telles que la perception auditive (Bogliotti, 2003a, 2003b) et la prononciation (Alegria & Leybaert, 1991 ; Buben, 1935 ; Chevrot, 1989 ; Perfetti, 1989), il nous a paru intéressant de vérifier si cet effet de l'apprentissage de la lecture en L2 sur la perception et la prononciation se vérifiait en L2, et plus particulièrement auprès d'un public arabophone marocain apprenant le français L2.

L'apprenti lecteur va solliciter au début de son apprentissage la voie phonologique, qui passe par la mise en place des règles de conversion grapho-phonologiques. Les unités graphémiques sont converties en séquence de phonèmes, transmises au buffer phonologique qui va permettre la production orale. C'est donc sur à partir du modèle à double voie développé en langue maternelle que nous supposons que l'apprentissage de la lecture, et particulièrement l'attention portée sur le graphème de la langue seconde, entrainera une meilleure prononciation des sons de cette langue.

Cette question qui, à notre connaissance, n'a pas été étudiée, est d'autant plus importante que dans le système scolaire marocain certains enfants sont exposés au français écrit L2 (scolarisation en école privée) et d'autres pas (scolarisation en école publique).

L'hypothèse générale retenue pour cette étude est la suivante : *l'apprentissage de l'écrit (lecture) en français (L2) améliorerait la qualité des performances orales (perception et prononciation) dans cette même langue.*

2.2 Hypothèses opérationnelles

2.2.1 Comparaison de la pratique orale en arabe dialectal et en français des enfants marocains.

A. Hypothèse sur les performances orales des enfants marocains en arabe dialectal

La batterie DEDALE adaptée en arabe dialectal (Akif, 2001), nous permet dans un premier temps d'évaluer le niveau oral de chacun des deux groupes marocains dans leur langue maternelle. Cette batterie teste la phonologie, le lexique/la sémantique et la morphosyntaxe. Dans un deuxième temps, les résultats obtenus par les deux groupes, pour chacune des tâches, sont comparés afin de vérifier que les performances orales des enfants ne diffèrent pas significativement et qu'aucun d'entre eux ne doit être exclu de l'étude.

Hypothèse : Nous supposons que les performances des 2 groupes GMA et GMF ne différeront pas significativement en arabe dialectal. Ces données seront complétées par les réponses relevées à partir du questionnaire destiné à révéler le profil linguistique des enfants.

2.2.2 Comparaison transversale des performances orales des enfants marocains et français.

B. Hypothèse sur le développement des performances orales pendant l'année scolaire

Une étude à mesure répétée a été menée pour vérifier l'évolution des performances orales en français des enfants de notre étude au cours de l'année scolaire (T0, T1 et T2). L'objectif est de rendre compte des variations de performances entre chaque période pour les trois groupes testés.

Cette variable a 3 modalités pour le GMF et le GF, et 2 modalités pour le GMA³ :

- début de l'année scolaire (septembre-octobre) : T0 ;
- milieu de l'année scolaire, (janvier-février), soit après 4 mois d'apprentissage de la lecture : T1 ;
- fin de l'année scolaire (mai-juin), soit après 8 mois d'apprentissage : T2.

Hypothèse 3a : Nous postulons que les performances des enfants du Groupe Maroc français (GMF) et du Groupe français (GF) progresseront de manière significative au cours de l'année scolaire, soit après 8-9 mois d'apprentissage de la lecture en français. Nous faisons l'hypothèse de résultats supérieurs entre T0 et T1 (4 mois d'apprentissage) et entre T1 et T2 (8 mois d'apprentissage), et ce pour toutes les épreuves. En effet, nous supposons que les performances orales (conscience phonologique, perception, prononciation et lecture) augmenteront aux différents temps d'analyse ($T0 < T1 < T2$). Ces deux groupes devraient donc obtenir des résultats supérieurs en fin d'année scolaire qu'au début.

Hypothèse 3b : Quant au Groupe Maroc arabe (GMA), nous émettons l'hypothèse qu'il ne progressera pas aussi vite que les deux autres groupes qui apprennent à lire en français, et que ses résultats ne progresseront pas significativement. Il ne devrait pas y avoir d'amélioration significative au cours du temps pour ce groupe puisqu'il n'apprend pas à lire en français L2.

³ Les enfants de GMA n'ont pas été testés en T0. Nous avons profité de cette période pour recruter les sujets de ce groupe pour le comparer au groupe expérimental (GMF).

C. Hypothèse sur l'effet du groupe sur les performances orales en français

Une étude a été menée sur la variable indépendante « groupe » qui se décline en trois modalités :

- Groupe Maroc français-GMF (groupe expérimental) : scolarisation en français écrit L2 (école privée) et apprentissage du français oral L2 (25 enfants) ;
- Groupe Maroc arabe-GMA (groupe contrôle) : absence de scolarisation en français écrit L2 (école publique) et apprentissage du français oral L2 (13 enfants) ;
- Groupe français-GF (groupe contrôle) : scolarisation en français écrit L2 et apprentissage du français oral LM (15 enfants).

Hypothèse 4: Considérant les études menées en lecture (Bogliotti, 2003a, 2003b), nous postulons que les enfants confrontés au système écrit du français (GMF et GF) développeront une perception orales en français supérieures à ceux qui ne bénéficient pas de cet apprentissage (GMA). Le mécanisme d'équivalence (emploi d'une seule catégorie pour la perception des sons de la L1 et de la L2) serait alors remplacé par la création de nouvelles catégories pour les sons de la L2. La création de ces nouvelles catégories permettrait à l'apprenant d'entendre les différences acoustiques, et d'améliorer la prononciation des sons de la langue cible.

Ainsi, nous supposons que la réussite aux tâches proposées en fonction des groupes sera la suivante : GMF>GMA ; GMF \cong GF (cf. tableau 7).

Tableau 7 - Récapitulatif des hypothèses concernant les performances des trois groupes linguistiques (GMF, GMA et GF) en tâche de lecture, de conscience phonologique, de prononciation et de perception. Le signe = indique que les résultats des trois groupes ne doivent pas différer significativement, et le signe + indique que les groupes avec un apprentissage de la lecture doivent performer plus que sans.

Tests	Arabe	Lecture	Conscience phonologique		Prononciation		Perception	
			Epi	Méta	[e]	[y]	[e]	[y]
Effets du groupe	+	+	=	+	+	+	+	+

D. Hypothèse sur l'effet de l'exposition à la langue française

Hypothèse : Nous émettons l'hypothèse qu'un enfant fortement exposé à la langue française obtiendra de meilleures performances orales qu'un enfant qui a une exposition plus faible. La durée d'exposition en langue française favoriserait les apprentissages implicites, en particulier si l'exposition est quantitativement importante (Gaonac'h, 2006). Cependant, comme le stipule Moyer (2001), la qualité de l'exposition à la langue étrangère doit être plus importante que la quantité de l'exposition et du contact avec la langue. Ainsi, la qualité du français entendu à l'école ou en dehors, pourrait avoir un impact sur le développement des performances orales des enfants. Malgré une exposition répétée à la langue française, les performances orales pourraient ne pas augmenter.

Partie empirique

Chapitre 4: Méthode, matériel et procédures

1. Population

Cette étude longitudinale permet de suivre l'évolution de la prononciation des enfants en français parallèlement à leur apprentissage de l'écrit dans cette même langue. Nous avons évalué la prononciation des enfants en fonction de différents critères : la conscience phonologique en français (Chevrier-Muller & Plaza, 2001), le niveau de lecture en français (Lefavrais, 1965), la perception phonémique et la prononciation.

Les enfants ont été testés 3 fois : une première fois lorsqu'ils étaient non lecteurs, de septembre à octobre 2010, puis 2 mois après, de janvier à février 2011 et en mai et juin 2011, après 9 mois d'expérience en lecture.

Nous posons l'hypothèse que l'événement majeur que représente l'apprentissage de la lecture influence les performances de perception et de production des phonèmes vocaliques au cours de son développement. Ce même suivi longitudinal a été entrepris sur le groupe d'enfants français en France pour l'année scolaire 2011-2012. Concernant les enfants du groupe contrôle marocain, de l'école publique, seulement les deux dernières étapes ont été appliquées (celle de janvier à février 2011 et celle de mai à juin 2011) car la première période de passation (celle de septembre) a été nécessaire pour trouver et sélectionner cette deuxième école marocaine.

1.1 Groupe Maroc français : groupe expérimental

Vingt-cinq élèves marocains (12 filles et 13 garçons) scolarisés en Grande Section de Maternelle (GSM) dans l'établissement primaire privé, l'Institut Semlali (ville d'Agadir), ont participé à cette expérience de septembre 2010 à juin 2011 (cf. tableau 8). L'âge moyen de ce groupe d'enfants est de 60,48 mois.

Tous les enfants ont été testés à trois moments de l'année scolaire (septembre-octobre / janvier-février / mai-juin), soit au début de l'année scolaire, après 4 mois puis 8 mois d'apprentissage de la lecture en français, au sein de leur établissement, durant le temps scolaire.

Ont été exclus :

- 1 enfant qui n'était pas marocain arabophone ;
- 1 enfant qui n'a pas participé à l'intégralité des épreuves ;
- 1 enfant qui n'a pas compris la consigne ou qui semblait être désorientés par la tâche.

Les critères langagiers des enfants, d'absence de troubles de langage en langue maternelle et des données socio-culturelles (i.e. pratique de la lecture, utilisation des médias en arabe et en français) ont été contrôlés à partir d'un questionnaire remplis par les parents et d'une batterie de tests en arabe dialectal (Akif, 2001 ; Deltour, 1999).

Les aptitudes auditives des enfants ont été évaluées par un test d'audiométrie. Ce test permet de mesurer le seuil d'audition (détection des sons) pour les principales fréquences du spectre de l'audition humaine. Les résultats obtenus sont inscrits sur une courbe appelée audiogramme. Les caractéristiques du groupe sont précisées dans le tableau.

Tableau 8- Nombre total de participants, moyenne et écart-type des âges chronologiques au moment de la première passation (septembre), pourcentage du nombre de garçons et de filles et âge en mois du participant le plus jeune et le plus âgé pour le GMF

	Effectif total	Pourcentage de garçons	Pourcentage de filles	Age chronologique moyen	Ecart-type	Age du plus jeune	Age du plus âgé
GMF	25	52%	48 %	60,48 mois	2,21	57 mois	64 mois

Les caractéristiques relatives au recrutement des participants sont les mêmes pour les trois groupes. Elles ne seront alors pas répétées dans les présentations des deux autres groupes (GMA et GF).

1.2 Groupe Maroc arabe : groupe contrôle marocain

Treize élèves marocains (7 filles / 6 garçons) scolarisés en Grande Section de Maternelle (GSM) ont participé à notre étude durant l'année scolaire 2010-2011 (cf. tableau 9). Les enfants ont été testés deux fois : en janvier et en mai 2011. L'âge moyen de ce groupe est de 58,84 mois. Lors de notre premier séjour au Maroc (septembre 2010), nous avons testé les enfants du groupe expérimental de l'Institut Semlali (GMF). Nous avons profité de

cette période pour recruter d'autres sujets qui n'apprenaient pas le français écrit et qui pourraient être ainsi comparés à ce groupe.

Les tests, leurs passations et les critères d'évaluation sont identiques à ceux du groupe cible. Aucun enfant de ce groupe n'a été exclu ni à cause de troubles auditifs (test de l'audiogramme) ni à cause de troubles langagiers (Batterie DEDALE Akif, 2001 ; Deltour, 1999). Cependant, 4 enfants ont été exclus car ils parlaient berbère ou pas le français (cf. les résultats du questionnaire). Les caractéristiques du groupe sont spécifiées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 9 - Nombre total de participants, moyenne et écart-type des âges chronologiques au moment de la première passation, pourcentage du nombre de garçons et de filles et âge en mois du participant le plus jeune et le plus âgé pour le GMA

	Effectif total	Pourcentage de garçons	Pourcentage de filles	Age chronologique moyen	Ecart-type	Age du plus jeune	Age du plus âgé
GMA	13	46,15%	26,66%	58,84 mois	2,47	53 mois	61 mois

1.3 Groupe français : groupe contrôle français

Quinze enfants français (5 filles et 8 garçons) scolarisés en France en Cours Préparatoire (CP) dans l'école publique de Patte d'oie (Toulouse) ont été testés durant l'année scolaire 2011-2012. L'âge moyen de ce groupe est de 72,33 mois. Tout comme le groupe expérimental (GMF), ce groupe a été testé trois fois (octobre, février, mai), au début de l'année scolaire, après 4 mois et 8 mois d'apprentissage de la lecture en français. A la suite du test d'audiométrie aucun enfant n'a été exclu de notre panel de participants.

Tableau 10 - Nombre total de participants, moyenne et écart-type des âges chronologiques au moment de la première passation, pourcentage du nombre de garçons et de filles et âge en mois du participant le plus jeune et le plus âgé pour le GF

	Effectif total	Pourcentage de garçons	Pourcentage de filles	Age chronologique moyen	Ecart-type	Age du plus jeune	Age du plus âgé
GF	15	53,33%	33,33%	72,33 mois	2,55	69 mois	76 mois

2. Matériel

2.1 Evaluation de la pratique quotidienne des langues des enfants marocains

Avant la passation des tests, une demande d'autorisation pour la passation des tests a été distribuée aux parents d'élèves. Une fois l'accord donné, un questionnaire a été distribué à ces derniers pour que l'on puisse établir le profil linguistique des sujets, et plus particulièrement dans le but de vérifier quelles étaient les habitudes de contact avec l'oral en arabe et en français dans les familles des deux groupes marocains (GMF et GMA). L'objectif était donc de savoir dans quelle mesure les enfants étaient en contact avec ces deux langues et dans quelle situation de la vie quotidienne elles étaient le plus utilisées. De plus, ce questionnaire sert à exclure les enfants qui ont un profil trop éloigné de la majorité des enfants des deux groupes. Par exemple un enfant, qui chez lui, interagit majoritairement en berbère ou qui ne parle pas le français, ne sera pas inclus dans l'étude. Précisons que le questionnaire était écrit en français. Afin d'avoir un document adapté à notre public et à nos objectifs de recherche, le questionnaire a été élaboré par nos soins. (cf. annexe 3)

Les parents qui avaient des difficultés à lire ou à comprendre, pouvaient s'adresser à l'enseignante de leur enfant pour les aider à traduire. Dans la majorité des cas, les parents ont rempli le questionnaire tous seuls.

Le questionnaire est composé de 20 questions réparties en quatre parties (cf. annexe 3 pour une description plus complète) :

- les informations générales de l'enfant. Dans cette partie, nous cherchons à savoir si l'enfant a des problèmes de langage particulier, s'il consulte ou a consulté un orthophoniste. De plus, nous souhaitons savoir si en dehors de l'école il est inscrit à des cours de français, et si lui et sa famille effectuent régulièrement des voyages en France ;
- l'utilisation des langues à la maison et plus particulièrement, de l'arabe littéraire, dialectal, le berbère ou autre. Les parents devaient également préciser dans quelle(s) langue(s) se déroulaient la majorité des interactions avec leur enfant ;

- les moments de lecture en arabe et en français. Il s'agit ici de préciser le(s) moment(s) que les parents dédient à leur enfant pour la lecture en arabe et en français, la durée et la fréquence de lecture ainsi que le genre de livres lus.
- les autres activités pendant lesquelles l'enfant est en contact avec l'arabe et le français, à savoir la télévision et la radio (durée, fréquence, programme).

Les réponses positives ont été notées « 1 » et les réponses négatives « 2 ». En fonction des réponses des sujets, nous avons quantifié leur temps d'interaction et d'exposition par jour pour chacune des langues. Par exemple, par jour, un enfant scolarisé à l'école Semlali interagit en moyenne entre 4h30 et 5h00 en français pendant le temps scolaire, contre 30 minutes pour les enfants de l'école Ibn Batouta. A cela, nous rajoutons le temps de lecture, d'écoute de la télévision et de la radio ainsi que les interactions avec les parents à la maison.

2.2. Evaluation du niveau de langue en arabe dialectal.

Le niveau de langue arabe (dialectal) des enfants du Groupe Maroc français et du Groupe Maroc arabe a été évalué à partir de la version adaptée (Akif, 2001) de la batterie DEDALE (Dépistage Expérimental des Difficultés d'Apprentissage de la Lecture et de l'Écriture, Deltour, 1999). Au départ, cette batterie a été élaborée en vue de détecter des troubles de développement du langage. Elle peut également permettre de repérer les difficultés principales de l'acquisition de la langue française des enfants issus de l'immigration. Dans notre étude, nous utiliserons essentiellement la version arabe adaptée de la batterie DEDALE. A notre connaissance, elle n'a jamais été utilisée pour tester des enfants marocains scolarisés au Maroc.

Cette batterie permet tout d'abord de proposer un examen individuel des composantes du langage en moins de 30 minutes. De plus, quand bien même notre objectif n'est pas de faire un dépistage expérimental des difficultés d'apprentissage de la lecture et de l'écriture, ce à quoi cette batterie est au départ destinée, elle permet de savoir si le participant maîtrise les composantes phonémiques, lexicales et morphosyntaxiques nécessaires en arabe pour réaliser les expériences du protocole.

En effet, l'utilisation de cette batterie nous a permis de nous assurer que les performances orales en arabe dialectal ne diffèrent pas. Si un sujet obtenait des résultats trop éloignés

par rapport à ceux des autres enfants testés, il aurait été exclu de l'étude avant le début de la passation de test en français oral. Les résultats obtenus à cette batterie ont servi à comparer les deux groupes d'enfants marocains (GMF et GMA) afin de vérifier leur homogénéité.

Elle est composée de 4 volets pour tester la langue orale en expression et en compréhension : les aspects phonémiques (E.D.P), lexicaux (T.V.A.P), morphosyntaxique (Carrow et T.C.G) et le langage semi-induit (L.M.P.V Watts). Une série de tâches (5) en langue arabe dialectal est proposée afin de vérifier leur niveau oral dans leur langue maternelle (Akif, 2001 ; Deltour, 1999). L'ensemble des épreuves dure 30 minutes (cf. tableau 12).

La batterie DEDALE en arabe n'étant pas commercialisée, nous nous la sommes procurée auprès de Zohra Akif (2001), licenciée et docteur en psychologie de l'Université de Liège, qui a adapté la batterie française pour évaluer les compétences langagières en français et en arabe marocain d'enfants âgés entre 3 et 6 ans issus de l'immigration, en Belgique francophone⁴.

Elle se compose d'un manuel théorique, d'un livret de passation, d'un cd-rom et de feuilles de cotation. Ne parlant pas l'arabe dialectal, nous avons choisi d'enregistrer les consignes dans cette langue et de les faire écouter via un casque et un ordinateur.

Précisons que pour toutes les épreuves nous avons utilisé les consignes ainsi que les stimuli enregistrés sur le CD prévu dans l'adaptation de la batterie en arabe (Akif, 2001). Chacune des consignes est donnée en arabe dialectal. Pour chacune des deux écoles, des enseignantes d'arabe littéraire nous ont aidés à faire passer les tests et à noter les réponses des sujets.

Son mode de présentation et les consignes des différentes tâches sont présentés dans la partie procédures.

Pour permettre l'analyse, les résultats obtenus à chaque épreuve sont reportés sur les feuilles de cotation prévues à cet effet. 1 point est attribué par réponse correcte.

⁴ La batterie DEDALE (Deltour, 1999) a été adaptée en arabe dialectal par Akif (2001) pour évaluer les compétences langagières en arabe marocain d'enfants issus de l'immigration (Akif, 2003).

2.2.1 Composante morpho-syntaxique

A. Test de compréhension syntaxique orale Carrow

Seize planches de cinq images sont présentées au participant. La lecture se fait de droite à gauche. Ces 5 images sont introduites par une phrase cible annoncée à l'oral. L'enfant doit désigner l'image qui correspond à cette phrase (une image correspond à un numéro qui est reporté sur la feuille de passation). Le score total est calculé en comptabilisant le nombre total d'images correctement ou partiellement trouvées (2 points quand c'est juste, 1 point quand c'est partiellement juste, 0 point quand c'est faux ou qu'aucune image n'est désignée). Le score maximum est de 30 points.

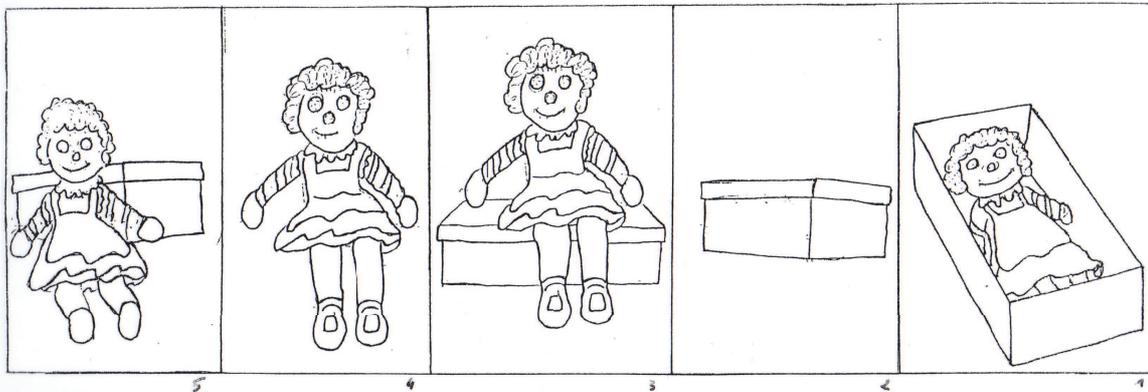


Figure 8 – Exemple d'une planche proposée à la tâche Carrow (Akif, 2001) : désignation de la poupée qui est dans la boîte (image n°1)

B. Production syntaxique orale : Closure Grammaticale (T.C.G)

L'épreuve est composée de seize planches de deux images côte à côte. L'expérimentateur décrit la première image (à droite) en commençant par « *Ici, le bol est cassé ...* ». Puis il montre la deuxième image, et présente une phrase amorce laissée en suspens « *Là il est ...* ». L'enfant complète la phrase en se référant au modèle de la phrase de la première image. Le système de notation est le suivant : 2 points si la réponse est syntaxiquement correcte, 1 point si la phrase est sémantiquement correcte et 0 point si les réponses ne sont pas correctes ou absentes. Le score maximum est de 30 points.

Rappelons que la consigne et les phrases amorces sont enregistrées en arabe dialectal sur un CD. Une enseignante de langue arabe est présente en cas de problèmes et pour la notation des réponses.

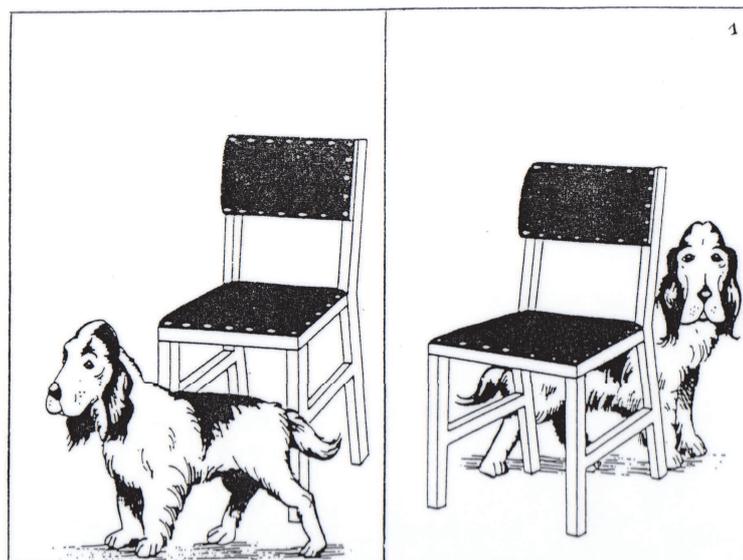


Figure 9 –Exemple d’une paire d’images proposée à la tâche TCG (Akif, 2001)

2.2.2 Composante phonologique

C. Discrimination auditive : E.D.P 4-8

Cette épreuve évalue la discrimination auditive des enfants âgés entre 4 et 8 ans. Il s’agit de l’adaptation en arabe de la version de l’E.D.P 4-8 de Deltour (1999). L’épreuve en version arabe est composée de quatre items de démonstration et d’une liste de trente-deux paires de mots et de non-mots, enregistrées deux fois. Dans une paire, deux mêmes mots peuvent être présentés avec ou sans distracteur, c’est-à-dire un mot proche sur le plan phonologique. L’enfant doit dire si ce sont les mêmes mots. Le score maximal est de 32 (1 point par réponse correcte et 0 point par réponse non correcte).

Tableau 11 –Grille de passation pour la phase d’entraînement d’EDP 4-8 (Akif, 2001). Exemple de paires d’items en arabe dialectal.

Težriba	Žawab
A. Kteb – Kteb =	
B. Kteb – Kdeb ≠	
C. Sif – sif =	
D. Sif – sēf ≠	

2.2.3 Composante lexicale

D. Compréhension lexicale : T.V.A.P 5-8

Deux versions sont proposées selon que l'on s'adresse à des sujets de Grande ou de Moyenne Section Maternelle. Pour les enfants de Grande Section de Maternelle (Maroc) et de CP (France), il s'agit d'une version abrégée (15 items) du T.V.A.P 5-8 (Test verbal Actif – définition /Passif - désignation). On présente d'abord au participant un concept (hiver, travailler) ou un objet (canif). Puis on lui demande de le définir et de désigner l'image correspondant à ce concept ou cet objet, parmi une série de 5 images présentées sur une planche. La lecture se fait de droite à gauche.

Ces images comportent des distracteurs sémantiques et phonologiques.

Les points obtenus en définition verbale (maximum 30 points) et en désignation d'images (maximum 30 points) sont additionnés séparément.

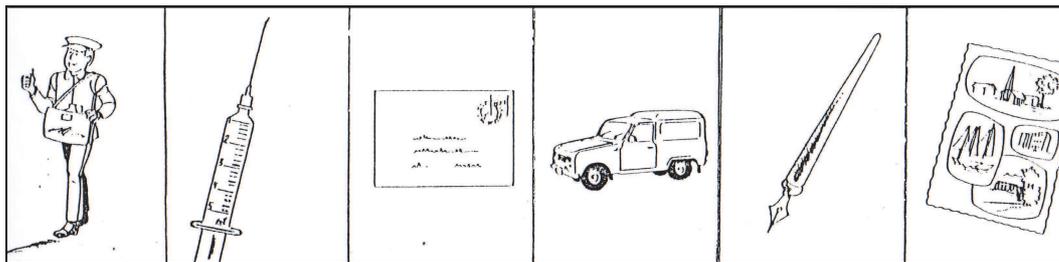


Figure 10 – Exemple d'une planche proposée à la tâche TVAP désignation - DEDALE (Akif, 2001). La lecture se fait de droite à gauche.

Tableau 12 - Récapitulatif des épreuves de la version adaptée en arabe (Akif, Z. 2001) de la batterie DEDALE (Deltour, J.-J, 1999)

Niveau linguistique évalué	Versant expressif : production	Versant réceptif : compréhension
Phonologie	–	Discrimination auditive EDP 4-8 (n=32)
		Le sujet juge si 2 paires de mots/pseudo-mots présentés à l’oral sont identiques ou différentes.
Lexique/sémantique	Définition de mots T.V.A.P 5-8 - forme active (n=15).	Désignation d’images T.V.A.P 5-8 - forme passive (n=15).
	Définition de concepts par le sujet.	Le sujet désigne une image parmi six à partir d’un nom d’objet ou de concept proposé à l’oral.
Morphosyntaxe	Complétion d’énoncés T.C.G. (n=30).	Désignation d’images Carrow (n=15).
	Le sujet doit compléter des énoncés en décrivant des images.	Parmi 5 images, le sujet désigne celle qui correspond à un énoncé oral.

2.3 Evaluation du langage oral : tâches de conscience phonologique en français

La conscience phonologique en français des enfants du groupe expérimental (GMF) et contrôles (GMA et GF) de notre étude, est évaluée à partir de sous-tests issues de la N-EEL (Chevrier-Muller & Plaza, 2001).

A la base, cette batterie est utilisée par les orthophonistes afin d’établir un bilan langagier chez l’enfant. Nous avons choisi de ne retenir que les sous-tests évaluant les compétences phonologiques. Avec l’aide d’une orthophoniste nous avons sélectionné les tâches. De plus, nous avons ajouté des items à la tâche de découpage syllabique car elle n’apparaissait pas dans la batterie.

Selon nous, l’usage de cette batterie permet de faire un bilan assez complet et rapide des connaissances épi et métaphonologiques de nos sujets.

Au total cinq épreuves sont proposées et présentées en fonction de l'acquisition des composantes du langage et donc du degré de difficulté. Les épreuves présentent un niveau croissant de difficulté du traitement implicite, sensibilité phonologique (conscience épiphonologique) acquise très tôt (découpage syllabique, jugement de similarité et détection de la rime) vers un traitement impliquant une identification et une manipulation plus explicite, l'analyse du phonème (désignation du phonème initial, inversion syllabique). Rappelons que les unités de taille supérieure (rime, syllabe) sont généralement traitées correctement avant le CP (année des 6 ans de l'enfant) pour l'école française et avant la Grande Section de Maternelle pour l'école marocaine. Les épreuves concernant la manipulation des phonèmes sont plus sensibles à l'apprentissage de la lecture dans le sens où il s'agit de connaissances métaphonologiques, qui se développent par le biais de cet apprentissage (tâches explicites).

Le temps de passation pour l'ensemble des épreuves de conscience phonologique est estimé à 20 minutes (cf. tableau 13). 1 point est attribué pour chaque réponse correcte.

2.3.1 Versant épiphonologique

A. Découpage syllabique

Le sujet doit compter sur ses doigts ou en tapant dans ses mains, le nombre de syllabes (1, 2 ou 3) que contient le mot présenté à l'oral par l'expérimentateur. On demande au sujet d'écouter et de répéter les mots. On attribue un point par mot correctement répété (score maximum de 12 points).

B. Epreuve de Jugement pareil/pas pareil

Cette épreuve est destinée à évaluer la capacité de perception auditivo-verbale indispensable pour la reconnaissance et la compréhension de la parole.

Elle comporte 15 items, chacun constitué d'une paire de mots qui partagent ou pas la même unité phonémique en position initiale. Les participants entendent les paires de mots et doivent dire si elles sont identiques ou pas (e.g. « poney » / « bonnet »). Un point est attribué par réponse correcte, soit un total de 15 points maximum.

C. Epreuve de rimes

Cette épreuve métaphonologique consiste pour l'enfant à dire si les deux mots prononcés riment ou non (e.g., « bal » / « mal »). On ne demande pas à l'enfant de répéter la rime. L'épreuve comporte 20 items, chacun composé d'une paire de mots. Un point est donné par réponse correcte. Le score maximum est de 20 points.

2.3.2 Versant métaphonologique

D. Epreuve d'identification du phonème initial

Cette épreuve consiste à faire écouter au participant des non-mots et puis on lui demande de les répéter en supprimant le phonème initial. Douze items bisyllabiques sont présentés à l'oral. Tous les phonèmes en position initiale sont des sons vocaliques (e.i. : « aslu » ; « Izmir »). Un point est attribué à chaque bonne réponse (douze points maximum).

E. Epreuve d'inversion syllabique

On demande à l'enfant d'écouter des non-mots et de les répéter. Après quoi, il doit inverser l'ordre des syllabes du non-mot. Douze items bisyllabiques sont présentés à l'oral. Les structures syllabiques de ces items sont les suivantes : CVCV, CCVCV (e.g. « pâti » ; « travi »). Un point est attribué à chaque bonne réponse (douze points maximum)

Tableau 13 - Récapitulatif des tâches de conscience phonologique issues de la batterie N-EEL (Chevrier-Muller & Plaza, 2001)

	Versant epiphonologique	Versant métaphonologique
Découpage syllabique	Répète les mots et compte le nombre de « morceaux » qu'il y a dans chacun d'eux : ex. Bateau : BA-TO (2)	–
Jugement de similarité	Dis-moi si les paires de mots sont pareilles ou différentes : ex. Râteau – Rabot Mule – Mule	–
Rime	Quelles sont les paires de mots qui ne se terminent pas par le même son ? : ex. Pris – Frit Chat – Chut	–
Identification du phonème initial	–	Quel est le 1 ^{er} son que tu entends dans le mot <u>aslu</u> ? :
Inversion syllabique	–	Inverse l'ordre des syllabes du mot : ex. Pati – Tipa

2.4. Epreuve de lecture

Le test de l'Alouette (Lefavrais, 1965). Le texte de ce test est utilisé particulièrement par les orthophonistes pour évaluer les stratégies de lecture dans une situation de lecture à haute voix. Ce test est utilisé en orthophonie afin de déterminer le taux de précision et la vitesse de lecture.

Son objectif est de fournir des indications de performances dans une situation de lecture à voix haute d'un texte. Il apporte des éléments sur la vitesse et la correction de la lecture et permet d'élaborer un âge lexical. L'enfant lit un texte de 265 mots dont la plupart sont

inconnus pour les jeunes sujets. La lecture se fait en trois minutes maximum. On calcule l'âge lexical à partir du nombre de mots lus en 3 minutes (ou moins) et ce nombre de mots est corrigé en fonction du nombre d'erreurs de lecture. Le nombre d'erreurs et le temps de lecture (s'il est inférieur à 3 minutes) sont notés. Il n'y a aucun contrôle de la compréhension du texte lu. Les tableaux de référence de ce test donnent un âge de lecture et une correspondance en terme de niveau scolaire. Cependant, comme les enfants marocains sont scolarisés en Grande Section de Maternelle et qu'en France la lecture ne débute qu'au CP, nous ne pouvons pas utiliser cette grille de référence. De ce fait, nous ne tiendrons compte que de l'indice de précision de lecture (cf. partie « procédures»). Nous regarderons alors la progression en lecture à travers le temps et nous nous référerons aux résultats obtenus par le GF pour évaluer le niveau du GMF.

2.5. Epreuve de perception (détection des phonèmes [e] et [y]).

Cette épreuve s'inspire d'une expérimentation réalisée pour mesurer les capacités de perception catégorielle (Bogliotti 2003b). Elle est réalisée à l'aide d'un ordinateur portable et d'un pad (Cedrus RB-530). Pour notre étude, l'objectif de cette tâche est d'évaluer le niveau et l'évolution de la perception et spécifiquement de la détection des sons [e] et [y] testés dans deux tâches distinctes. Chacun de ces sons apparaît en position finale de stimuli monosyllabiques (cf. tableau 14).

Pour la tâche de détection du son [e] sont présentés les items avec le son [i] et [e] ; pour la tâche de détection du son [y] sont présentés les items avec le son [i] et [y].

Les mêmes items sont proposés pour la tâche de répétition (cf. annexe 4).

Les stimuli utilisés pour l'épreuve sont des signaux de la parole enregistrés au préalable par nos soins au laboratoire Jacques Lordat dans une cabine d'enregistrement prévue à cet effet (cf. annexe 5).

Deux tâches de détection sont proposées aux participants. La première concerne la détection du phonème [e] et la deuxième, celle du phonème [y].

Cette tâche repose sur la discrimination entre un premier logatome (« Lulu » pour la tâche de discrimination du son [y] et « Gégé » pour la tâche de discrimination du son [e]) et un deuxième logatome test contenant, soit le son [i] soit le son [y] ou [e] en position finale.

Le logatome test est issu d'une liste de 18 logatomes monosyllabiques (9 logatomes avec le phonème [i] vs 9 logatomes avec le phonème [y] ou 9 logatomes avec le phonème [i] et 9 logatomes avec le phonème [e]). Lors de la tâche de détection, les enfants entendent 18 paires de stimuli présentées de façons aléatoires et qui comportent des combinaisons de phonèmes différents (9 paires « même », e.i « Gégé – mé » et 9 paires « différent », e.g « Gégé – mi »).

La durée de l'intervalle inter-stimuli était de 100 ms ; la durée de l'intervalle inter-essais était de 500 ms.

Les logatomes « Lulu » et « Gégé » sont représentés par des peluches. L'expérimentateur propose à l'enfant de jouer avec l'une des peluches avant le début de la tâche. L'enfant décrit des photos où figure la peluche, il répète son nom, il dit ce qu'elle fait, etc. (cf. annexe 11).

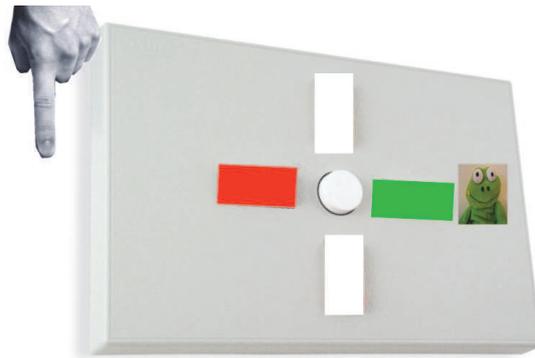


Figure 11 –Exemple de diapositive pour présenter l'utilisation du pad (Cedrus RB-530) et la consigne de la tâche de détection du son [y] (cf. annexe 6)

2.6. Epreuve de prononciation (répétition des phonèmes [e] et [y]).

Comme l'objectif principal de travail est d'évaluer la prononciation d'enfants marocains et français, une épreuve de répétition nous a permis de recueillir des données orales afin d'analyser la prononciation des deux phonèmes cibles de notre études que sont [e] et [y].

Les items sont composés de séquences de phonèmes consonantiques qui appartiennent au répertoire phonologique en usage dans la langue française et dans la langue arabe et qui sont donc en principe prononçables par les locuteurs de ces deux langues. Ainsi ont été exclues les consonnes [ʃ], [v].

Les syllabes peuvent constituer elles-mêmes un mot car dans le cas contraire, nous aurions dû réduire les possibilités de choix des syllabes susceptibles d'entrer dans la

constitution des stimuli. Le choix de la structure syllabique et de la longueur des items a été limité à un type de structure (CV) et de longueur monosyllabique.

La liste comporte 18 items identiques à ceux utilisés dans l'épreuve de perception.

Cette tâche consiste à répéter immédiatement après l'écoute des mots enregistrés et diffusés au moyen d'un casque. Les items sont présentés selon un ordre immuable. Au préalable, 3 items d'entraînement sont présentés afin de s'assurer que le sujet a compris la tâche et qu'il entend bien les items.

Parmi 18 items monosyllabiques, 6 sont constitués du phonème [i], 6 du phonème [y] et 6 du phonème [e]. Chacun de ces 3 phonèmes est placé en position finale.

3. Procédures de recueil des données.

Etant donné le nombre important d'épreuves, plusieurs sessions ont été nécessaires pour chaque groupe. Les passations sont réalisées de façon à respecter le rythme de la classe, de l'enseignant et de l'élève testé. Les sessions de tests se déroulaient le matin pour l'Institut Semlali et l'après-midi pour l'école Ibn Batouta. Pour l'école française de Patte d'oie, elles avaient lieu l'après-midi.

La première semaine de notre premier séjour était dédiée à la distribution du questionnaire relatif à l'utilisation des langues à la maison, et à la passation du test d'audiométrie et des tests en arabe dialectal (lors du deuxième et troisième séjour la passation des tests a commencé directement par l'épreuve de conscience phonologique). Le deuxième jour, nous sommes restée dans la classe afin de faire connaissance avec l'enseignante et les enfants, et pour observer la méthode d'enseignement. La passation des tests a débuté la deuxième semaine.

L'ordre constant de présentation des épreuves ou groupe d'épreuves est le suivant :

- épreuve en arabe dialectal (batterie DEDALE):
- épreuve de conscience phonologique (la N-EEL) ;
- épreuve de perception des sons [e] et [y];
- épreuve de prononciation des sons [e] et [y] ;
- épreuve de lecture (l'Alouette).

Les passations sont individuelles et se font en dehors de la classe. L'enfant se situe dans une pièce calme et isolée. Chacune des épreuves débute par une présentation et une explication de la tâche demandée. Cette information est suivie par une courte phase

d'entraînement qui permet au participant de se familiariser avec les conditions expérimentales. Deux jours d'intervalle sont conservés entre chaque épreuve. Au total, pour un enfant, 2 semaines sont nécessaires à la passation de toutes les épreuves.

Nous allons maintenant expliquer le déroulement de chacune des épreuves et présenter la consigne donnée aux enfants.

3.1 Epreuve en arabe dialectal (batterie DEDALE)

La batterie se compose d'un manuel théorique, d'un livret de passation, d'un cd-rom et de feuilles de cotation. Ne parlant pas l'arabe dialectal, nous avons choisi d'enregistrer les consignes dans cette langue et de les faire écouter via un casque et un ordinateur. Pour chacune des deux écoles, des enseignantes d'arabe littéraire nous ont aidée à faire passer les tests et à noter les réponses des sujets.

Précisons que pour toutes les épreuves nous avons utilisé les consignes ainsi que les stimuli enregistrés sur le CD prévu dans l'adaptation de la batterie en arabe (Akif, 2001).

L'enfant met le casque sur ses oreilles et écoute la consigne en arabe dialectal. L'enseignante d'arabe est là pour s'assurer de sa bonne compréhension. Ensuite, nous passons à la phase d'entraînement. Si l'enfant a compris la tâche il peut commencer. Si ce n'est pas le cas, la consigne est réexpliquée. La passation de la batterie complète dure une trentaine de minutes.

A. Test de compréhension syntaxique orale Carrow

La première planche composée de 5 images est présentée à l'enfant. Au total 15 planches sont proposées. L'enfant écoute via le casque les phrases relatives à chacune d'elles.

Consigne : « *Je vais te présenter des images. Toi, tu vas devoir me montrer celle qui correspond à ce que je vais te dire.* »

Exemple de phrase :

« *Montre-moi sur les images la poupée qui est dans la boîte.* »

L'enfant montre du doigt l'image qu'il a choisi. Le numéro de l'image désignée est entouré sur la feuille de passation.

B. Production syntaxique orale : Closure Grammaticale (T.C.G)

Des planches composées de 2 images sont présentées à l'enfant. Au total, 16 planches sont proposées. L'enfant écoute via le casque les phrases relatives à chacune d'elles

Consigne: « *Regarde, il y a de nouveau des images. Je vais commencer par te dire ce qu'il y a dans la première image (image à droite) et toi tu continueras à me dire ce que tu vois sur la deuxième (image à gauche)* ».

Exemple de phrase amorce en arabe dialectal :

1) Montrer l'image de gauche : « *Ici, le chien est devant la chaise...* »

2) Montrer l'image de droite : « *Là, il est...* »

L'enfant complète la phrase qui décrit l'image de droite. Plusieurs propositions de réponses sont présentées sur la feuille de cotation et correspondent à des points 2, 1 ou 0). Celle de l'enfant est entourée.

C. Discrimination auditive : E.D.P 4-8

Via le casque l'enfant va entendre la consigne de la tâche ainsi que les paires de stimuli. Après l'écoute de chacune des paires l'enfant doit dire si elles sont identiques ou pas. 32 paires sont présentées.

Consigne : « *Maintenant on va jouer à un autre jeu. On va entendre une dame répéter chaque fois un mot. Parfois, elle le répète bien ; parfois elle se trompe. Tu dois me dire « les mêmes » quand les deux mots sont pareils ou « pas les mêmes » quand ils sont différents. »*

Les réponses sont notés sous forme de croix dans un tableau composé de deux colonnes : pareil/différent.

D. Compréhension lexicale : T.V.A.P 5-8

L'enfant écoute la consigne enregistrée. Cette tâche se divise en deux parties. Tout d'abord, nous demandons à l'enfant de donner la définition du mot que nous lui proposons (15 mots). Ensuite, nous lui présentons une planche et nous lui demandons de montrer l'image qui correspond au mot qu'il vient de décrire.

Consigne : « *Maintenant, tu vas devoir m'expliquer des mots et me montrer l'image qui illustre ce mot sur la planche d'images ».*

Exemple : 1) « *Que veut dire le mot hiver ?* » : 2) « *Montre-moi « l'hiver » sur les images ?* »

3.2 Epreuve de conscience phonologique

L'épreuve de conscience phonologique se fait à partir de sous-tests de la N-EEL, batterie utilisée par les orthophonistes. Le temps de passation pour l'ensemble des épreuves de conscience phonologique est estimé à 20 minutes. 1 point est attribué pour chaque réponse correcte. Une phase d'entraînement est proposée avant le début de chaque tâche. La présentation des tâches se fait dans l'ordre suivant :

Découpage syllabique

Consigne : « *Ecoute bien, je vais te dire des mots. Tu vas les répéter après moi et compter le nombre de morceaux qu'il y a dans le mot. Pour les compter, tu peux taper dans tes mains ou les compter sur tes doigts. Exemple, je dis « bateau ». Il y a deux sons dans ce mot dire BA-TO (l'examineur compte sur ses doigts les 2 sons pendant qu'est entendu l'énoncé)* ».

Jugement de similarité

Consigne : « *Je vais m'amuser à faire le perroquet. Si je dis « pomme » - « pomme » : c'est pareil ou pas pareil ? « pomme » - « pomme », c'est pareil !
Et si je dis « râteau » - « rabot » : c'est pareil ou pas pareil ? « râteau » - « rabot », c'est pas pareil !* »

Epreuve de rime

Consigne : « *Je vais te dire chaque fois des paires de mots (deux mots). Certaines paires riment et certaines ne riment pas. Tu vas les répéter et après moi et me dire lesquelles riment et lesquelles ne riment pas. Exemple : Col-Bol ; Nous-sous ; Chou-Chat ; Vent-Son.* »

Détection du phonème initial

Consigne : « *Je vais te dire des mots qui ne veulent rien dire. Tu vas les répéter après moi et me dire par quel son il commence. Exemple : « Armal » ça commence par le son [a].* »

Inversion syllabique

Consigne : « *Je vais te dire des mots qui ne veulent rien dire, composés de deux syllabes (de deux morceaux). Tu les répètes après moi, puis tu dis les syllabes (morceaux) à l'envers : tu dis le deuxième avant le premier). Exemple : « Pilu » devient « Lupi ».*

3.3 Epreuve de perception (détection des phonèmes [e] et [y])

Cette épreuve se déroule en deux temps. L'enfant est tout d'abord soumis à la tâche de détection du son [e], puis deux jours plus tard à celle du son [y]. Les deux tâches sont donc présentées séparément, à deux jours d'intervalle, mais se déroulent de façon identique. Le sujet est assis dans une pièce calme et les stimuli sont délivrés par casque (des stimuli avec les phonèmes [i] et [e] pour la première tâche et des stimuli avec les phonèmes [i] et [y] pour la deuxième tâche).

Avant de débiter le test, la peluche correspondant au son testé est présentée à l'enfant (Lulu s'il s'agit du son [y], et Gégé s'il s'agit du son [e]).

Les logatomes, « Lulu » et « Gégé », sont incarnés par des figurines qui sont présentées avant la passation de l'épreuve et mises en scène par l'enseignant et l'expérimentateur dans des histoires (cf. annexe 6). Ceci a pour but de motiver l'enfant et de faciliter la mémorisation des deux stimuli présentés au début de chaque paire. La redondance des phonèmes vocaliques [y] et [e] dans chacun de ces deux stimuli nous a également paru être une aide à leur mémorisation.

L'examineur demande à l'enfant de lui rappeler le nom de la peluche, de lui poser des questions, de lui raconter ce qu'il a fait hier, etc. Ensuite, des images, dans lesquelles la peluche est mise en scène, sont présentées à l'enfant. Par exemple, l'examineur demande : « *Où est Gégé ?* » L'enfant doit répondre : « *Gégé est derrière la maison.* »

A ce moment là, l'examineur ne corrige pas la prononciation du sujet. S'il s'aperçoit que l'enfant prononce mal, l'examineur va alors répéter le prénom de la peluche en insistant sur les voyelles, mais il ne le corrige pas.

Une fois que l'examineur s'est assuré de la mémorisation du prénom, la phase d'entraînement du test peut commencer.

Le test de détection est réalisé à l'aide d'un ordinateur portable et d'un pad (Cedrus RB-530). Le dispositif est présenté en annexe 6. Celui-ci permet de présenter les items qui sont transmis auditivement dans le casque. L'examineur explique à l'enfant qu'il va

voir apparaître au centre de l'écran de l'ordinateur une croix qui lui indique le prochain item (l'item n'est jamais présenté à l'écrit). La réponse du sujet ne se fait pas à l'oral mais via le pad qui enregistre le nombre de réponses correctes/incorrectes, et les non-réponses, ainsi que le temps de réaction. Après avoir entendu l'item, l'enfant doit appuyer sur l'une des deux touches du pad : la verte s'il considère que les deux items sont composés de la même voyelle, ou la rouge si elles sont différentes. Lorsque le sujet répond correctement le score enregistré est de 1 point, lorsque le sujet ne répond pas correctement ou n'appuie sur aucune des deux touches, le score enregistré est de 0 point. Les deux tâches de détection sont précédées d'une phase d'entraînement qui consiste à s'assurer que l'enfant a bien compris les consignes et le fonctionnement du pad. Cet entraînement consiste à présenter 2 paires « même » (e.g. Lulu/[mu]) et 2 paires « différent » (e.g. Lulu/[mi]) avant la présentation des dix-huit paires de stimuli. Chacune des deux tâches durent 15 minutes (jeu+images+consigne+entraînement+passation).

Consigne (exemple du son [y]) : « *Pour son anniversaire Lulu a décidé d'inviter tous ces amis de la famille de [y] comme son copain [ty], [ry] et [ny] mais il en a plein d'autres. Comme il a tout plein d'amis, Lulu a besoin de toi pour faire la liste des invités. Pour cela écoute bien. Tu vas entendre 2 mots, le mot « Lulu » et un autre mot. Si l'autre mot et un copain de « Lulu », tu appuies sur le vert ; si l'autre mot n'est pas un copain de « Lulu », tu appuies sur le rouge. »*

Le même type de consigne est prévu pour la tâche d'identification du son [e].

3.4 Epreuve de prononciation (répétition des phonèmes [e] et [y])

Le sujet est assis dans une pièce calme et les stimuli sont délivrés par casque.

L'examineur explique à l'enfant qu'il va entendre des mots qu'il va devoir répéter les uns à la suite des autres. Les productions orales des sujets sont enregistrées via l'ordinateur (logiciel praat) afin de pouvoir les soumettre dans un deuxième temps à une analyse qualitative réalisée par un groupe de 4 juges français francophones mesurant la qualité de la réponse des sujets (prononciation des sons [y] et [e]). Cette seconde phase est réalisée en France avec des sujets sélectionnés par nos soins. Nous avons pris soin de mélanger les productions orales des enfants français et marocains pour ne pas influencer le choix de la réponse du juge. La prononciation de l'item est considérée comme réussie si les voyelles répétées [e] et [y] sont phonétiquement équivalentes à celles présentes dans

chaque stimulus. Les juges notent leur réponse dans une grille de correction prévue à cet effet (cf. annexe 7). Ils cochent la case correspondant au son vocalique qu'ils ont perçu ([i], [y] et [e]).

Consigne donnée à l'enfant : « *Tu vas entendre des mots les uns à la suite des autres que tu vas devoir répéter.* »

Consigne donnée aux juges : « *Vous allez écouter attentivement des mots. Pour chacun d'entre eux vous mettrez une croix dans la colonne correspondant à la voyelle que vous avez entendue [i], [y] ou [e]. Vous ne vous concentrerez que sur la voyelle qui se trouve en position finale du mot.* »

3.5 Epreuve de lecture

L'épreuve de lecture se découpe en deux parties. La première consiste à présenter les 5 voyelles (o, u, e, i, a), 10 items représentant des mots (articles, prépositions) ou des syllabes (la, les, un, dans, des, do, ti, pu, mi). Si l'enfant arrive à les lire il est autorisé à lire le texte de l'Alouette. S'il échoue, le test s'arrête là. La seconde partie concerne la lecture du texte. Le chronomètre est déclenché lorsque l'enfant commence la lecture (le titre n'est pas à lire) et doit être arrêté quand l'enfant a fini la page ou au bout de trois minutes de lecture s'il n'a pas fini. Il faut noter sur la fiche prévue à cet effet, l'endroit où il s'est arrêté. Quand un enfant bute sur un mot, l'examineur doit attendre 5 secondes (en comptant 301, 302, 303, 304, 305) avant de passer au mot suivant. Les mots non lus sont entourés (erreur), les lignes sautées sont rayées (mots à soustraire du nombre total de mots). Les mots mal lus ou « déformés » ou remplacés (erreurs) sont entourés. Un mot mal lu initialement puis corrigé n'est pas décompté comme une erreur.

L'examineur doit noter :

- le score apparent (nombre de mots lus en 3 minutes) ;
- le temps de lecture s'il est inférieur à trois minutes ;
- le nombre d'erreurs (mots mal lus, mots sautés isolément, mots non lus en 5 secondes).

L'indice de précision de lecture est calculé à partir du nombre de mots lus (M) et nombre de mots lus correctement (C) à partir de la formule $(C \times M) / 100$.

Consigne : « *Tu vas lire le texte à haute voix, le mieux possible. Tu verras, ce texte n'a pas vraiment de sens, il n'y a rien à comprendre. Tu continues de lire jusqu'à ce que je te dise d'arrêter. Tu vas être chronométré. Tu ne dois pas lire le titre.* »

Le déroulement du premier séjour est décrit dans le tableau 14. Les deux autres séjours respectent la même procédure, à l'exception du questionnaire, du test en arabe dialectal et du test d'audiométrie qui ne sont pas présentés.

Tableau 14 – Présentation des épreuves proposées lors de la première session (septembre – T0) en fonction du nombre de jours de passation nécessaires pour un enfant

Jour 1	- présentation à l'ensemble de l'équipe pédagogique, aux enfants et parents d'élèves ; - distribution du questionnaire aux parents d'élèves
Jour 2	- phase d'observation de la classe, connaissance avec les élèves
Jours 3, 4, 5	- test d'audiométrie
Jours 6, 7, 8	- début de la passation des épreuves avec la première partie des premiers élèves de la classe : épreuve en arabe dialectal (passation en binôme avec l'enseignante d'arabe).
Jours 9, 10, 11	- épreuve de conscience phonologique - présentation à la classe des peluches Gégé et Lulu, jeu avec les peluches avec chaque enfant à la fin de l'épreuve
Jours 12, 13, 14	- jeu avec la peluche Gégé avant la passation de l'épreuve - épreuve de perception du son [e]
Jours 15, 16, 17	- jeu avec la peluche Lulu avant la passation de l'épreuve - épreuve de perception du son [y]
Jours 18, 19, 20	- épreuve de prononciation
Jours 21, 22, 23	- épreuve de lecture
Jour 24	- retour des questionnaires

Le tableau 15 récapitule les types d'épreuves évaluant les compétences orales en français (conscience phonologique, perception et prononciation) et en arabe, ainsi que les performances de lecture en français. Pour l'épreuve en arabe, les instructions ayant été données en arabe, les consignes ont été traduites en français. Les épreuves en langue arabe sont grisées.

4. Démarche statistique

En fonction des hypothèses posées, et des caractéristiques des outils d'évaluation, plusieurs analyses statistiques ont été menées.

Toutes les analyses statistiques ont été réalisées au moyen du logiciel SPSS. Pour l'ensemble des tests effectués, nous avons opté pour un seuil de 0.05 pour considérer un effet comme significatif.

4.1 Le questionnaire

Classification hiérarchique ascendante (clusters analysis) : Cette classification vise à regrouper les individus en fonction de leurs réponses à un certain nombre de variables (durée exposition et interaction en langue française et arabe) et ainsi d'identifier des typologies et de « visualiser » les profils de réponse des participants marocains. Notre objectif est de catégoriser les enfants de l'étude en fonction de leur pratique orale à l'école et à la maison.

4.2 Les épreuves

Contrôle et vérification des variances : Nous avons dans un premier temps testé les conditions d'application de nos analyses statistiques à l'aide d'un test de normalité, de sphéricité (Mauchly) et d'homogénéité des variances (test de Leven).

A l'issue de ces tests, les résultats ont montré que nos données ne répondaient pas aux critères d'une analyse par des tests paramétriques. Le test d'homogénéité de la variance pour l'ensemble des épreuves n'étant pas respecté (test de Leven significatif), des test non paramétriques ont été utilisés.

Cohérence interne (coefficient alpha de Cronbach) : Cette analyse statistique a été réalisée pour mesurer la fiabilité des réponses des juges au test de prononciation. La valeur au test a été considérée comme acceptable (0,9).

Tests non-paramétriques :

- **le test de Friedman** nous a permis de comparer les performances en fonction de période de passation où les trois groupes ont été testés, au début de l'apprentissage de la lecture en français (T0), après 4 mois (T1) et 8-9 mois d'apprentissage (T2). Le test a été appliqué à toutes les épreuves, aux trois temps ;
- **le test U de Mann-Whitney** (comparaison d'échantillons indépendants) a été utilisé pour comparer les performances des groupes à un instant donné.

Avant de soumettre les enfants des trois groupes à nos tests, nous avons contrôlé leurs aptitudes auditives à partir d'un audiogramme afin de vérifier qu'aucun problème auditif ne pouvait perturber la passation des épreuves étant donné que la majorité de celles-ci (excepté l'épreuve de lecture) se fait par le biais de stimuli audio. Aucun sujet n'a présenté des problèmes d'audition pouvant entraver le bon déroulement de nos épreuves.

Le tableau 16 récapitule, pour chacune des tâches proposées, les différents supports, types de réponses, de recueil de données, de notation et de traitement utilisés.

Tableau 16 - Supports, types de réponses, recueil de données, notation et traitement pour chaque tâche

	Test en arabe	Conscience phonologique	Perception	Prononciation	Lecture
Support	Oral (CD)	Oral (expérimentateur)	Oral (audio)	Oral (audio)	Ecrit (texte)
Type de réponses	<u>Orales</u> : binaires (oui-non) Répétition Désignation Complétion	<u>Orales</u> : binaires (oui-non) Répétition	<u>Désignation gestuelle (touche du pad)</u> : binaire (pareil-pas pareil)	<u>Orales</u> : répétition	<u>Orales</u> : lecture
Recueil de données	<u>Expérimentateur</u> : grille (batterie DEDALE)	<u>Expérimentateur</u> : grille (N-EEL)	<u>Sujet</u> : enregistrement : ordinateur + Pad (superlab)	<u>Sujet</u> : enregistrement : ordinateur	Expérimentateur Grille
Notation	1 point par bonne réponse	1 point par bonne réponse	1 point par réponse correcte, incorrecte et par non réponse	<u>4 juges</u> 1. écoute des réponses 2. grille d'analyse (1 croix dans la colonne correspondant au son entendu /i, y, e/). 1 = [i], 2 = [y], 3 = [e].	1 point par mot bien lu, non lus et mal lus)
Traitement de données	SPSS (moyennes et écart-types)	SPSS (moyennes et écart-types)	SPSS (moyennes et écart-types)	Moyenne pour chaque son. <u>Exemple pour le son [y]</u> : plus la moyenne se rapproche de 2, plus le juge a identifié les sons comme des [y]. Plus elle s'en éloigne, moins le juge à identifier correctement le son cible. SPSS (moyennes et écart-types)	SPSS (moyennes et écart-types)

Chapitre 5 : Analyse des résultats

Les données orales recueillies auprès d'un groupe expérimental (GMF) et de deux groupes contrôles (GMA et GF), ainsi que leurs analyses vont être maintenant exposées. La présentation des résultats suivra l'ordre des hypothèses. Dans un premier temps, seront présentés les résultats relatifs à la comparaison des publics marocains afin de s'assurer de leur homogénéité et ainsi valider leur inclusion dans notre étude. Dans un deuxième temps, nous mènerons une comparaison transversale de l'évolution des performances orales des groupes marocains et français, à travers le temps. L'objectif est de voir si le groupe expérimental a progressé de manière significative entre le début et la fin de l'année scolaire. Enfin, nous comparerons les performances du groupe expérimental à celles des groupes contrôles marocain et français afin de déterminer si l'apprentissage de l'écrit a un impact sur le développement des performances orales en français.

1. Résultats relatifs aux langues parlées par les enfants marocains

1.1 Résultats au questionnaire sur le temps quotidien d'exposition et d'interaction au français des enfants marocains

Pour chaque enfant, la durée d'interaction et d'exposition en langue française, à l'école et à la maison a été incluse dans l'analyse de type classification hiérarchique ascendante (clusters analysis). Cette classification, qui regroupe les individus en fonction des variables exposition et interaction à l'école et à la maison indique que les enfants du GMF et du GMA n'ont pas des profils d'exposition comparables en français. L'exposition à la langue française orale est plus forte pour le GMF. Les résultats sont représentés dans la figure ci-dessous. La lecture et l'analyse de cette figure sont expliquées ci-après.

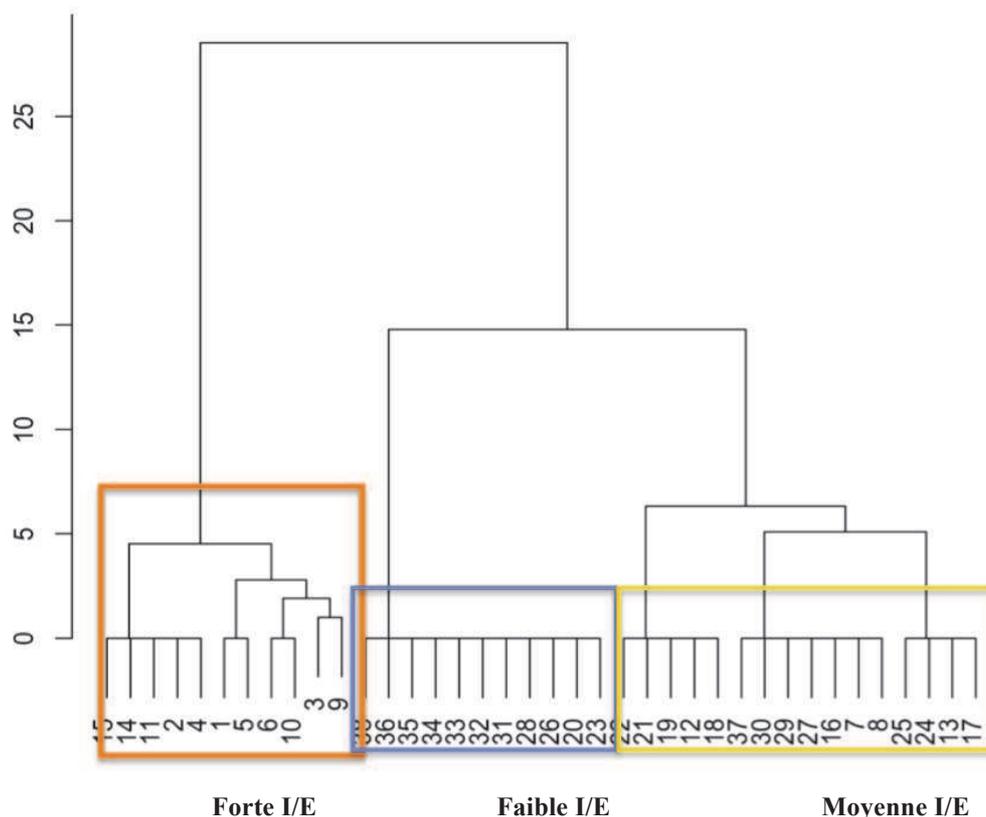


Figure 12 - Classification hiérarchique ascendante (clusters analysis) des groupes marocains (GMF n=25 et GMA n=13) en fonction de l'interaction (I) et de l'exposition (E) en français à l'école et à la maison (carré orange : forte I/E; carré jaune : moyenne I/E ; carré bleu : faible I/E). De 1 à 25 : les enfants du GMF ; de 26 à 38 : les enfants du GMA

La classification hiérarchique ascendante a regroupé les sujets en fonction de leurs réponses aux différentes questions portant sur l'exposition et les interactions. Lorsque 2 sujets sont proches sur la figure, c'est que leurs réponses se ressemblent. Une analyse de variance a permis de vérifier que la classification créée était valide statistiquement. Ensuite, chaque groupe est caractérisé à partir d'une analyse des réponses des sujets regroupés. Précisons que les numéros correspondent aux sujets, et ne se suivent pas dans les groupes créés.

Le groupe d'enfants qui se situe le plus à gauche (de 15 à 9) est fortement immergé dans la langue française puisque ces enfants sont exposés au français et interagissent dans cette même langue entre 6h00 et 8h00 par jour. Les enfants se situant au milieu de cette classification (de 38 à 23) ont une exposition et une interaction quotidiennes faibles en français, soit entre 02h00 et 04h00. Pour finir, les enfants à droite de la classification hiérarchique (de 22 à 17) ont une exposition moyenne en français (entre 04h00 et 06h00) et interagissent moyennement dans cette langue. D'une manière générale, les enfants les plus immergés et exposés à la langue française sont les enfants du groupe expérimental (GMF), et par voie de conséquence,

les enfants de ce groupe sont moins exposés à la langue arabe (cf. classification hiérarchique). Tous les enfants du premier groupe (11) révélé par la classification hiérarchique (forte exposition et interaction en français), appartiennent au GMF (groupe qui apprend à lire en français) ; pour le deuxième groupe (faible exposition et interaction en français) 2 enfants sont issus du GMF et 9 du GMA ; Sur les 16 enfants du troisième groupe (moyenne exposition et interaction en français), 12 appartiennent au GMF et 4 au GMA. Les heures d'interaction et d'exposition à la langue française pour chacun de ces deux groupes sont détaillées dans le tableau 17.

Les principales caractéristiques scolaires de chaque groupe y sont également présentées.

Tableau 17 - Niveau scolaire, type d'école, effectifs, âge chronologique moyen, (au début de la passation), données générales en français oral des 2 groupes d'enfants marocains (GMF n= 25 et GMA n=13)

	Classe	Ecole	Effectif	Age chronologique moyen	Apprentissage du français écrit	I/E quotidiennes en français : école et maison
Groupe Maroc français	GSM	Privée	25	60,48 mois	OUI	6h ≤ 11 sujets ≤ 8h 4h ≤ 12 sujets ≤ 6h 2h ≤ 2 sujets ≤ 4h
Groupe Maroc arabe	GSM	Publique	13	58,84 mois	NON	4h ≤ 4 sujets ≤ 6h 2h ≤ 9 sujets ≤ 4h

De plus, les réponses au questionnaire, indiquent qu'aucun enfant de notre étude ne parle quotidiennement le berbère (amazigh) à la maison.

1.2 Comparaison des performances orales des enfants marocains en arabe dialectal.

Nous avons vérifié l'inclusion de ces deux groupes de sujets marocains en analysant leurs capacités orales en arabe dialectal. C'est donc à partir de l'analyse des résultats de la batterie DEDALE que nous nous sommes assurée que les profils linguistiques en arabe dialectal oral des deux groupes d'enfants marocains sont comparables, et qu'ils ont un maximum de similitudes dans leurs pratiques langagières.

Les performances des deux groupes marocains évalués sur leurs compétences orales en arabe dialectal ne diffèrent pas significativement, excepté pour l'épreuve Carrow (test de compréhension syntaxique).

Les moyennes des réponses correctes aux cinq épreuves de la batterie DEDALE des deux groupes marocains sont représentés dans la figure ci-dessous :

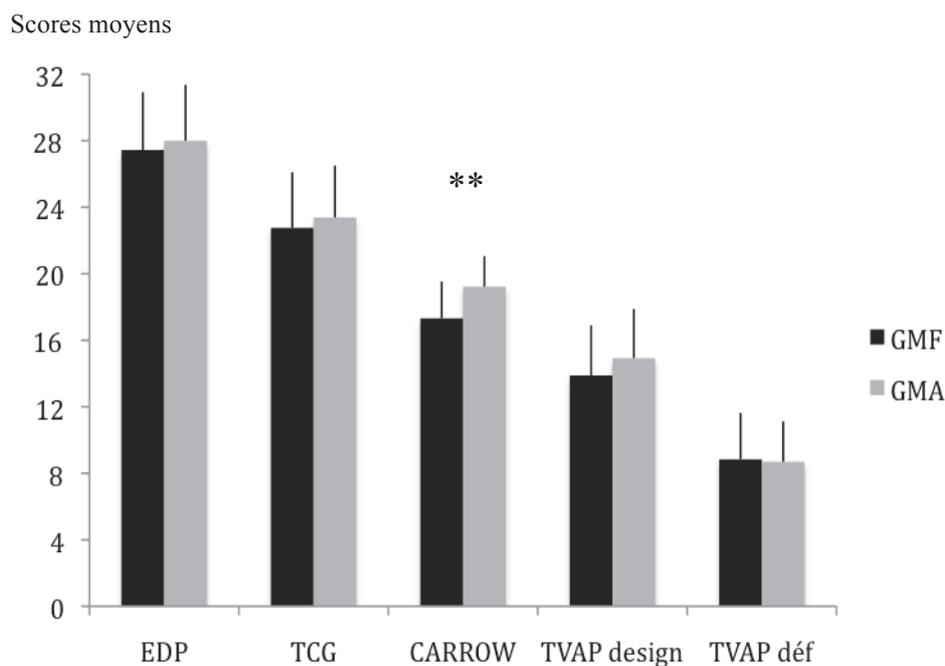


Figure 13 - Comparaison du nombre moyen de réponses correctes et écart-type réalisées par les 2 groupes d'enfants marocains (GMF n=25 et GMA n=13) lors de la passation des tâches de la batterie DEDALE. EDP (score maximal : 32) ; TCG (score maximal : 30) ; CARROW (score maximal : 30) ; TVAP (score maximal : 15) ; TVAP (score maximal : 15). ** p<0,001

La comparaison des deux groupes mesurée avec le test U de Mann Withney pour chacun des test de la batterie DEDALE, ne met pas en évidence de différence significative. Or, le test révèle une différence significative de performances entre les deux groupes pour la tâche Carrow (p :n.s), même si la significativité est faible. Ces résultats nous permettent d'avancer que les enfants des deux groupes de notre étude obtiennent des résultats proches et que les deux groupes sont en partie homogènes.

De plus, même si les performances des deux groupes ne diffèrent pas significativement, nous observons que GMA a quasiment toujours de meilleures performances sauf pour TVAP définition.

Le nombre moyen de réponses correctes obtenues aux cinq tâches de la batterie DEDALE adaptée en arabe dialectal, obtenus par les deux groupes marocains, figurent dans le tableau 18.

Tableau 18 - Nombre moyen de réponses correctes (et écart-type) produites par les sujets du Groupe Marocain français et du Groupe Marocain arabe aux tâches de la batterie DEDALE en arabe (Akif, 2001). EDP : discrimination auditive (score/32) ; TCG (score/30) ; CARROW (score/30) ; TVAP définition (score/15) ; TVAP désignation : test verbal passif de compréhension lexicale (score/15)

	Groupe Maroc français n = 25		Groupe Maroc arabe n = 13	
	Nombre moyen de réponses correctes	Ecart-type	Nombre moyen de réponses correctes	Ecart-type
EDP 4-8	27,44	3,477	28	3,366
TCG	22,76	3,345	23,384	3,123
CARROW	17,32	2,212	19,23	1,832
TVAP définition	8,84	2,794	8,692	2,428
TVAP désignation	13,88	3,018	14,923	2,971

2. Analyse du développement des performances orales en français au cours de l'année scolaire

2.1 Résultats à l'épreuve de lecture en français.

Seuls le GMF et le GF ont obtenu des résultats à la tâche de lecture. Le GMA a été testé mais aucun enfant de ce groupe n'a réussi à lire le texte qui lui était proposé étant donné qu'ils sont scolarisés dans une école qui ne propose pas un enseignement de la lecture en Grande Section de Maternelle. Ainsi, aucun traitement statistique n'a pu être réalisé pour ce groupe.

Le test de Friedman compare le groupe expérimental et contrôle français, et nous permet de vérifier si ces deux groupes diffèrent ou non entre les trois périodes de passation {T0 vs T1, T1 vs T2}. L'analyse révèle une différence significative des performances en lecture entre les trois temps pour les groupes GMF et GF ($p < 0,005$).

Les résultats à la tâche de lecture au cours des trois périodes de tests, sont présentés dans la figure 14.

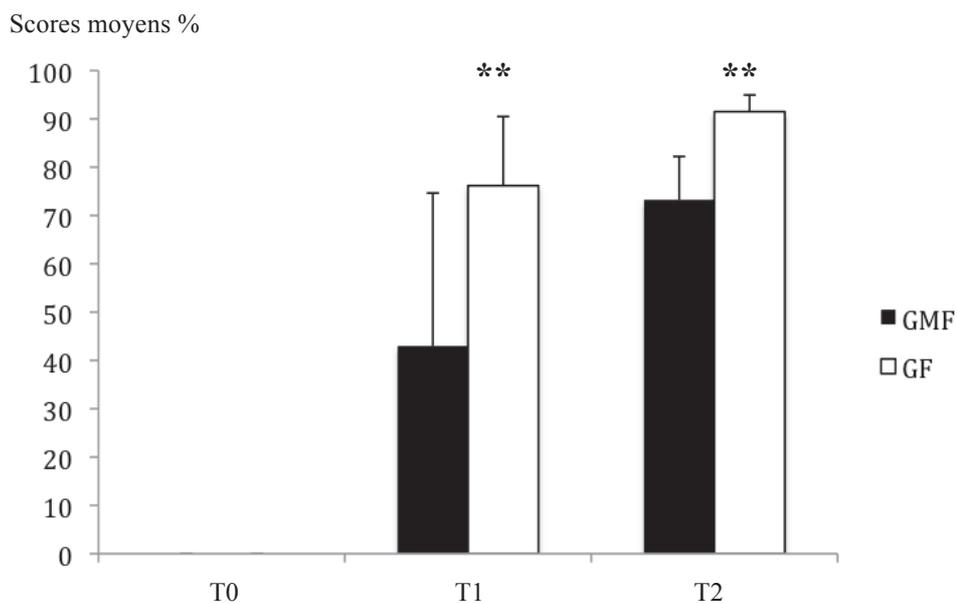


Figure 14 – Comparaison des scores de lecture (%) et écart-type réalisés par les 2 groupes d’enfants (GMF n=25 et GF n=15) en lecture en français en T0 (septembre-octobre), T1 (janvier-février), T2 (mai-juin). ** p<0,001

Ces analyses permettent de constater qu’en fin d’année scolaire (mai-juin), après 8-9 mois d’apprentissage de la lecture en français, les élèves du GMF et du GF lisent en moyenne plus correctement qu’au début de l’année (septembre-octobre), soit au début de cet apprentissage : GMF a quasiment doublé ses performances de 40 à plus de 70. La progression est moins marquée pour GF qui est déjà très performant dès le milieu de l’année scolaire.

2.2 Résultats à l’épreuve de conscience phonologique en français

Les résultats en conscience phonologique seront présentés en fonction du versant (épi ou métaphonologique) auxquels les tâches appartiennent. Ainsi, nous exposerons tout d’abord les résultats obtenus en tâches épiphonologiques (découpage syllabique, de jugement de similarité et de rime), puis en tâches métaphonologiques (inversion syllabique et détection du phonème initial. Les moyennes des résultats obtenus par les enfants des trois groupes à ces cinq tâches seront présentées dans le tableau 19.

Pour les deux types de tâches nous avons fait l’hypothèse que les performances au cours de l’année scolaire de chacun des groupes s’accroîtraient, particulièrement pour les tâches métaphonologiques qui se développent par le biais d’un apprentissage renforcé de l’écrit.

2.2.1. Résultats aux tâches épiphonologiques.

Les performances du GMF augmentent au cours de l'année scolaire pour chacune des tâches proposées. Dès le début de l'année scolaire (T0) on observe des scores supérieurs au score moyen de chacune des tâches épiphonologiques (découpage syllabique, rime et jugement). L'effet plafond pour la tâche de découpage syllabique est presque atteint en fin d'année scolaire (11,44 sur 12). Le test de Friedman révèle que les performances diffèrent significativement entre les périodes, excepté pour la tâche de découpage syllabique car elle sont très tôt maximales (cf. annexe 8).

Pour le GMA, on note la même tendance. Le test statistique ne montre pas de différence significative des performances entre T1 et T2, le groupe progresse tout de même au cours de l'année.

Pour les résultats du GF on observe le même cas de figure. On note tout d'abord une augmentation significative des résultats au cours de l'année scolaire pour la tâche de rime ($p < 0.001$).

Au milieu de l'année scolaire (T1) et à la fin (T2) on note un effet plafond pour les tâches de découpage syllabique (12 sur 12) et de jugement (15 sur 15). Pour ces deux tâches, les performances n'évoluent pas significativement entre T0 et T2.

2.2.2. Résultats aux tâches métaphonologiques

Chez le GMF, on relève une variation significative des performances aux différents temps de mesure pour ces deux tâches. L'augmentation des performances entre T0, T1 et T2 est d'autant plus importante qu'au début de l'année les sujets de ce groupe ont obtenu des résultats nettement inférieurs au score moyen du test (respectivement 0,32 et 1,96 sur 12). A la fin de l'année scolaire les résultats pour ces deux tâches se rapprochent du score maximal (12), soit 9,2 en inversion syllabique et 11 en détection du phonème initial ($p < 0.001$).

Pour le GMA les résultats en détection du phonème initial sont significativement supérieurs en fin d'année scolaire, soit 1,615 en T1 et 4 en T2 ($p < 0.001$) alors que pour la tâche d'inversion syllabique aucune réponse correcte n'a été comptabilisée (aucune réponse correcte en T1 et en T2).

Pour le GF, la figure 15 permet de visualiser une amélioration des performances au cours de l'année scolaire en tâche d'inversion syllabique (T0 : 2 ; T1 : 7 ; T2 : 9,266) et de détection du

phonème initial (T0 : 4,666 ; T1 : 8,266 ; T2 : 9,5). La comparaison des performances aux trois temps (mesure répétée) est significative pour ces deux tâches ($p < 0,001$).

Pour résumer, les enfants des trois groupes réalisent correctement les tâches épiphonologiques (découpage syllabique, de rime et de jugement) en début d'année scolaire, avant même que l'apprentissage de la lecture ne commence. A cette période de l'année, les performances des groupes d'enfants en tâches métaphonologiques (suppression du phonème initial et inversion syllabique), sont inférieures à celles des tâches épiphonologiques. Le graphique permet de visualiser que les compétences métaphonologiques se développent après la première période de test (septembre), particulièrement à partir du milieu de l'année scolaire (janvier). Cet écart de performances entre les tâches épi et méta s'amenuise au fil des mois d'apprentissage pour le GMF et le GF alors que les résultats du GMA restent inférieures (voire nuls) même si les performances en tâche de détection du phonème initial entre T1 et T2 diffèrent de manière significative.

Les moyennes des réponses correctes de chaque groupe obtenus aux cinq tâches de conscience phonologique en français en T0, T1 et T2 sont représentés sous forme de diagramme en bâtons dans la figure 15.

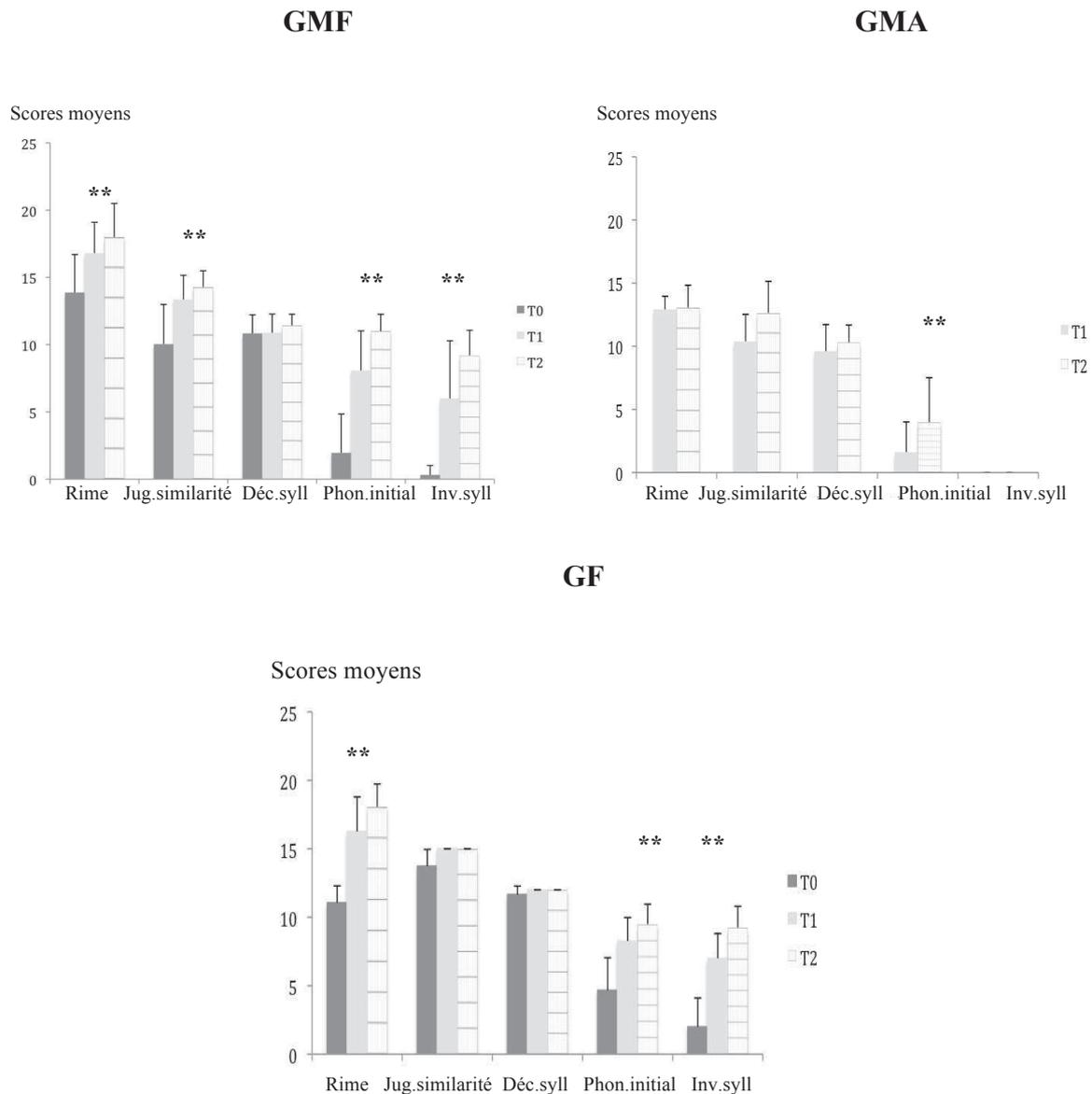


Figure 15 - Evolution du nombre moyen de réponses correctes et écart-type, réalisées par les 3 groupes (GMF n=25, GMA n=13 et GF n=15) aux tâches de conscience phonologique de la NEEL jugement de rime (score/20), jugement de similarité (score/15), inversion syllabique score/10, détection du phonème initial (score/12) en T0 (septembre-octobre), T1 (janvier-février), T2 (mai-juin). ** p<0,001

2.3 Résultats à l'épreuve de perception (détection des phonèmes [e] et [y])

La tâche de détection permet de vérifier le développement de la perception des sons [e] et [y] pour chaque groupe (GMF, GMA, GF) au cours de l'année scolaire (septembre, janvier, mai) et ainsi regarder la capacité des enfants à détecter les sons [e] et [y].

Pour la tâche de détection des sons [e] et [y] le score maximal de réponses correctes est de 9.

2.3.1. Résultats à la tâche de détection du son [e]

Les résultats statistiques du test de Friedman (cf. annexe 8) montrent une progression significative au cours de l'année scolaire (T0 : 4,16, T1 : 6,44 et T2 : 7,92) **pour le GMF** ($p < 0.001$). Le son [e] est mieux identifié lors de la troisième passation, soit après 8-9 mois d'apprentissage de la lecture. La figure 16 montre également une diminution des non-réponses au cours des trois temps (T0 : 0,48 ; T1 : 0,12 ; T2 : 0). On observe qu'en T2, les sujets ne réalisent pas de non-réponses.

Pour le GMA les performances en tâche de détection du son [e] augmentent entre T1 (2, 076) et T2 (2, 769) et de manière significative ($p < 0,005$). Tout comme GMF, les non-réponses diminuent significativement au cours de l'année scolaire (T1 : 0,923 et T2 : 0,769).

Quant au GF, ses résultats en fin d'année scolaire sont supérieurs à ceux du début de l'année, soit après 8-9 mois d'apprentissage de la lecture. En effet, le groupe réalise en moyenne 6,133 bonnes réponses sur 9 en T0, 7,2 en T1 et 8,466 en T2 ($p < 0.001$). L'évolution des performances n'est pas significative (p : n.s). De plus, le nombre moyen de non-réponses diminuent significativement entre T0 et T2 (T0 : 0,6 ; T1 : 0,2 ; T2 : 0). Les sujets de ce troisième groupe ne réalisent aucune non-réponse lors de la troisième passation.

Les résultats de la figure 16 rendent compte de l'accroissement des performances des trois groupes d'enfants (GMF, GMA, GF), et de leur significativité au cours de l'année scolaire (T0, T1, T2).

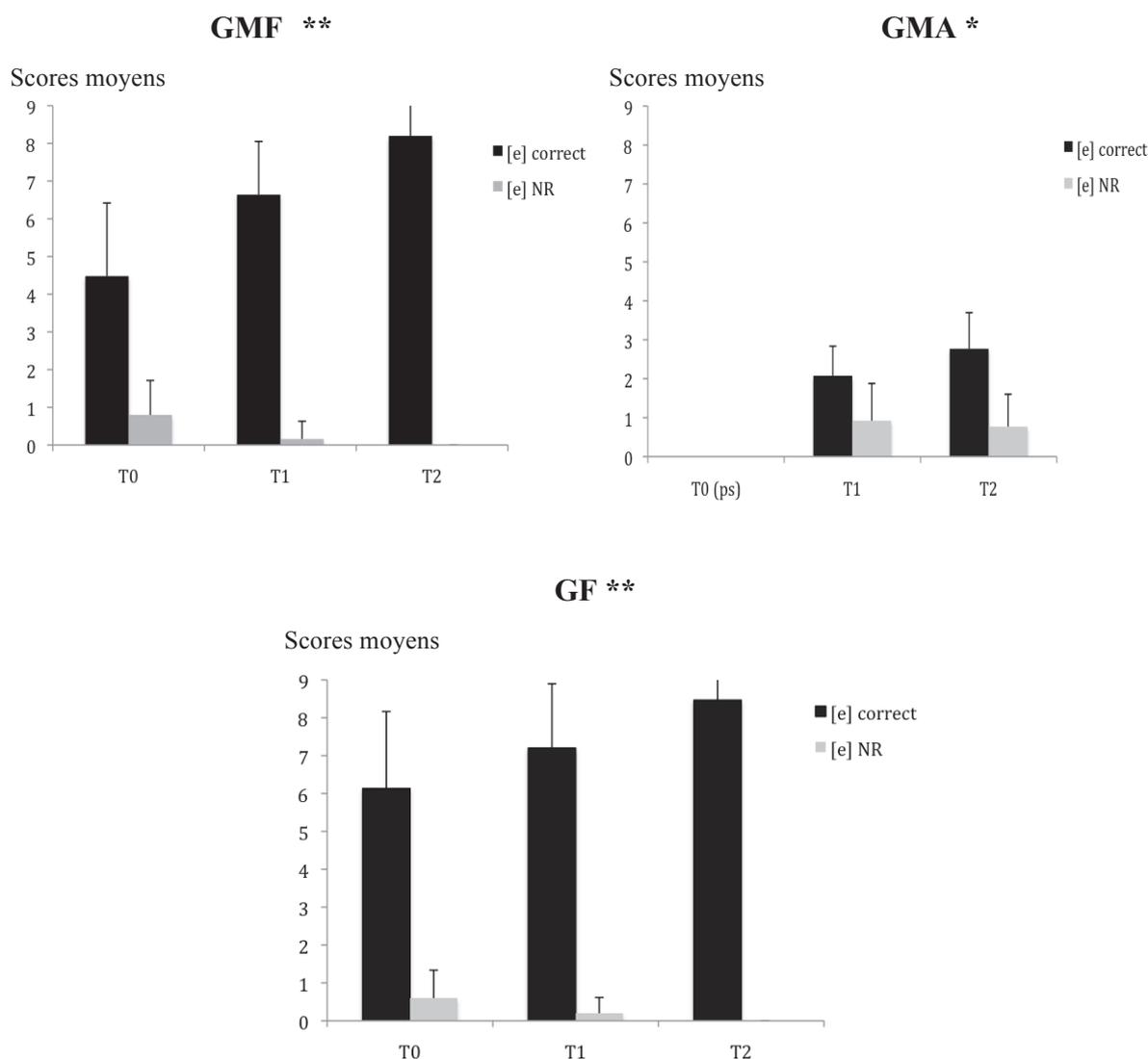


Figure 16 - Comparaison du nombre de réponses correctes et de non-réponses (et écart-type) réalisées par les 3 groupes (GMF : n=25, GMA : n=13 et GF : n=15) à la tâche de détection du son [e] en T0 (septembre-octobre), T1 (janvier-février), T2 (mai-juin). (**p<0,001) +/-

2.3.2. Résultats à la tâche de détection du son [y]

On observe la même tendance pour le son [y]. Les résultats au test de Friedman, ainsi que l'analyse des résultats (figure 17) permettent de constater que **pour le GMF**, le nombre de réponses correctes est supérieur après 8-9 mois d'apprentissage de la lecture (T0 : 4,48 ; T1 : 6,64 et T2 : 8,2). On note donc entre T0 et T2 une différence significative des performances en tâche de détection du son [e] ($p < 0,001$).

Le nombre de non-réponses diminue significativement entre T0 (0,8) et T1 (0,16), et en T2 aucune non-réponse n'est comptabilisée ($p < 0,001$). Le **GMA** réalisent en moyenne 2,07 de réponses correctes et en T2 il obtient une moyenne de 3, il y a donc une augmentation des

performances mais elle n'est pas significative. Tout comme pour le son [e], on note une diminution des non-réponses entre T1 (1,846) et T2 (0,692). **Pour le GF**, le nombre moyen de bonnes réponses augmente entre T0 et T2 (T0 : 7,2 ; T1 : 8 et T2 : 8,533). Le son [y] est mieux discriminé au cours de la troisième période de test. Le groupe réalise seulement des non-réponses au début de l'année scolaire (0,2). Le test de Friedman note un effet de la durée d'apprentissage ($p < 0,005$).

Les performances des trois groupes à la tâche de détection du son [y] au cours des trois périodes de passation (T0, T1, T2) sont présentées dans la figure 17.

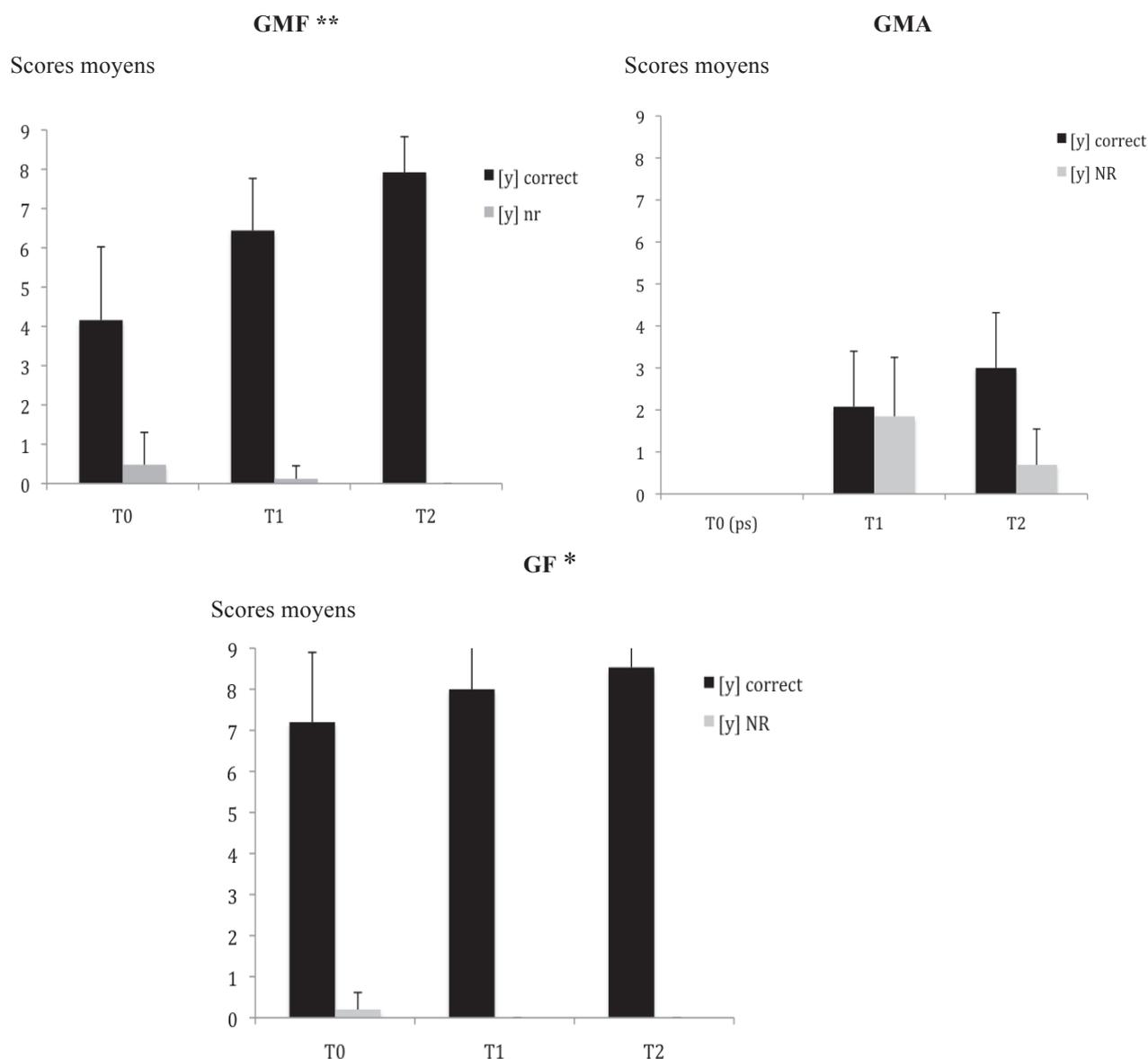


Figure 17 - Comparaison du nombre de réponses correctes et de non-réponses (et écart-type) réalisées par les 3 groupes (GMF : n=25, GMA : n=13 et GF : n=15) à la tâche de détection du son [y] en T0 (septembre-octobre), T1 (janvier-février) et T2 (mai-juin). ** $p < 0,001$; * $p < 0,005$. Score maximal sur 9

Les deux figures ci-dessous permettent de visualiser la progression des performances en perception des trois groupes au cours de l'année scolaire, et particulièrement des deux groupes lecteurs (GMF et GF).

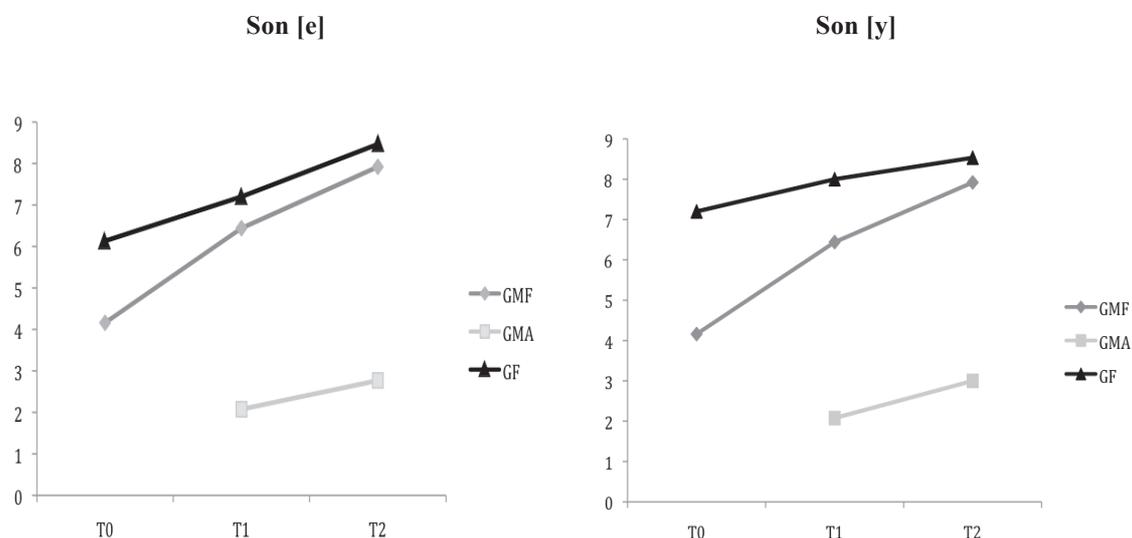


Figure 18 – Comparaison du nombre moyen de réponses correctes obtenus (sur 9) par le GMF, le GMA et le GF en tâche de détection des sons [e] et [y] en T0 (septembre-octobre), T1 (janvier-février) et T2 (mai-juin)

A l'issue de ces résultats, il est possible d'avancer que, les performances en détection des sons [e] et [y] augmentent de manière significative au cours de l'année scolaire pour les 3 groupes (excepté chez le GMA pour le son [y]).

Pour les trois groupes, le son [y] est mieux détecté que le son [e], et ce à tous les temps (T0, T1 et T2).

2.4 Résultats à l'épreuve de prononciation (répétition d'items) des sons [e] et [y].

Les performances en prononciation des sons [e] et [y] ont été évaluées à partir d'une tâche de répétition d'items contenant le son à détecter en position finale. L'analyse statistique permet de vérifier l'évolution de ces performances au cours de l'année scolaire pour chacun des trois groupes.

Dans un premier temps nous exposerons les résultats obtenus pour le son [e] puis dans un second temps ceux pour le son [y]. La moyenne des résultats obtenus pour ces deux sons par chacun des trois groupes, est répertoriée sous forme de tableau à la fin de l'analyse de la tâche

de prononciation (cf. tableau 21). Rappelons que ces moyennes ont été obtenues à partir des réponses des 4 juges. Ils devaient juger si l'enfant avait prononcé le son [i], [e] ou [y] en mettant une croix dans la colonne correspondant au son entendu. Pour le traitement des données nous avons codé ces sons : [i]=1, [y]=2, [e]=3. Ainsi, par exemple pour le son [e], plus la moyenne des résultats se rapproche de 3, plus le son [e] a été bien détecté par le juge est donc bien prononcé par l'enfant.

2.4.1. Résultats à la tâche de répétition du son [e]

L'analyse statistique des résultats {T0 vs T1, T1 vs T2} en tâche de répétition du son [e] permet de constater que les performances du **GMF** augmentent entre le début de l'année scolaire et la fin (T0 : 2,29 ; T1 : 2,41 ; T2 : 2,63) mais la progression n'est pas significative (p: n.s). On retrouve le même cas de figure pour le **GF**, mais la progression entre T0 et T2 est moins importante (T0 : 2,770 ; T1 : 2,785 et T2 : 2,785) et entre T1 et T2, les résultats sont identiques. Il n'y a pas d'évolution significative des performances. Les performances du **GMA** progressent de manière non significative entre T1 (2,120) et T2 (2,179). Rappelons que les enfants de ce groupe n'ont pas été testés en début d'année scolaire (T0).

La figure 19 reprend les résultats obtenus à la tâche de prononciation du son [e] en fonction des groupes et de la période de l'année scolaire (septembre : T0, janvier : T1, mai : T2).

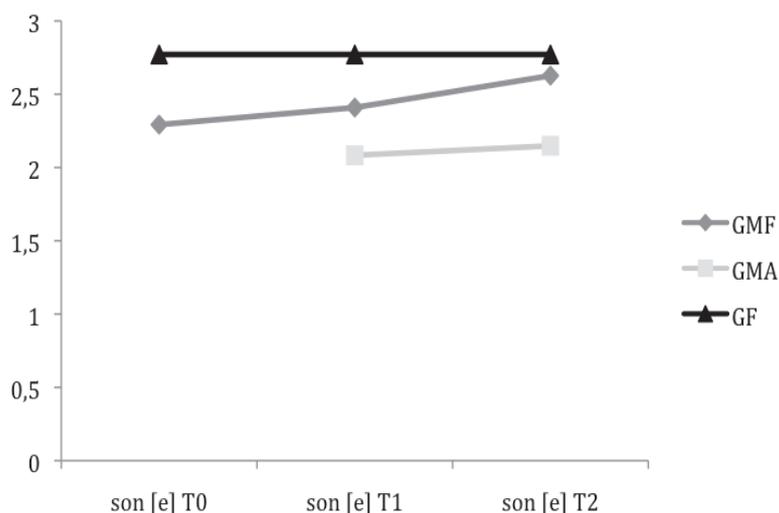


Figure 19 - Comparaison des performances moyennes (et écart-type), réalisées par les 3 groupes (GMF n=25, GMA n=13 et GF n=15) à la tâche de prononciation du son [e] en T0 (septembre-octobre), T1 (janvier-février), T2 (mai-juin). Score maximal pour le son [e]=3. Pas de résultats significatifs

2.4.2. Résultats à la tâche de répétition du son [y]

Les différences de performances entre T0, T1 et T2 sont significatives **chez le GMF** (les performances sont supérieures en fin d'année scolaire). Pour le GMA et le GF il n'y a pas d'effet de la durée d'apprentissage : **pour le GMA** les résultats entre T1 et T2 sont identiques (1,615) et (1,615) et **pour le GF** les performances évoluent de manière non significative entre T0 et T2 (1,914, 1,926, 1,941).

Les résultats obtenus à la tâche de prononciation du son [y] peuvent être visualisés à l'aide de la figure 20.

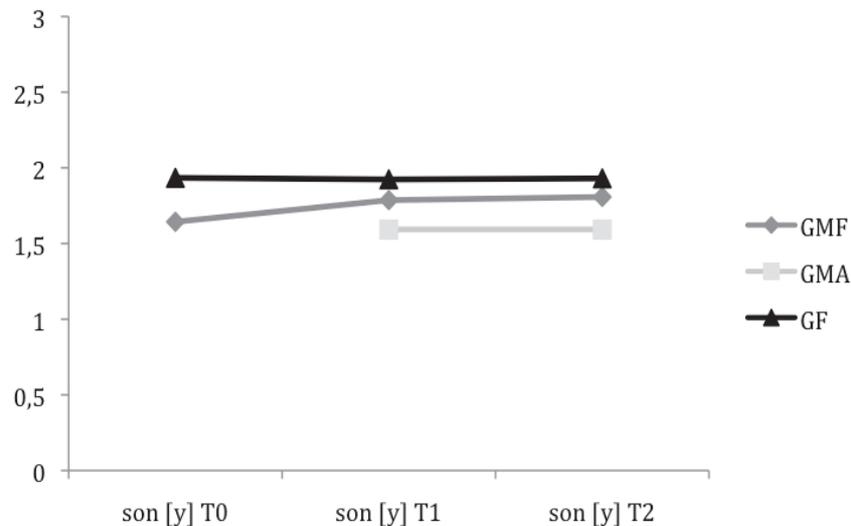


Figure 20 - Comparaison des performances moyennes (et écart-type), réalisées par les 3 groupes (GMF n=25, GMA n=13 et GF n=15) à la tâche de prononciation du son [y] en T0 (septembre-octobre), T1 (janvier-février), T2 (mai-juin) (** p<0,001). Score maximal pour le son [y]=2**

Tous ces résultats indiquent que les performances en tâche de répétition des sons [e] et [y] s'accroissent entre le début de l'apprentissage de la lecture et la fin de l'année scolaire. Cependant, quelque soit le son répété, le GMA et le GF ne progressent pas significativement au cours de l'année scolaire, soit après 8-9 mois d'apprentissage. On relève le même cas de figure chez le GMF excepté pour le son [y] pour qui les résultats sont significatifs. Pour ce groupe, il y a bien un effet de la durée d'apprentissage pour ce son entre T0 et T2.

De plus, on observe que les trois groupes répètent mieux le son [y] que le son [e].

3 Comparaison des performances du groupe expérimental (GMF) à celles des groupes contrôles marocain et français

La seconde analyse que nous allons maintenant présenter a pour but de tester l'hypothèse d'égalité ou non des performances des groupes. Nous supposons que les groupes bénéficiant d'un apprentissage de l'écrit, verront leurs performances orales s'améliorer entre le début et la fin de l'année scolaire.

3.1 Résultats à l'épreuve de lecture en français.

Rappelons que seuls le GMF et le GF ont pu passer le test de lecture de l'Alouette, étant donné que le GMA n'apprend pas à lire en français.

Les valeurs du test statistique de Mann-Whitney mené sur le facteur groupe {GMF vs GF} en T1 mettent en évidence une infériorité de GMF par rapport au GF ($p < .001$) : les enfants du GF lisent significativement plus de mots correctement en trois minutes que les enfants de GMF Il en est de même en T2 ($p < .001$).

3.2 Résultats à l'épreuve de conscience phonologique en français

Les résultats au test de Mann-Whitney réalisé sur le facteur groupe {GMF vs. GMA}{GMF vs.GF} permettent d'observer (cf. annexe 9) :

- un effet du groupe dans les tâches épi (jugement de similarité et de rime) et méta (inversion syllabique et détection du phonème initial) chez le **GMF et le GMA**. Pour la tâche de découpage syllabique, il y a un effet du groupe en T2 ($p < .001$) mais pas en T1 ($p : n.s$).
- un effet de groupe chez les **GMF et GF**, au début, au milieu et à la fin de l'année scolaire en tâche de découpage syllabique. Pour les autres tâches épiphonologiques, on observe un effet du groupe au début de l'année scolaire (T0), et également au milieu de l'année pour la tâche de jugement de similarité. En tâches de détection du phonème initial et d'inversion syllabique (tâches métaphonologiques), l'analyse statistique ne révèle aucun effet du groupe ($p : ns$) en milieu d'année alors qu'en début et en fin d'année oui.

Tableau 19 - Scores moyens de réponses correctes (et écart-type) obtenus par les sujets du GMF, GMA et GF aux tâches de conscience phonologiques de la batterie N-EEL (jugement de rime score/20 ; jugement de similarité score/15 ; inversion syllabique score/10 ; détection du phonème initial score/12) en T0 (septembre-octobre), T1 (janvier-février), T2 (mai-juin). Les cases hachurées = pas de passation

		Groupe Maroc français n=25			Groupe Maroc arabe n=13			Groupe français n=15		
		T0	T1	T2	T0	T1	T2	T0	T1	T2
Epi	Découpage syllabique	10,84	10,88	11,44	Hachuré	9,615	10,307	11,666	12	12
		1,374	1,394	0,820		2,103	1,377	0,61	0	0
	Jugement de Rime	13,88	16,80	18		12,92	13,076	11,066	16,266	18,066
		2,818	2,291	2,5		3	1,754	1,222	2,52	1,667
	Jugement de Similarité	10,04	13,36	14,28		10,38	12,642	13,733	15	15
		2,950	1,80	1,208		4	2,499	1,222	0	0
Méta	Détection du phonème initial	1,96	8,08	11	1,615	4	4,666	8,266	9,5	
		2,879	2,942	1,258	2,399	3,511	2,38	1,709	1,454	
	Inversion syllabique	0,32	6	9,2	0	0	2	7	9,266	
		0,690	4,291	1,870	0	0	2,104	1,812	1,162	

3.3 Résultats à l'épreuve de perception des sons [e] et [y]

3.3.1. Résultats à la tâche de détection du son [e]

Nous notons que pour le **GMF** et le **GMA** il y a bien un effet du groupe sur les performances en perception du son [e] au milieu de l'année scolaire ($p < .001$) et à la fin ($p < .001$). Le GMF obtient des résultats supérieurs à ceux du GMA.

Entre le **GMF** et le **GF**, on note également un effet du groupe en début d'année scolaire, en T0 ($p < .001$) alors qu'au milieu (T1) et en fin d'année scolaire soit après 8-9 mois d'apprentissage de la lecture en français (T2), l'effet n'est pas significatif ($p : n.s.$).

3.3.2. Résultats à la tâche de détection du son [y]

La même tendance est observée pour la tâche de détection du son [y].

Nous constatons un effet du groupe pour le **GMF** et le **GMA** en T0 ($p < .001$), en T1 ($p < .001$) et en T2 ($p < .001$).

Le GMF identifie mieux le phonème [y] que le GMA.

L'effet du groupe est également noté pour le **GMF** et le **GF** en T0 ($p < .001$) en T1 ($p < .001$) et en T2 ($p < .001$).

Le tableau 20 présente les performances moyennes obtenues à la tâche de détection des sons [e] et [y] chez le GMF, le GMA et le GF en T0, T1 et T2.

Tableau 20 - Scores moyens obtenus en perception (tâche de détection) par les trois groupes (GMF, GMA et GF) en T0 (septembre-octobre), T1 (janvier-février), T2 (mai-juin). Les cases hachurées: pas de passation. Score maximal sur 9

	Groupe Maroc français			Groupe Maroc arabe			Groupe français		
	T0	T1	T2	T0	T1	T2	T0	T1	T2
Détection du son [e] = 9 items	4,16	6,44	7,92		2,076	2,769	6,133	7,2	8,466
	1,863	1,325	0,909		0,759	0,926	2,030	1,698	0,915
Absence de réponse	0,48	0,12	0		0,923	0,769	0,6	0,2	0
	0,822	0,331	0		0,954	0,832	0,736	0,414	0
Détection du son [y] = 20 items	4,48	6,64	8,2		2,076	3	7,2	8	8,533
	1,939	1,41	0,866		1,32	1,315	1,698	1,195	0,743
Absence de réponse	0,8	0,16	0		1,846	0,692	0,2	0	0
	0,912	0,472	0		1,405	0,854	0,414	0	0

3.4 Résultats à l'épreuve de prononciation (répétition d'items) des sons [e] et [y]

3.4.1 Résultats à la tâche de répétition du son [e]

Le test de Mann-Whitney mené sur le facteur groupe {GMF vs. GMA } {GMF vs. GF} révèle plusieurs aspects (cf. annexe 9) :

- en T1, il n'y a pas d'effet du groupe entre **le GMF et le GMA**. Bien que non significatif, il y a une tendance forte du GMF > au GMA (0,066). A la fin de l'année scolaire (T2), le test montre qu'il y a bien une différence significative entre les deux groupes ($p < .001$). Au milieu et à la fin de l'année scolaire, GMF obtient des résultats supérieurs à ceux du GMA.
- Pour **le GMF et le GF**, il y a également un effet du groupe en T0 ($p < .001$) et en T1 ($p < .001$) mais pas en T2 ($p : ns$). Dit autrement, le GF obtient des résultats significativement supérieurs à ceux de GMF en début et en milieu d'année scolaire mais pas à la fin puisqu'il n'y a pas d'effet du groupe en T2.

3.4.2. Résultats en tâche de répétition du son [y]

Les mêmes tendances sont observées pour la prononciation du son [y].

Pour **le GMF et le GMA**, un effet du groupe a été relevé au milieu de l'année scolaire, en T1 ($p < .001$) et en fin d'année scolaire ($p < .001$) en T2. GMF obtient des résultats supérieurs, et ce à toutes les périodes.

Le même cas de figure est relevé chez **le GMF et le GF**. On note un effet du groupe en T0 ($p < .001$) en T1 ($p < .001$) et en T2 ($p < .001$). L'effet du groupe est plus fort en T0 ($p < .001$) qu'en T2 ($p < .013$).

Le tableau 21 rapporte les résultats obtenus aux épreuves de répétition des sons [e] et [y] par les trois groupes, en fonction de la période (T0, T1 et T2).

Tableau 21 - Scores obtenus en prononciation (tâche de répétition) par les trois groupes (GMF n=25, GMA n=13 et GF n=15) en T0 (septembre-octobre), T1 (janvier-février), T2 (mai-juin). Score maximal pour chaque son : [i]=1, [e]=2, [y]=3. Les cases hachurées = pas de passation

	[i]			[e]			[y]		
	T0	T1	T2	T0	T1	T2	T0	T1	T2
GE	1,019	1	1	2,292	2,409	2,627	1,643	1,787	1,808
Ecart-type	0,059	0	0	0,367	0,402	0,286	0,169	0,166	0,175
GC1		1	1		2,120	2,179		1,615	1,615
Ecart-type		0	0		0,494	0,591		0,173	0,216
GC2	1	1	1	2,770	2,785	2,785	1,914	1,926	1,941
Ecart-type	0	0	0	0,283	0,289	0,289	0,144	0,108	0,104

Chapitre 6: Discussion et perspectives didactiques

Après avoir exposé les résultats obtenus par le groupe marocain expérimental et les deux groupes contrôles marocain et français, et comparé leurs performances, nous allons maintenant nous intéresser à la signification de ces performances et tenter d'apporter des éléments d'explication. Les données recueillies auprès des enfants des trois groupes linguistiques et les analyses statistiques effectuées à partir des données vont être reprises et interprétées. L'ensemble des résultats sera interprété au regard du contexte d'étude et des recherches déjà effectuées dans des situations proches de la nôtre, de façon à tenter de répondre aux hypothèses que nous rappellerons. Dans le cadre de la discussion, nous aborderons les limites méthodologiques et les variables qui gagneraient à être vérifiées dans des recherches futures. Ainsi, nous émettrons des pistes de réflexion quant à l'utilisation d'autres tâches qui pourraient compléter les résultats déjà enregistrés, ainsi que des pistes didactiques visant à favoriser le développement des performances orales en L2.

1. Rappel de l'objectif et des hypothèses

L'objectif général de notre travail est d'étudier la façon dont contribue l'exposition systématique et méthodique de la langue écrite dans le développement de la perception et de la prononciation de la L2 et plus particulièrement de certains sons non présents dans la langue habituellement manipulée par des enfants. Les enfants du groupe expérimental de notre étude (GMF) sont exposés à l'enseignement précoce de la lecture en français (L2). Ce groupe est comparé à un groupe contrôle (GMA) qui n'est pas exposé à cet apprentissage. Les enfants du groupe expérimental marocain scolarisés au Maroc en Grande Section de Maternelle, sont soit scolarisés dans le secteur privé. Notre étude longitudinale (sur une année scolaire, soit neuf mois d'apprentissage) concerne donc des enfants qui ont déjà deux ans de scolarisation en petite et moyenne section. La finalité de cette recherche est de fournir des données empiriques

quant au développement des performances orales d'enfants marocains scolarisés comparées à celles d'enfants non scolarisés en français écrit L2.

La question de recherche centrale peut être formulée ainsi : dans quelle mesure les enfants qui apprennent à lire en français L2 maîtrisent mieux les sons non natifs que leurs pairs qui n'apprennent pas à lire dans cette langue en fin d'année scolaire ?

De plus, nous avons supposé qu'étant donné l'exposition au français (forte en milieu scolaire pour ceux scolarisés en école privée, le GMF, mais quotidienne en situations extra scolaires pour tous) les deux groupes d'enfants progresseraient durant l'année scolaire. Compte tenu de l'enseignement systématique reçu, nous avons voulu vérifier que les enfants scolarisés en français écrit progressaient plus vite et produisaient des productions plus normées, que les enfants non scolarisés dans cette langue par le biais de la méthode des juges. La production orale des items par les enfants a été enregistrée. Quatre juges français francophones ont écouté ces productions et ont évalué la qualité de prononciation des phonèmes vocaliques.

La littérature nous informe qu'en langue maternelle un apprentissage renforcé de l'écrit participe à la modification de la perception des sons (Bogliotti, 2003a et 2003b ; Hazan & Barret, 2000 ; Brady, Poggie & Merlo, 1989) et qu'il favorise la prise de conscience des variantes de prononciation (Chevrot, 1998 ; Chevrot, Beaud & Varga (2000) ; Alegria & Leybaert, 1991). Nous avons regardé ce qu'il en était en L2. Nos résultats suggèrent que le recours à la forme écrite a un effet sur les performances en perception et en prononciation visible de manière significative au milieu et à la fin de l'année scolaire.

Nous avons considéré quatre facettes susceptibles de nous permettre d'évaluer les performances et leurs progressions : la conscience phonologique, la lecture, la perception et la prononciation. En plus du groupe contrôle marocain, nous avons recueilli les performances aux mêmes épreuves d'un second groupe contrôle, GF (enfants français scolarisés en français écrit LM), afin de comparer les performances du GMF avec celles des enfants ayant pour langue maternelle le français.

Les performances rendant compte de la conscience phonologique, des aptitudes en lecture, de la perception et de la perception ont été enregistrées à partir de tests portant sur :

- le découpage syllabique, le repérage de rime, le jugement de similarité, l'identification du phonème initial et inversion syllabique (conscience phonologique) ;

- la lecture d'un texte de 265 mots en moins de 3 minutes (aptitudes en lecture) ;
- une tâche de répétition d'items qui contiennent le son [i], [e] ou [y] (prononciation) ;
- une tâche de détection de phonèmes (écoute de paires d'item qui contiennent les sons [e]-[i], [e]-[e] ou [y]-[i], [y]-[y] + à partir du pad détection des paires « même » - touche verte - ou « différent » – touche rouge) (perception orale).

Dans la partie suivante nous discuterons les principaux résultats obtenus.

2. Discussion générale

2.1 La pratique orale des langues (arabe dialectal, français) par les deux groupes d'enfants marocains

2.1.1 Les performances en arabe dialectal

Tout d'abord, nous avons testé les performances en arabe dialectal (batterie DEDALE, Deltour, 1999 ; Akif, 2001) afin d'évaluer les performances des enfants et de constituer deux groupes d'enfants marocains homogènes quant à leur pratique orale de cette langue (inclusion ou exclusion des enfants à notre étude). En effet, comme l'objectif de notre travail porte sur l'apprentissage du français, nous devons contrôler la variable « pratique langagière » autant que faire se peut compte tenu de leur environnement immédiat quotidien plurilingue (cf. chapitre 1).

De plus, les résultats aux tests de cette batterie nous ont permis de vérifier l'éventualité de troubles du langage en arabe dialectal et d'exclure les enfants qui présenteraient des résultats trop faibles par rapport aux autres enfants (différence de deux écart-types).

Nous rappelons que les épreuves évaluent les compétences syntaxiques (Carrow et TCG), phonologiques (EDP) et lexicales (TVAP).

L'analyse des résultats indique que les enfants n'ont pas de troubles du langage en arabe dialectal et qu'il n'y a pas de différences significatives entre les deux groupes d'enfants, excepté pour le test de compréhension syntaxique orale (Carrow). Cependant cette différence significative des performances pour cette tâche n'est pas fondamentale pour notre travail étant donné que la problématique de notre recherche repose sur le versant de la production-perception et non de la compréhension. De plus, la significativité des performances à ce test est faible.

Dans ce test, l'enfant doit désigner parmi 5 images celle qui correspond à la phrase qu'il a entendue. Les structures morpho-syntaxiques retenues pour ce test portent sur plusieurs éléments linguistiques : des prépositions de lieu (*dans, au milieu, sur, sous*), des actions conjuguées au présent (*maman coud*), au passé composé (*le lion a mangé*), des actions à la forme négative (*la fille et le garçon ne sautent pas*), à la forme passive (*le garçon est suivi par le chien*) ou encore sur des pronoms compléments d'objet (*maman leur donne la balle*). Quand on observe de plus près les résultats des sujets du GMF et du GMA, on remarque que les énoncés pour lesquels les participants ont échoué ou ont moins bien réussi, sont ceux qui font appel à des capacités de raisonnement, ou encore la forme passive. On peut alors supposer que la supériorité des résultats du GMA à la tâche Carrow, si minime soit-elle, par rapport au GMF s'expliquerait par le fait que les enfants du GMA parlent davantage en arabe dialectal à l'école et à la maison. Nous faisons alors l'hypothèse que le nombre de structures de phrases rencontrées devrait être statistiquement supérieur à celle du GMF. On peut supposer qu'ils auraient plus rapidement appris les patrons linguistiques abstraits que les enfants du GMF, qui ne bénéficient pas d'une telle expérience, même si l'arabe dialectal reste la langue dans laquelle les enfants des deux groupes échangent le plus.

Nous notons également que les deux groupes obtiennent des résultats supérieurs à la moyenne de chacune des tâches, dans la majorité des épreuves. L'EDP, qui teste la composante phonologique, (discrimination auditive) et qui se rapproche plus précisément d'une tâche de jugement de similarité, enregistre des performances exceptionnelles (le pourcentage de réussite est de 27,4/30 pour le GMF et de 28/30 pour le GMA). Cette tâche, que l'on peut classer dans le versant épiphonologique, rend compte du développement langagier par le simple biais de la pratique langagière (Anthony & Lonigan, 2004; Bertelson, de Gelder, & van Zon, 1997; Segui, 1984). Ainsi, ces résultats indiquent que les deux groupes marocains discriminent bien les sons en arabe dialectal et sont capables de dissocier deux mots phonétiquement proches. L'épreuve TCG – (test de closure grammaticale-expression orale), qui relève de la composante morpho-syntaxique, a également été bien réussie par le GMF (22,76) et par le GMA (23,38). En production orale, les enfants des deux groupes ont une bonne maîtrise des règles morpho-flexionnelles, qui en arabe sont riches et complexes, et des aspects organisationnels des éléments lexicaux. Or, la deuxième épreuve morpho-syntaxique qui concerne cette fois la compréhension est moins bien réussie pour les deux groupes.

Pour résumer, les données recueillies à partir de la batterie DEDALE nous permettent d'attester de la comparabilité des deux groupes linguistiques que nous avons constitués (GMF et GMA). Ainsi, on peut envisager que les différences de performances observées dans les tâches en langue française ne sont pas imputables à des différences de maîtrise de la langue arabe.

De plus, l'analyse des réponses au questionnaire indique que les enfants utilisent majoritairement l'arabe dialectal pour s'exprimer. Les moments de lecture, et de télévision se déroulent principalement dans cette langue. La langue française arrive en deuxième position.

Toujours dans le but d'évaluer l'homogénéité des groupes, nous avons retenu parmi les élèves de la classe de maternelle de l'école Ibn Batouta, les 13 enfants qui ne parlent pas le berbère à la maison. En effet, l'analyse du questionnaire nous a permis de constituer ce groupe d'enfants ne pratiquant pas cette langue à la maison, du moins n'interagissant pas dans cette langue avec leurs parents. Ces précautions nous autorisent à affirmer que les deux groupes d'enfants sont comparables dans leurs pratiques langagières en arabe dialectal. Cependant, compte tenu du contexte linguistique du Maroc, et en particulier d'Agadir, nous envisageons que le berbère est entendu dans la rue, à l'école et à la maison. En effet, comme nous l'avons dit dans le contexte de l'étude (chapitre 1), Agadir est une ville du sud du Maroc où le berbère (tachelhit) est fortement utilisé par la population locale (El Mountassir, 2008). Ainsi, nous sommes amenée à penser que les enfants sont susceptibles de l'entendre et de le parler dans le cadre familial, même si les parents d'élève ont répondu non à cette question au moment de remplir le questionnaire.

2.1.2 L'exposition à la langue française des enfants marocains

Grâce aux résultats des questionnaires sur les usages du français extra scolaire, nous avons déterminé des profils d'enfant sur la base d'une analyse par cluster des réponses aux questions. Nous avons sélectionné les réponses relatives au temps d'exposition et d'interaction en langue française car nous savons que ce paramètre est significatif dans l'apprentissage d'une langue (Gaonac'h, 2006 ; Moyer, 2011). L'analyse que nous avons menée tient compte de l'interaction/exposition (I/E) du français à l'école et à la maison.

L'analyse statistique (classification hiérarchique ascendante) des réponses à ce questionnaire, a classé les enfants en fonction de trois types d'exposition : forte, moyenne et faible.

La première analyse indique que les enfants du GMF ont une forte et moyenne Interaction/Exposition (soit entre 8h00 et 4h00) en français alors que 9 enfants du GMA ont une faible Interaction/Exposition (entre 2h00 et 4h00) et 4 une moyenne Interaction/Exposition (entre 4h00 et 6h00) dans cette même langue. Ainsi, les différences de temps d'exposition et d'interaction (I/E) enregistrées entre les deux groupes sont importantes. Ce résultat n'est pas surprenant : les enfants scolarisés dans le secteur privé allaient être plus en contact avec le français que les enfants du secteur public, car ces derniers n'apprennent pas cette langue à l'école. Cependant, ce qui est important à considérer c'est que tous les enfants, quel que soit le groupe, ont accès à la langue française. En effet, les parents d'élève des deux groupes indiquent dans leur réponse qu'à la maison, tous les enfants lisent des livres en français, regardent des émissions en français et interagissent dans cette langue avec leurs parents. Ceci indique qu'indépendamment de l'école, les enfants des deux groupes sont exposés à la langue française. Cette observation est particulièrement intéressante pour le groupe GMA. En effet, cette classification nous aide à interpréter l'augmentation de leurs performances en français tout au long de l'année scolaire étudiée, malgré l'absence d'un apprentissage académique de cette langue (nous nous référerons aux résultats du questionnaire pour interpréter les données relatives aux performances orales qui seront présentées ci-après). On se rend compte que les échanges avec les parents, les temps de lecture et les émissions télévisées en français ont probablement eu un impact sur le développement langagier des enfants dans cette langue. Pour le GMF, le temps d'exposition au français autour d'échanges contrôlés par l'enseignant à l'école joue un rôle majeur dans le développement des performances orales dans cette langue, en plus de celui de l'apprentissage de la lecture. L'analyse des résultats aux différentes tâches orales présentée ci-après, va permettre de mettre en évidence cette relation. Les résultats au questionnaire seront utilisés pour interpréter les résultats aux épreuves en langue française.

2.2 Effet de l'apprentissage de la lecture sur la conscience phonologique

L'un des objectifs de notre recherche est d'étudier la façon dont se développe la conscience phonologique d'enfants exposés à l'apprentissage de la lecture en français comparativement à des enfants qui ne sont pas confrontés à cet apprentissage systématique. D'une manière générale nous nous sommes demandée si les enfants qui apprennent à lire développaient des capacités phonologiques comparables à celles dont leurs pairs non lecteurs témoignaient. Nous avons alors postulé que les enfants issus de l'école bilingue privée (GMF) devraient

présenter plus de facilités que les enfants de l'école monolingue publique (GMA) pour résoudre des tâches attestant un développement métaphonologique. En outre, les tâches épiphonologiques seraient réussies par les deux groupes, dès le début de l'année scolaire.

L'analyse des données recueillies indique que le développement de la conscience phonologique des différents groupes linguistiques de notre étude rejoint les résultats publiés dans la littérature. Nous observons :

1. des variations entre les différents types de connaissances phonologiques : implicite (épi) et explicite (méta) ;
2. que les résultats obtenus en conscience phonologique chez les enfants scolarisés à l'écrit en français (GMF et GF) sont supérieurs à ceux des enfants qui ne bénéficient pas de cet enseignement (GMA).

Afin de procéder à l'évaluation de la conscience phonologique en français des enfants de l'étude, nous nous sommes basée sur des tâches éprouvées dans la littérature et plus particulièrement dans le domaine de l'orthophonie (N-EEL). Les tâches sélectionnées ont été classées comme suit en fonction de leur difficulté épi et méta (Ziegler & Goswami, 2005) : a- découpage syllabique, b- jugement de rime, c- jugement de similarité, d- détection du phonème initial, e- inversion syllabique.

Dans la littérature, les études sur le développement de la conscience phonologique indiquent que les tâches épiphonologiques sont mieux réussies que les tâches métaphonologiques. Ceci s'explique par le fait que le traitement épiphonologique est non conscient, automatique et obligatoire dans les activités habituelles de perception et de compréhension du langage oral. Ces compétences implicites se distinguent des compétences métaphonologiques, qui permettent l'analyse explicite et réfléchi du discours parlé, ainsi que le contrôle délibéré des composants phonologiques. (Anthony & Lonigan, 2004 ; Duncan & al., 1997 ; Foorman, Anthony, Seals & Mouzaki, 2002 ; Demont & Gombert, 2007 ; Duncan & al., 1997 ; Gombert, 1990, 1992).

A l'instar de ces recherches exposées dans le cadre théorique, nous observons également chez les sujets de notre étude des variations entre les différents types de connaissances phonologiques. Les données recueillies aux épreuves de conscience phonologique sont, en effet congruentes avec le développement d'une conscience phonologique de surface vers une conscience plus profonde (Anthony & Lonigan, 2004). L'amélioration des résultats au cours

de l'année scolaire (entre T0 et T1, et entre T1 et T2) confirme le développement de la conscience phonologique caractérisé par un affinement de la taille des unités (Anthony & Lonigan, 2004 ; Ziegler & Goswami, 2005), particulièrement pour les deux groupes qui apprennent à lire en français (de la conscience syllabique, rimique à la conscience phonémique).

En effet, indépendamment de leur groupe linguistique d'appartenance, les sujets de notre échantillon ont mieux réussi les tâches épiphonologiques (découpage syllabique, jugement de rime et jugement de similarité) que les tâches métaphonologiques. Les trois groupes semblent faire preuve de capacités épiphonologiques similaires pour résoudre les trois tâches, dès le début de l'année scolaire (T0). Les tâches de découpage syllabique et de jugement de similarité ont été recensées comme étant les tâches les plus faciles puisque les scores pour ces deux tâches enregistrent pratiquement le maximum de bonnes réponses. Pour les deux groupes linguistiques qui bénéficient d'un apprentissage académique de la lecture en français (le GMF et le GF), on observe une amélioration des performances au cours du temps pour les cinq tâches.

Nous remarquons que toutes les compétences épiphonologiques évalués par nos tests sont acquises en début d'année scolaire, avant même le début de l'apprentissage de l'écrit systématique, ils résultent d'un développement langagier en situation naturelle.

Ainsi, nous ne sommes pas surpris de constater que comparativement les deux groupes marocains (GMF et GMA) obtiennent au milieu de l'année scolaire (T1), des résultats comparables dans les épreuves épiphonologiques puisqu'il s'agit de connaissances implicites, qui se développent à partir de la pratique de l'oral, quotidienne pour les deux groupes. Les deux groupes sont en effet exposés au français en dehors de l'école, même si l'exposition et l'interaction sont globalement plus fortes pour le GMF. Ce contact avec la langue orale semble avoir permis aux enfants de prendre conscience que le discours oral est composé de mots (même si la segmentation n'est pas encore possible, surtout en début d'année). Au quotidien, ces enfants expérimentent de façon active les caractéristiques du français. Ils sont alors capables, même en début d'année, sans apprentissage de la lecture de découper des mots en syllabes et de repérer des rimes.

C'est pourquoi, avant l'accès à la langue écrite les enfants des deux groupes marocains peuvent discriminer et contrôler de manière intuitive les composantes phonologiques du français. De plus, les enfants du GMF sont tous scolarisés à l'Institut Semlali depuis l'âge de

3 ans. Les méthodes d'enseignement sont fortement inspirées de celles utilisées dans le système scolaire français. Ainsi, au moment de notre étude, ces enfants sont exposés au français oral mais aussi au français écrit depuis déjà deux années.

Or, les enfants du groupe expérimental semblent avoir peu conscience de l'existence du phonème, surtout en début d'année scolaire. En effet, on note que les sujets du GMF ont davantage de difficultés à opérer une prise de conscience explicite des unités traitées (méta), du moins en début d'année scolaire (détection du phonème et inversion syllabique). Ces difficultés sont également enregistrées chez le groupe français (GF). On peut alors supposer qu'en début d'année scolaire, soit au début de l'apprentissage de la lecture, les enfants n'ont pas pris conscience avec suffisamment de précision de l'existence du phonème, même s'ils savent discriminer intuitivement les phonèmes de la langue (e.g. la tâche de jugement de similarité : « poney » et « honnet »). De même, si le découpage syllabique est assez facile, parce que la syllabe est l'unité naturelle de la segmentation des mots, les phonèmes ne peuvent pas être physiquement isolés comme dans la tâche de détection du phonème initial (Anthony & Lonigan, 2004).

Pour les trois groupes, la tâche d'inversion syllabique s'avère moins aisée que la tâche de détection du phonème initial (unité la plus difficile à détecter après la syllabe et la rime). Notons que pour le GMA, aucun enfant n'est arrivé à inverser les syllabes des items (tâche rendant compte aussi du développement métaphonologique). Ces différences de performances entre les deux tâches métaphonologiques peuvent d'une part, s'expliquer par le fait qu'il n'y a qu'une unité à détecter (contre deux avec l'inversion de syllabes). La position initiale du phonème peut par ailleurs faciliter sa détection. D'autre part, pendant la passation, nous nous sommes rendue compte que les enfants avaient des difficultés à comprendre et à appliquer la consigne qui, précisons-le, était donnée en français. Pour nous assurer de l'origine de la difficulté (consigne ou tâche) nous avons tenté de rendre la tâche plus ludique. Nous avons représenté visuellement les syllabes par des cubes de couleur (un orange pour la première syllabe et un bleu, pour la seconde) posés sur la table. Pour indiquer à l'enfant qu'il fallait inverser les syllabes, nous avons inversé les positions de cubes tout en répétant les syllabes associées aux cubes déplacés. Cette présentation de la tâche a grandement facilité sa compréhension. Précisons que cette explicitation a été appliquée seulement pendant la phase d'entraînement. Comme nous l'avons relevé précédemment, la formulation de la consigne était donc une entrave à la réalisation de la tâche par ces jeunes enfants.

Le fait que les consignes soient données en français a pu également représenter une difficulté supplémentaire pour l'enfant. Pour pallier ce biais de la langue, nous aurions pu prévoir des consignes pour toutes les épreuves, et pas seulement pour celles de la batterie DEDALE. Ceci a été le cas pour le GMA. Pour ce groupe, en plus des consignes en arabe dialectal, une enseignante était présente au moment de la passation du test.

Malgré ces différences de performances entre la tâche de détection du phonème initial et d'inversion syllabique, on note que les enfants qui apprennent à lire obtiennent des résultats significativement supérieurs à ceux qui ne bénéficient pas de cet apprentissage. La supériorité des performances du GMF et du GF, aux tâches métaphonologiques, par rapport à celles du GMA, semble tout à fait en cohérence avec les travaux mettant en évidence une sensibilité aux aspects formels du langage (Gombert, 1990). Autrement dit, selon cette hypothèse, l'enfant développe ses compétences métaphonologiques dès lors qu'il apprend à lire. C'est ce qui semble être effectivement le cas dans notre étude. Peu à peu, les enfants du GMF et du GF apparaissent plus sensibles à la structure formelle de la langue. Ils adoptent une attitude plus réflexive, plus analytique.

En effet, les différences de performances entre les tâches épiphonologiques et métaphonologiques s'atténuent au cours de l'année scolaire, particulièrement pour les enfants qui apprennent à lire et à écrire en français (GMF et GF). Leurs résultats en conscience métaphonologique vont crescendo tout au long de l'année scolaire ($T_0 < T_1 < T_2$). Plus les deux groupes (GMF et GCF) apprennent à lire, plus leur conscience phonémique (explicite) se développe.

Les résultats de notre étude concernant ces deux types de tâches, vont dans le même sens que ceux des études précédemment citées ; notre hypothèse est confirmée. En effet, les performances des groupes qui apprennent à lire, sont sensibles au niveau de scolarisation atteint par les enfants et plus spécifiquement à celui de l'apprentissage de la lecture.

Concernant le GMA, il est intéressant de constater que les enfants de ce groupe progressent en tâche de détection du phonème initial (méta) de manière significative en dépit d'un apprentissage renforcé de l'écrit ($p < 0.001$). Nos résultats ne confirment donc pas notre hypothèse de départ. En effet, les enfants du GMA, qui n'ont pas d'apprentissage du français écrit, détectent mieux le phonème initial à la fin de l'année scolaire qu'au début ($1,61 < 4$).

Comme nous l'avons dit précédemment, le contact oral avec la langue française (échanges, lecture, télévision) a probablement permis de développer ces connaissances implicites

(Gaonac'h, 2006). Nous pouvons alors supposer que même sans apprentissage académique de la langue écrite, les progrès peuvent tout de même être enregistrés par la seule exposition à la langue orale, à condition que celle-ci soit de qualité (Moyer, 2011). De plus, à l'école publique (GMA) l'enseignante consacre environ trente minutes par jour à des activités en français oral à partir de comptines, de chansons, de poésies ou d'histoires. Par exemple, l'enseignante écrit les paroles de la chanson au tableau, qu'elle va ensuite suivre avec le doigt pendant la chanson. En amont, elle va lire les paroles en insistant sur la prononciation des lettres. Les enfants répètent. Ce bain linguistique oral mais aussi écrit régulier permet le développement de connaissances implicites et peut contribuer au développement, si minime soit-il, de certaines connaissances explicites, plus particulièrement du phonème initial. Toutefois, il est possible que cette activité orale ne soit pas à l'origine de la progression des résultats en conscience phonologique. En effet, nous pouvons supposer que l'enseignante réalise elle aussi les voyelles [e] et [y] comme un [i], et que ces transferts phonologiques se produisent également en classe, lors de l'enseignement du français oral. Il aurait alors été intéressant de tester la perception et la prononciation de l'enseignante afin d'éviter ce biais éventuel.

Parallèlement à l'augmentation des performances en conscience phonologique, les résultats en lecture du GMF et du GF progressent significativement ($p < 0.001$) entre le début et le milieu de l'année scolaire, puis entre le milieu et la fin de l'année (soit après 9 mois d'apprentissage de la lecture).

Conformément à nos attentes, l'augmentation des performances au test de l'Alouette entre le début et la fin de la Grande Section de Maternelle (GMF) et la fin du Cours Préparatoire (GF) reflète l'intégration progressive des règles de correspondances grapho-phonologiques, et possiblement aussi de la reconnaissance.

Quand bien même les deux groupes qui apprennent à lire ont un écart d'âge (8,32 mois), et que la langue française ne soit pas la langue maternelle du groupe expérimental, le GMF obtient des résultats comparables à ceux du GF. Cette différence d'âge et de statut de la langue n'a pas entraîné de différences significatives sur les résultats enregistrés. Nous avons choisi de considérer la durée d'apprentissage de la langue puisque nous nous intéressons à la construction de connaissances explicites plutôt qu'à des groupes d'âges égaux qui auraient des connaissances implicites équivalentes.

Ces résultats relevés en tâches de conscience phonologique et de lecture, permettent de supposer que l'apprentissage de l'écrit permet le développement et la mise en place d'un mécanisme spécifique qui consisterait à passer du traitement de la syllabe à celui du phonème. La conscience de la syllabe se développe en premier, avant l'acquisition de l'écrit (vers 3-4 ans). Elle est ensuite suivie par la conscience de l'attaque et de la rime (vers 4-5 ans) : la conscience phonémique se développe plus tardivement (Ziegler & Goswami, 2005). C'est pourquoi en début d'année scolaire les résultats en découpage syllabique atteignent presque un effet plafond pour les trois groupes.

Pour résumer, en début d'année scolaire, les résultats obtenus aux tâches épiphonologiques (découpage syllabique, jugement et détection de la rime) sont supérieurs à ceux obtenus en tâches métaphonologiques (détection du phonème initial et inversion syllabique). Or, comme nous l'avions supposé, l'étude longitudinale révèle que les connaissances métaphonologiques, faibles en début d'année scolaire, progressent significativement entre les 3 temps de passation (septembre, janvier, mai). Ainsi, les comportements observés en début d'année scolaire (T0) seraient d'ordre épiphonologique et seraient transformés en comportement métaphonologique au contact de l'acquisition de la langue écrite (Gombert, 1990). Dit autrement, les performances phonologiques, et plus précisément métaphonologiques s'améliorent progressivement durant l'année scolaire. Ce résultat en L2 va dans le même sens que ceux déjà enregistrés en L1.

2.3 Effet de l'apprentissage de la lecture en français sur les performances orales

Dans un premier temps, nous avons testé les performances phonologiques des sujets de notre étude car celles-ci ont un rôle prépondérant dans l'apprentissage de la lecture (Alegria & Morais, 1979 ; Castles & Coltheart, 2004 ; Gombert, 1990). En effet, savoir lire, suppose tout d'abord la mise en place des conversions grapho-phonologiques et donc une conscience phonologique solidement constituée. L'évolution significative du traitement métaphonologique des enfants du GMF, et leurs performances en lecture, montrent que la conscience phonologique des enfants du GMF est solidement constituée, et qu'ils ont mis en place les règles de conversion grapho-phonologiques leur permettant la reconnaissance des mots écrits. La voie phonologique des apprentis lecteurs marocains de notre étude semble

s'être correctement mise en place (Coltheart, 1978). Selon le modèle à double voie, la lettre ou des séquences de lettres rencontrées à l'écrit peuvent alors être produites à l'oral.

C'est sur ce processus que nous nous sommes fondée pour énoncer l'hypothèse qu'apprendre à lire pour les enfants marocains pouvait favoriser la prononciation des sons [e] et [y] du français, non présents en arabe.

De plus, d'autres études menées en langue maternelle ont montré que la prononciation devenait plus stable avec l'apprentissage de la lecture. Des résultats similaires ont été obtenus en perception. Nous avons alors émis l'hypothèse qu'un apprentissage renforcé de la lecture entraînerait une amélioration de ces performances orales en langue seconde.

Par conséquent, nous nous attendions à ce que les deux groupes marocains (GMF et GMA) n'obtiennent pas les mêmes résultats aux deux tâches proposées. En effet, le groupe d'enfants qui apprend à lire en français L2 (GMF) réussirait mieux les tâches en perception et prononciation du fait de son apprentissage académique de l'écrit en français. Nous faisons l'hypothèse alors que les résultats du GMF seraient comparables à ceux du GF étant donné l'apprentissage de l'écrit en français dont bénéficient ces deux groupes.

Afin de procéder à leur évaluation, nous nous sommes basée sur des tâches éprouvées (Bogliotti, 2003b), et nous les avons adaptées à notre public d'enfants. Ainsi, pour l'épreuve de perception, nous avons mis en place un protocole expérimental particulier qui avait pour but de tester la détection phonologique des sons de la langue cible.

Globalement, notre étude a fait apparaître :

1. une amélioration significative des performances orales (prononciation et perception) au cours de l'année scolaire ($T_0 < T_1 < T_2$) pour le GMF et le GF ;
2. que les résultats obtenus pour les deux tâches chez les enfants qui apprennent à lire et à écrire en français (GMF et GF) sont supérieurs à ceux des enfants qui n'apprennent pas à lire ni à écrire en français (GMA).

Ces différents résultats sont repris et commentés de manière plus détaillée ci-après.

2.3.1 Amélioration de la perception des sons de la L2

A l'instar des résultats ayant été obtenus par certains auteurs auprès d'une population d'enfants français scolarisés en France, nous observons une amélioration de la perception des phonèmes cibles dans notre étude [e] et [y] chez les enfants non natifs (GMF) et natifs (GF) qui apprennent à lire en français (Bogliotti, 2003a, 2003b ; Brady & al., 1989 ; Burnham & al., 2002 ; Hazan & Barret, 2000 ; Serniclaes, Ventura, Morais & Kolinsky, 2005).

Au début de notre expérience, les enfants marocains avaient majoritairement tendance à détecter (et à prononcer) les sons [e] et [y] comme un [i], ceci était particulièrement notable pour le GMA. L'observation de cette interférence phonologique est d'autant plus intéressante que ces enfants sont quotidiennement exposés au français. Selon Troubetzkoy (1939, 1967) ce phénomène serait dû au crible phonologique de la L1. Ce postulat imposé par la L1 a été largement étudié dans les recherches en perception de la parole L2. Depuis, des travaux dans ce domaine ont contribué à l'élaboration de modèles expliquant comment le sujet perçoit auditivement les nouveaux sons de la L2, les structure et les intègre à l'interlangue. Selon le Speech Learning Model (SLM) de Flege (1995), les phonèmes [e] et [y] du français sont considérés par les sujets de notre étude comme étant des sons nouveaux puisqu'ils ne sont pas présents en arabe. Ainsi, au début de notre recherche, les sons différents en L2 sont assimilés dans une seule catégorie la plus proche disponible en L1 (Flege, 1995). Lorsque les sujets arabophones marocains de notre étude entendent les phonèmes [e] et [y], ils les assimilent souvent à la catégorie phonétique du [i] celle-ci étant la plus proche des sons cibles dans leur L1. Or, au fur et à mesure de l'année scolaire cette assimilation paraît s'estomper, en particulier pour les sujets du groupe GMF. Conformément au modèle d'apprentissage de la parole de Flege, le mécanisme d'équivalence est substitué par la mise en place progressive de la création de nouvelles catégories pour les deux sons de la langue cible.

Les résultats des enfants du GF corroborent ceux obtenus dans les études précédentes en langue maternelle (Bogliotti, 2003b). Les enfants de ce groupe sont tous nés en France, de parents français. On aurait donc pu s'attendre à ce que tous les enfants perçoivent les sons [e] et [y] dès le début de l'année scolaire. Or, comme le montre Bogliotti, des enfants non lecteurs de 6 ans n'étaient pas capables de catégoriser des phonèmes alors qu'ils se montrent meilleurs dans cette activités les années suivantes, entre 6 et 7 ans, ce qui coïncide avec l'apprentissage de la lecture, et une plus forte évolution entre les âges de 7 et 8 ans. Il semble

alors que l'expérience en lecture ait influencé l'évolution de la perception des sons même natifs. La perception de la parole semble évoluer en fonction du niveau de développement du système orthographique en langue maternelle (GF) et en L2 (GMF).

Tout comme en langue maternelle, l'accès à l'écrit, semble participer à la modification de la perception des sons de l'environnement linguistique en français L2 des enfants marocains (GMF) qui apprennent à lire dans cette L2. Une réflexion consciente sur la structure des mots (correspondances phonographémiques) entraîne chez ces enfants un changement dans la nature des éléments qui composent leur système phonologique.

Pour apprendre à lire dans une écriture alphabétique, il faut apprendre à relier les graphèmes aux phonèmes correspondants. Ces règles de conversion impliquent des représentations phonologiques bien spécifiées. Une des particularités de la lecture est qu'elle entraîne elle-même les capacités qu'elle utilise. Si une capacité cognitive participe à la lecture, il est probable qu'elle soit développée par la lecture. C'est ce que nous observons entre le début et la fin de l'année scolaire : la consolidation des correspondances grapho-phonologiques par le biais de l'apprentissage de la lecture, permettrait aux enfants de disposer de catégories phonémiques mieux définies. Cette meilleure définition des catégories phonémiques aurait alors un impact sur la capacité de perception des sons. Ce résultat s'explique par le fait que la lecture et la conscience phonologique se développent réciproquement. Ainsi, les capacités d'analyse phonémique qui sont faibles avant l'apprentissage de la lecture, augmentent avec l'apprentissage de la lecture (Gombert, 1992 ; Mann & Winner, 2002). Les connaissances explicites (méta) ne s'améliorent pas spontanément, contrairement à l'analyse syllabique. Ainsi, grâce au mode de scolarisation marocain (privé et public), notre étude fournit des arguments en faveur de cette influence spécifique de l'expérience en lecture. Nos résultats suggèrent que le développement de la perception serait la conséquence de l'apprentissage de la lecture. En effet, étant donné que les enfants du GMA n'ont pas acquis la lecture en français, ils ne disposent pas de correspondances grapho-phonologiques robustes. Il leur est alors difficile de détecter un phonème puisqu'ils n'en possèdent pas de représentation mentale, ou une représentation rapprochée.

De plus, l'expérience de la L2 et l'environnement linguistique des enfants ont sûrement joué un rôle non négligeable dans le développement de ces performances mais pas de manière suffisante étant donné que le GMA, qui est exposé au français oral, n'a pas progressé autant et aussi vite que le GMF. Toutefois, il est intéressant de soulever que malgré une exposition à la langue française, les enfants du GMA améliorent finalement peu la perception des sons

français. L'absence d'apprentissage du français écrit est un premier élément de réponse. Nous pouvons également nous interroger sur la qualité de l'exposition en langue française. Malgré une forte exposition à cette langue, les locuteurs marocains réalisent à l'oral des transferts phonologiques de la L1 vers la L2. Ainsi, la langue que les enfants entendent parler, par exemple dans la rue, ou dans la famille, ne serait pas un français normé, ce qui n'est pas le cas à la télévision ou encore dans le cadre scolaire, excepté si l'enseignante ne possède pas un français normé. Ceci expliquerait donc que l'exposition à la langue française n'ait pas eu un impact réel sur les performances en perception des enfants non scolarisés à l'écrit.

Il aurait alors été intéressant de regarder spécifiquement la durée d'exposition normée au français, en calculant la durée quotidienne moyenne passée devant des programmes audiovisuels en français (émissions télévisées, DVD en français, etc.), et en réalisant un entretien oral guidé avec les parents d'élève. Avec leur accord, nous aurions pu enregistrer cet entretien afin de le soumettre à des juges. Ainsi, nous aurions pu savoir si la prononciation des voyelles cibles par les parents étaient plutôt normés, moyennement normés ou pas du tout.

Poussons plus loin l'analyse des données et observons maintenant les résultats intra groupe. Les résultats sont moins élevés pour le son [e] que pour le son [y], et ce pour les trois périodes de passation (nous observons la même tendance en prononciation). Ce résultat peut s'expliquer par les traits distinctifs des voyelles [e], [y] et [i]. Seul un trait distingue les voyelles [e] et [y] du [i] : pour la première il s'agit de l'aperture (fermée/mi-fermée), et pour la seconde de la labialisation (arrondie/non arrondie). Nous supposons alors que la labialisation serait un trait plus facilement détectable (visuellement) par l'apprenant, et que l'articulation d'un son arrondi sera plus aisée qu'un son mi-fermé. D'autant plus que le son [e], ou du moins un son se rapprochant du son [e] peut être présent en arabe littéraire et dialectal. Cependant, cette dernière interprétation peut être nuancée. En effet, les enfants de notre étude commencent à peine l'apprentissage de l'arabe littéraire. Ils n'ont pas alors développé une conscience phonologique assez poussée pour pouvoir intégrer ce son à leur système phonologique. Il en est de même en arabe dialectal. L'arabe dialectal est une langue orale sans représentation graphique. De ce fait, il est très difficile de savoir si la voyelle [e] n'est qu'un phénomène phonologique (Benkirane, 2000 ; Bouanani, 1999, 2010 ; Dell & Elmedlaoui, 2002 ; Khomsi, 1975) ou bien au contraire, si c'est une voyelle qui fait partie du système vocalique de cette langue. Si l'on considère ces possibilités, les enfants de notre étude ont moins bien perçu le son [e] car il serait davantage considéré comme un son similaire à celui de leur langue maternelle voire identique. Dans ce cas les apprenants auraient plus de

difficultés à mettre en place la catégorie phonétique correspondant à ce son car ils auraient davantage recours au mécanisme d'assimilation. Cependant, la différence des performances des sons [e] et [y] n'est pas suffisamment importante pour valider cette interprétation.

D'un point de vue méthodologique, nous pouvons nous demander si la place occupée dans les mots par l'unité segmentale à détecter (phonème [e] et [y]) n'a pas facilité la réalisation de la tâche. En effet, en fonction de la position de l'unité dans le mot, différents traitements cognitifs sont mis en jeu. Dans la tâche de perception que nous avons proposée, l'unité à détecter se trouve en fin de mot. En langue arabe les syllabes commencent toujours par une consonne, et les consonnes et les voyelles s'y alternent, ce qui réduit considérablement le nombre de structures possibles (e.g. CV, CVV, CVC et dans quelques cas CVVC) (Baccouche, 2003 ; Cohen, 1990). Les enfants de notre étude sont donc régulièrement confrontés à ce type de structure syllabique (CV), or en arabe la voyelle n'apparaît jamais en début de syllabe. Ainsi, il serait intéressant de proposer dans la même tâche des items qui auraient le phonème au début de l'item afin de voir si cette position du phonème entraîne des résultats analogues à ceux que nous avons obtenus en position finale. Les différentes positions doivent alors être autant considérées que les segments phonologiques à manipuler.

De plus, la tâche de perception (détection du phonème) ne nous permet pas d'examiner avec précision le développement de la perception de la parole en fonction de la perception catégorielle des sujets. En effet, la tâche que nous avons proposée repose sur la présentation de deux stimuli dont les phonèmes sont similaires (e.g « Lulu »/« mu ») ou différents (e.g « Lulu »/« mi »). L'enfant devait appuyer sur la touche rouge quand les phonèmes vocaliques étaient différents, et sur la touche verte s'ils étaient identiques. Il est possible que pour réaliser cette tâche l'enfant se soit seulement basé sur les propriétés acoustiques des sons pour déterminer s'ils sont pareils ou différents. Une connaissance parfaite des correspondances grapho-phonologiques ne serait alors pas exigée. Il serait alors intéressant d'aller plus loin, et d'examiner la capacité de catégorisation et des performances de discrimination des sujets et de voir si les résultats à ces tâches concordent avec ceux obtenus en tâche de détection. Nous pourrions alors envisager de compléter ces résultats avec, par exemple des tâches d'identification ou de catégorisation libre (Bogliotti, 2003b). Par exemple, pour la tâche d'identification, le sujet devrait identifier à l'oral un phonème ou une syllabe entendue. Pour la tâche de catégorisation, le sujet classerait en catégorie des stimuli sonores correspondant à des mots. Les stimuli seraient représentés sous la forme d'icône sur l'écran d'un ordinateur

relié à un casque. Le sujet écouterait les stimuli autant de fois qu'il voudrait sans limite de temps, afin de les classer en catégories. A la fin de la tâche, le sujet pourrait justifier les choix opérés pour son classement.

2.3.2 Amélioration de la prononciation ?

L'une des hypothèses formulées prévoyait que les enfants exposés à l'apprentissage de la lecture en français devraient mieux réussir la tâche de répétition. La comparaison des données recueillies auprès des enfants de chaque groupe linguistique a permis de confirmer cette hypothèse, ils rejoignent les travaux cités dans la littérature.

Dans le domaine de la linguistique, l'influence de l'apprentissage de la lecture sur la prononciation fait figure de parent pauvre. Cette influence est entre autre mentionnée dans des études qui portent sur l'influence de l'orthographe sur la prononciation en langue maternelle. En psychologie cognitive on parle « d'effet Buben » pour expliquer l'interaction entre le système de traitement de la forme parlée des mots et le système de traitement de la forme orale (Ehri, 1989 ; Perfetti, 1989). Ces travaux ont montré que l'influence de l'orthographe était directe et durable.

Une étude longitudinale menée par Chevrot (1998) montre que des enfants français scolarisés en classe de CP, entrant à peine dans l'écrit, prononçaient le mot « parce que » sans le [R] et considéraient que la prononciation correcte était donc *pasque*. Après deux ans d'apprentissage de la lecture, les mêmes enfants considèrent cette fois que la forme correcte est *parce que*.

Selon Chevrot, Beaud et Varga (2000) les mots rares appris à travers la pratique de l'écrit seraient prononcés différemment des mots acquis par l'environnement linguistique oral. Leur représentation phonologique étant déduite d'une représentation orthographique fixe, leur prononciation devrait être plus stable et les suppressions ou substitutions phonémiques plus limitées. De plus, sur la base du modèle de lecture experte à double voie (Coltheart, 1978), qui postule l'existence de deux procédures (lexicale et non-lexicale), nous avons supposé que la procédure d'assemblage, consistant à mettre en place les règles de conversions grapho-phonologiques, va favoriser la prise de conscience des unités phonémiques qui composent les mots. La prononciation sera alors facilitée.

Les résultats des enfants marocains mais aussi français, qui apprennent à lire en français, rejoignent ceux déjà enregistrés dans d'autres recherches. En effet, pour les enfants qui

bénéficient d'un enseignement de la lecture (GMF et GF), nous avons constaté une évolution de la capacité à prononcer les phonèmes cibles entre la première et la deuxième période (T0 et T1), moment où les enfants ont commencé à apprendre à lire. Au début de l'année scolaire, les enfants sont au stade alphabétique, déterminé par l'apprentissage explicite des règles de conversion graphèmes-phonèmes (Seymour, 1991). Durant cette phase, marquée par la médiation analytique, les enfants des deux groupes apprennent à lire et à orthographier les mots inconnus à partir des règles de conversion. La plus forte évolution a été observée entre la deuxième et la troisième période de tests (T1 et T2). En effet, les enfants marocains prélecteurs en français (GMF) au début de notre étude (septembre), prononce mieux les phonèmes [e] et [y] en fin d'année scolaire qu'au début, soit 9 mois après le début de l'apprentissage de la lecture. Les traitements implicites et surtout explicites se sont automatisés, tout comme les règles de conversions grapho-phonologiques. La voie phonologique des enfants semble s'être correctement installée. En effet, les représentations phonologiques sont bien définies. *A contrario*, ce n'est pas le cas pour le GMA. Les associations entre les graphèmes et les phonèmes seront alors difficiles voire impossible à établir.

De plus, nous pouvons supposer qu'au moment de cette troisième phase de test (juin), les enfants développent une lecture de plus en plus experte. Il est possible qu'ils procèdent davantage à une reconnaissance globale des mots pour lire. Les graphèmes « E » et « U » ainsi que leur forme sonore, serait alors stockés dans le lexique orthographique, l'enfant n'aurait plus qu'à puiser dans son lexique orthographique. Pour vérifier cette hypothèse, il aurait été nécessaire de tester la voie directe, à partir de tâche de dictée ou de lecture de mots irréguliers. Pour cela, nous aurions pu, à partir du test de l'Alouette (Lefavrais, 1965) noter les erreurs de lectures des mots irréguliers présents dans le texte.

L'amélioration des performances en tâche de répétition du son [y] est significative pour le GMF, toutefois pour les trois groupes, elle ne l'est pas pour le son [e]. Dans cette tâche, les enfants arrivent à mieux prononcer le son [y] que le son [e]. Ces données sont à mettre en relation avec celles obtenues en tâche de perception puisque nous observons des résultats analogues. En effet, en perception les enfants étaient également plus performants en détection du son [y] que du son [e]. On peut supposer que le son [y], est mieux prononcé parce qu'il est mieux détecté que le son [e], et qu'il est très éloigné des phonèmes vocaliques existant en arabe dialectal, ou bien parce que les enfants qui apprennent à lire n'ont peut-être pas totalement fixé la forme orthographique et sonore du son [e]. En effet, l'apprentissage de la lecture du « U » est abordé avant celui du « é », soit en janvier-février pour le premier, et

mars-avril pour le second (cf. manuel SESAME). Ainsi, les règles de conversion graphophonologique du « U » ont commencé à se mettre en place plus tôt que pour le « é », d'où la meilleure maîtrise de ce son en perception et en prononciation. Ou bien, on peut supposer que ce serait parce que la prononciation du son [y] sollicite un geste articulatoire qui serait visuellement plus difficile à repérer par l'auditeur que celui du son [y]. En effet, tout comme le [i], le son [e] est étiré alors que le [y] est arrondi (Léon, 1992). Il aurait été intéressant de regarder comment l'enseignante procédait pour enseigner ce son. N'avait-elle recours qu'à l'écrit (ex. livre de lecture) pour l'apprentissage de ce son ? A-t-elle effectué un travail phonétique particulier pour attirer l'apprenti lecteur sur la prononciation particulière de ce son nouveau ?

Dans ce cas, l'apprentissage de l'écrit ne serait pas la seule aide envisageable pour le développement des performances orales. Avait-elle, elle-même une prononciation normée des sons cibles ? Rappelons que l'enseignante de l'école privée est née en France, et elle y est restée jusqu'à la fin de ses études supérieures (licence, bac+3). Nous avons pu noter lors d'échanges informels, que la prononciation de l'enseignante marocaine de l'école publique, était teintée d'un accent marocain. Cet écart à la norme au moment de la production orale peut entraver l'apprentissage oral de la langue étrangère ou seconde, même si, comme dans notre cas, l'enseignement est d'une durée minimale (environ 30 minutes par jour). Ceci n'était pas le cas pour l'enseignante de l'école privée. Nous aurions alors pu soumettre aux enseignantes les tâches de détection et de répétition, les mêmes que celles proposées aux enfants. Les résultats nous auraient servi d'indicateurs relatifs à leur qualité de perception et de prononciation des sons du français. La qualité d'exposition à la langue française semble en effet avoir eu un impact sur le développement de la prononciation des enfants du GMA puisque malgré l'accès à la langue française orale, leurs performances restent basses comparées à celles du GMF. L'absence d'apprentissage de l'écrit dans cette langue ainsi que la qualité de l'exposition de l'exposition et de l'interaction dans cette langue n'a pas contribué au développement de leur prononciation (Moyer, 2011).

Nous nous demandons si la tâche de répétition ne pourrait pas être accompagnée d'une tâche de dénomination orale ou de complétion de phrase. Par exemple, nous pourrions présenter des images et demander au sujet de dire ce qu'il voit. Les images feraient référence à des mots qui contiendraient les sons cibles (ex. un éléphant, une tasse de thé).

Même si ces tâches requièrent la mobilisation de plus de connaissances de la part du sujet (système pictogène et sémantique, lexique phonologique, connaissances encyclopédiques),

elle a l'avantage de permettre la production de mots oralisés par le sujet lui-même, sans appui extérieur. En amont, il serait nécessaire de s'assurer de la connaissance des objets référents du monde présenté sur les images et du vocabulaire associé.

Pour résumer, nous observons qu'une bonne perception des sons est associée à une bonne prononciation. En effet, les enfants du groupe GMF détectent et prononcent très bien le son [y] en fin d'année scolaire, et entre le début et la fin de l'année, le score a pratiquement doublé. Le son [e] est également détecté et bien prononcé mais moins bien que le [y]. Ces résultats nous amènent à supposer qu'*a contrario* une mauvaise perception des sons [e] et [y] n'aurait pas permis une bonne prononciation de ces derniers. Outre, le crible phonologique ou les catégories phonétiques, il est possible qu'au début de l'expérimentation les sujets marocain avaient du mal à prononcer les phonèmes vocaliques parce que les mouvements articulatoires de ces sons ne soient pas correctement segmentés et stockés. Ou bien, que la tâche de répétition ait provoqué une sorte de « surdité fonctionnelle » qui auraient rendu les sujets incapables de produire les sons [e] et [y].

Concernant les deux groupes marocains, l'analyse des résultats révèle que les enfants du GMF obtiennent des résultats significativement supérieurs à ceux du GMA à la fin de l'année scolaire pour le son [e]. Au milieu de l'année, on ne relève pas de différence significative entre ces deux mêmes groupes même s'il y a une forte tendance à la significativité (0,66). Ceci peut s'expliquer par le fait qu'en milieu d'année, les enfants du groupe GMF n'ont pas encore abordé le graphème « é » en lecture (cf. la description des sons abordés dans le manuel SESAME, dans la partie « *Description du système éducatif marocain* »). Le conversion graphophonologique du [e] n'est pas alors maîtrisée. Quant au graphème « U », il est abordé entre janvier et février, soit pendant la deuxième période de passation des tests. De plus, les résultats en prononciation du son [e] du GMA s'améliorent entre le milieu et la fin de l'année scolaire (T1 et T2) mais l'amélioration des performances n'est pas significative entre ces deux périodes, alors que pour le son [y] les performances restent inchangées sur la même période. Le développement langagier du GMA en français (maison et école) a pu entraîner cette amélioration des performances. Cependant, cette progression est minime. De plus, si l'exposition au français a une influence sur la prononciation, on peut se demander pourquoi les résultats en prononciation du son [y] n'ont pas augmenté. Nous avançons, qu'étant donné l'absence d'un apprentissage formel du français écrit, le GMA n'a pas pu améliorer significativement ses résultats entre T1 et T2 contrairement au GMF.

Les résultats obtenus pour le deuxième groupe contrôle (GF), corroborent ceux de la littérature. Nous observons entre T0 et T1, et entre T1 et T2 une amélioration pour le son [y]. Pour le son [e] nous notons une amélioration entre la première et la deuxième période (T0<T1) puis une stagnation entre T1 et T2. Cependant pour aucun des deux sons les améliorations ne sont significatives. A la fin de l'année scolaire, les résultats du GMF obtenus pour les deux sons sont proches de ceux du GF.

Tous ces résultats soulignent que l'acquisition de l'orthographe par le biais de l'apprentissage de la lecture, a des effets non seulement sur la perception de la parole mais aussi sur la nature même du système phonologique en permettant de rendre plus saillantes certaines représentations phonologiques et donc influence et améliore la prononciation des sons [e] et [y].

Ainsi, tout comme pour la perception de la parole, nous notons une amélioration de la prononciation du groupe d'enfants marocains apprenant le français écrit L2 (GMF). Le sujet posséderait donc un dispositif qui lui permettrait de mettre l'information orthographique mémorisée à la disposition de la production orale. L'attention portée sur le graphème, et les règles de conversion grapho-phonologiques au cours de l'apprentissage de l'écrit permet à l'apprenti lecteur de mémoriser l'information orthographique, et de la mettre à disposition de la production orale.

Rappelons que les deux premières années de maternelle du GMF ont été dédiées au développement de la conscience phonologique au travers de petits jeux ou comptines en français. Les enfants de ce groupe ont appris pendant ces deux années à jouer avec les sonorités de la langue française (et arabe), et ont par exemple compris que le mot est constitué de syllabes et de phonèmes. En parallèle, ils ont peu à peu accédé au principe alphabétique, reconnu et tracé les lettres de l'alphabet à partir de leur prénom. En début de moyenne section pour les écoles privées marocaines (GMF), et en fin de moyenne section pour les écoles françaises (GF), les enfants traitent le mot comme une image dont ils ont appris par cœur la signification, l'analyse du mot est purement visuelle. C'est le stade logographique. Ainsi, en fin de moyenne section et en début de grande section (pour le GMF), et en fin de Grande Section de Maternelle et en CP (pour GF) l'enfant commence à analyser ce qu'est une phrase, c'est-à-dire un ensemble de mots. Par exemple, au début de notre expérimentation, les enfants jouaient en groupe avec les étiquettes des mots qu'ils devaient mettre dans tous les sens pour former des messages.

A 5 ans, en début d'année de la Grande Section de Maternelle, alors que les enfants marocains étaient non lecteurs (GMF), ils ne sont pas parvenus à prononcer et à discriminer aussi bien les sons [e] et [y] qu'en fin d'année scolaire. Au moment où la passation des tests a commencé, les enfants du GMF se trouvaient au stade logographique (Frith, 1985 ; Seymour, 1997).

Ils étaient capables de reconnaître les mots familiers sans réellement comprendre que les lettres des mots représentaient des sons particuliers. L'évolution du GMF coïncide avec l'apprentissage de la lecture, et en particulier au moment où l'enfant aborde le stade que Seymour et Frith appellent « alphabétique ». L'enfant commence à convertir les graphèmes en phonèmes et vice-versa. C'est le premier stade de lecture qui permet une découverte du mot. La procédure est lente et coûteuse pour l'enfant, puisque toute son attention est dirigée sur le codage phonologique.

Ainsi, lors de la deuxième passation l'enfant se trouve dans une phase plus analytique, marquée par la médiation phonologique, contrairement au début de l'année. L'évolution est d'autant plus importante lors de la dernière passation (T2). Les enfants du GMF ne sont pas totalement capables d'analyser les mots sans savoir recours à la conversion phonologique. Des mots dont la prononciation est singulière ne sont pas encore lus correctement.

Cependant, les résultats obtenus en lecture font preuve d'une amélioration significative des performances à travers le temps pour les deux groupes qui apprennent à lire (GMF et GF). Ainsi, ces résultats montrent bien que les enfants de ces deux groupes ont progressé et qu'ils arrivent à lire correctement plus de mots en fin d'année scolaire. Il semble donc que l'expérience en lecture ait fortement influé sur leurs performances orales.

Une réflexion sur la relation entre l'apprentissage de l'écrit et les performances orales a été ici amorcée en contexte marocain. Suite à ce travail et aux résultats obtenus, des propositions didactiques en ont découlées. Celles-ci seront accompagnées de quelques exemples concrets pour une mise en pratique dans la classe. Des activités qui pourraient être pertinentes à effectuer avec un public d'apprenants d'enfants arabophones marocains sont suggérées.

3. Propositions didactiques

L'originalité de cette étude, outre le public (marocain) et la langue (française), tient à la fois au traitement pluridisciplinaire de la problématique, mais également, du point de vue des sciences cognitives, à la mise en relation de deux axes d'étude traités souvent de manière relativement indépendante, celui de la lecture et des performances orales. Ces deux axes nous ont conduit à parler d'effet de l'apprentissage de la lecture sur la perception et la prononciation, un effet aux implications didactiques non négligeables, et qui ouvre également la voie à de nombreuses recherches en L2. Notre étude souligne donc la nécessité de prendre en compte la dimension visuo-orthographique dans l'enseignement / apprentissage de l'oral, qui oblige à réfléchir sur l'utilisation du support écrit en classe d'oral.

Nous avons précisé dans l'introduction que nous sommes enseignante de français et notre étude nous permet à présent d'énoncer quelques propositions qui pourraient aider l'enseignement de la prononciation. Notre étude ne montre pas que l'écrit doit être premier par rapport à l'oral. Au contraire, il repose que les apprentissages oraux en milieu naturel de la L2, dans le contexte des enfants de notre étude. Apprendre l'écrit, puis ensuite la manière de le prononcer, a été une démarche souvent adoptée dans le passé (méthodologie dite de grammaire traduction) mais elle s'avère être en contradiction avec ce que l'on sait sur l'ontogénèse du traitement cognitif de la langue (naturellement à oral puis éventuellement à l'écrit). Toute notre étude nous permet de souligner l'importance, non pas d'une séparation arbitraire, mais d'une intégration raisonnée de l'oral et de l'écrit pour une langue qui possède ces deux facettes (rappelons que la majorité des langues dans le monde sont orales uniquement), sans quoi nous risquerions d'obtenir des performances d'apprenants sans usage de règles orthographiques (ils écriraient comme ils parlent). L'écrit sert de support pour amener l'apprenant à mieux percevoir et à prononcer le son cible de la L2. L'apprentissage des correspondances graphophonologiques du français, vise à « fixer » de nouvelles valeurs phonético-phonologiques sur des représentations graphiques nouvelles. Pour les sujets de notre étude, qui parlent déjà le français avant l'apprentissage de l'écrit de cette langue, il semble que l'intégration de l'écrit soit une aide pour l'assimilation des sons [e] et [y] du français, indiquant ainsi la nécessité de faire réémerger la problématique de l'articulation entre oral et écrit dans le domaine didactique, tant au niveau de la recherche, qu'à celui de la conception et des pratiques pédagogiques. Il s'agit donc de mettre à profit l'utilité potentielle du code écrit, ou plus généralement visuo-graphique, pour l'apprentissage de l'oral.

Les résultats enregistrés dans notre étude nous conduisent à penser qu'un apprentissage renforcé des sons absents dans la L1 à l'écrit en L2 favoriserait la perception de ces sons dans la L2 ainsi que leur prononciation. L'apprentissage de la lecture semble favoriser le développement de la perception et la prononciation des phonèmes, que ce soit en langue maternelle ou langue étrangère. Or, nous pensons que pour être optimal, cet enseignement pourrait être accompagné ou complété par des activités favorisant la focalisation visuelle de l'apprenant, et qui seraient une aide à la mémorisation du graphème correspondant au phonème posant des difficultés à l'apprenant de langue étrangère ou seconde. Nous avons vu que l'apprentissage de la lecture favorise le développement de la perception et la prononciation des phonèmes, que ce soit en langue maternelle ou en langue seconde. A présent, il s'agit de se demander quelles activités seraient les plus à même de contribuer à l'apprentissage des sons de la langue cible. Notre travail repose sur l'effet de l'apprentissage de la lecture, par conséquent les activités pédagogiques auxquelles nous avons pensé auront pour support l'écrit. Il est donc question de trouver des appuis visuels auxquels l'apprenant pourra faire appel au moment de la lecture.

Dans le manuel (Sésame) utilisé dans l'école du GMF (groupe enfants marocains apprenant le français) à aucun moment, le graphème étudié n'est mis en relief. De plus, au tableau, l'enseignante n'utilise pas de codage particulier. Les mots contenant le son et la lettre à étudier sont recopiés au tableau et sur les cahiers comme dans le livre de lecture.

A notre sens, l'enseignant doit avant toute chose faire prendre conscience à l'apprenant qu'il existe un son nouveau. Il doit provoquer une prise de conscience chez l'enfant. Il ne s'agit pas cependant de l'informer de son existence seulement car il n'en résulterait pas un savoir-faire. En revanche, l'enseignant pourrait expliciter de manière spécifique ces sons nouveaux afin d'attirer l'attention de l'apprenant. Une fois que ce dernier s'est rendu compte qu'il existe un son nouveau, il va créer une conception intellectuelle de ce son à partir de la prononciation de l'enseignant et de la graphie associée. De plus, il va être amené à le répéter (lecture de ce graphème en isolé et en contexte de mots). La prononciation de son enseignant lui permet de savoir qu'il doit maintenant chercher à entendre et à produire un son qui diffère de ce qu'il a l'habitude d'entendre.

Différentes manières d'attirer l'attention sur l'écrit ont été imaginées empiriquement par des enseignants, ont été expérimentés par des chercheurs en didactique ou par des orthophonistes : le soulignage des graphies du mot écrit, la lecture en couleur et la personnalisation des graphèmes.

3.1 La modalité visuelle

Chadee (2013) a montré que le soulignage des graphies associées aux sons correspondants est un moyen concluant d'attirer l'attention de l'apprenant étranger (en l'occurrence locuteur hindi) sur les sons français. L'écrit et le soulignage de graphies semblent induire une focalisation visuelle, il permettrait de mieux signaler les correspondances graphème-phonème et déboucherait sur une prononciation améliorée des sons nouveaux en L2. De même, le soulignage des graphèmes étudiés peut aider l'apprenant à recentrer son attention sur la graphie des sons. Ce type de méthode est d'ailleurs utilisé dans les manuels scolaires de lecture (e.g. le livre de CP Crocolivre). Le soulignage des graphies dans le mot écrit au tableau permettrait de mieux présenter les sons rencontrés à l'écrit. Le livre de lecture Sésame (éditeur Samir), utilisé par le GMF n'utilise pas le soulignage, ni le surlignage en gras, comme nous l'avons déjà indiqué. Ainsi, l'enseignant pourrait se faire médiateur, utiliser le tableau où il recopierait le son sur lequel il veut attirer l'attention des élèves, le prononcer à maintes reprises. Ensuite, il pourrait demander à chaque enfant de rechercher dans le livre le son et la lettre à étudier (ils sont notés en haut, à gauche de la page). Dans notre étude, nous voulons mettre en avant les graphies associées aux sons [y] et [e] pour que l'apprenant puisse avoir un repère écrit pour chacun de ces sons. Après ce travail de repérage, l'enseignant demanderait aux enfants de souligner les formes graphiques de chacun de ces sons qui pourraient être soulignées dans les mots et les textes du manuel. L'enseignant peut en faire de même au tableau à partir du texte entièrement recopié. Ainsi, l'enfant se servira de repères visuels écrits dans son manuel pour chaque son appris.

C'est un moyen de focalisation très largement utilisé dans les manuels de lecture en langue maternelle ainsi qu'en français langue étrangère, et elle est facile à mettre en œuvre lors d'une activité pédagogique.

De la même manière, l'enseignant pourrait également avoir recours à un jeu de couleurs sons-graphèmes.

La création d'activités pédagogiques peut en effet, s'inspirer d'anciennes propositions comme celle de la lecture en couleurs, datant des années 70, et qui a été développée par Caleb Gattegno (1988). Celui-ci précise que *La lecture en Couleurs* n'est pas une méthode mais plutôt un ensemble de techniques et de matériels à disposition qui permettent à l'enseignant de proposer des exercices aux apprenants pour les conduire vers les prises de conscience

nécessaires à l'apprentissage. Gattegno a conçu cet outil pédagogique afin de faciliter l'apprentissage de la lecture.

Dans notre cas, cette approche originale de combinaisons de sons et de couleurs, permettrait de faciliter l'apprentissage des graphèmes du français correspondant à un phonème absent du système phonologique de la langue maternelle du sujet. Selon nous, pour mieux apprécier et maîtriser les premiers graphèmes d'une langue étrangère, l'utilisation des couleurs peut être un support visuel intéressant pour l'apprenant. En effet, grâce à son jeu de couleurs, cette technique, attire l'attention de l'élève et l'aide à intégrer de nouveaux graphèmes. La forme graphique une fois mémorisée serait dans un second temps une aide pour sa prononciation.

Cette technique demande un matériel précis auquel l'enseignant doit se référer tout au long de son enseignement, ce qui peut être contraignant. Notre objectif n'est pas de revendiquer l'utilisation de telle ou telle méthode plus qu'une autre, mais plutôt de s'inspirer de certaines d'entre elles pour faciliter l'apprentissage de certains sons étrangers.

Ainsi, il nous semble intéressant de considérer l'utilisation du jeu de couleurs dans nos perspectives pédagogiques. Dans cette technique, les couleurs se réfèrent aux sons de la langue et non pas aux graphèmes. Par exemple, le [f] peut être représenté par 13 orthographe possibles (f, fe, ff, fes, fent, ffe, ffe, ffent, fs, ph, phe, phes, phent), et chacune d'elle est associée à une même couleur, le mauve. Avec cette technique, le support visuel n'est plus l'écrit mais la couleur. Or, dans notre cas, nous souhaitons que ce soit le graphème qui soit mis en relief par le biais de la couleur afin de faciliter sa mémorisation, du moins en début d'apprentissage.

Ainsi, nous proposons de conserver la même technique que celle du soulignage, en attribuant cette fois une couleur au graphème correspondant au son qui doit être appris.

Les couleurs de chaque graphème peuvent être reportées dans le livre de lecture et dans le cahier. L'enseignant en fera de même au tableau.

Dans le cas d'un apprentissage d'une langue étrangère, il sera important que l'enseignant prononce correctement les phonèmes, particulièrement ceux qui n'appartiennent pas au système phonologique de l'apprenant. Si le phonème est mal prononcé, l'enfant répètera le son de manière erronée. Ceci nous amène à insister sur la formation des enseignants non natifs de la L2. En effet, dans l'étude citée précédemment (Chadee, 2013) la prononciation « modèle » de l'enseignante s'est révélée un paramètre essentiel.

3.2 La kinesthésie

Outre le soulignage et la lecture en couleur, on pourrait trouver un intérêt à rendre l'apprentissage plus ludique en familiarisant l'enfant avec les lettres à partir d'histoires et de personnages qui les mettraient en scène. Il s'agit de transposer le système alphabétique dans l'univers de l'enfant sous une forme adaptée à son imaginaire.

En s'inspirant de certaines méthodes comme celle de « La planète des Alphas » conçue par Claude Huguenin en collaboration avec Olivier Dubois (cf. figure 21), ou encore celle de l'alphabet sensoriel du docteur Régine Zekri-Hurstel (2006), on peut imaginer et fabriquer avec l'enfant des lettres déguisées ou décorées en pâte à sel, en pâte à modeler ou en papier mâché. L'enseignant peut également associer à ces lettres une odeur (l'odeur de la pomme pour la lettre « P »), un goût (un aliment sucré ou salé pour la lettre « S », acide ou amer pour la lettre « A ») ou des bruits (le bruit du serpent pour la lettre « S », de la voiture pour la lettre « V »). L'enfant mobilise ainsi ses sens (vue, toucher, odorat, ouïe, goût) et mobilise sa mémoire de façon croisée. L'enfant fait connaissance avec ces lettres, il se familiarise avec elles en les manipulant, en jouant avec elles à partir d'histoires imaginées avec l'enseignant dans le but de développer leur conscience phonologique et d'acquérir les correspondances grapho-phonologiques élémentaires. De manière ludique, l'apprenti lecteur noue des liens affectifs avec ces personnages et va rapidement comprendre que la parole est constituée de sons distincts représentés par des formes graphiques.

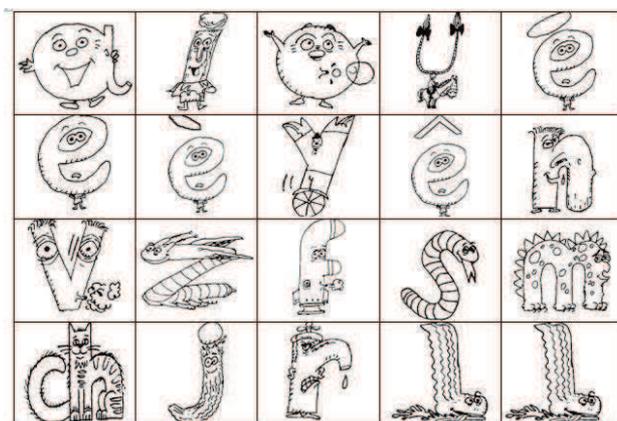


Figure 21 – Exemple des lettres « déguisées » utilisées dans la méthode « La planète des Alphas »

Reposant sur un principe comparable à celui de la lecture en couleur ces deux approches peuvent être combinées et en ajouter à d'autres utilisant l'activité motrice pour dessiner les lettres.

Toutes ces propositions didactiques basées sur les modalités tactile et visuelles (et qui peuvent être associées à d'autres modalités sensorielles) permettraient donc aux apprenants de la langue seconde ou étrangère d'accroître les représentations mentales autour des graphèmes et des phonèmes. Nous pensons que ce type d'approche multimodale aide l'enfant à associer une prononciation particulière à une représentation figurée d'un son, qui n'existe pas forcément dans sa langue maternelle. C'est en ce sens que nous considérons que le support visuel constitue une aide précieuse pour l'apprentissage des lettres et les sons en correspondance. Utilisées pour l'apprentissage de la lecture en langue maternelle, on peut supposer que ces activités associées à l'enseignement traditionnel de la lecture, pourraient également être mis à profit pour l'enseignement des langues secondes, et plus particulièrement pour faire découvrir par le biais de l'orthographe les lettres et les sons qui n'existent pas dans la langue première de l'enfant.

Conclusion générale

Notre projet d'étudier le lien entre l'apprentissage de la lecture et le développement des performances orales chez une population d'enfants marocains provient d'un questionnement empirique lié à notre expérience d'enseignante de français langue étrangère.

Les études relatives à l'apprentissage des langues ne regorgent pas d'études expérimentales sur le sujet. Notre projet s'est situé dans cette perspective. Son objectif a été d'étudier la façon dont se développe les compétences phonologiques d'enfants exposés à l'apprentissage précoce d'une langue seconde comparativement à des enfants qui ne bénéficient pas de cet enseignement. Notre intérêt s'est porté sur les enfants marocains scolarisés dans une école privée en Grande Section de Maternelle au Maroc (Agadir), période scolaire durant laquelle ces enfants reçoivent un enseignement de la lecture en français. Un groupe contrôle d'enfants marocains n'apprenant pas à lire en français, scolarisé en Grande Section de Maternelle dans une école publique, a été choisi pour comparer le développement de la conscience phonologique et des performances orales du groupe expérimental GMF, indépendamment de l'apprentissage de la lecture. Notre étude a été menée lors de l'introduction de l'apprentissage de l'écrit en langue seconde. Le dispositif éducatif marocain proposé dans les écoles privées et publiques a constitué un terrain propice pour notre étude. De plus, de par l'adéquation des dispositifs éducatifs et la précision avec lesquelles les classes de maternelle bilingues marocaines sont semblables aux classes de CP françaises, il nous a semblé pertinent et novateur de travailler avec une population bilingue marocaine et de la comparer à la population monolingue française.

De précieux contacts en France et aussi au Maroc nous ont aidé à réaliser ce projet.

Cependant, ce n'est qu'une fois sur place que nous avons pu rechercher la deuxième école marocaine, qui allait servir de groupe contrôle marocain (GMA). La plupart du temps, les directeurs et enseignants des écoles publiques ne parlent pas ou très peu français, et il est difficile d'expliquer concrètement son projet à distance. La première période de passation nous a donc été nécessaire pour entreprendre la recherche de ce groupe contrôle.

Ceci explique l'absence du groupe qui ne bénéficie pas d'apprentissage de la lecture (GMA) au début de l'année scolaire (T0). Il est évident qu'il aurait été intéressant de recueillir ses résultats dès le début de notre recherche.

Les questions de recherches relatives à ce projet étaient au nombre de trois. La première question a été formulée sur la base des travaux sur la conscience phonologique en langue maternelle et concernait les effets de la lecture sur le développement phonologique. Autrement dit, on s'est interrogé sur la possibilité d'observer des effets de la lecture après 1 an d'apprentissage sur le développement de la structure phonologique. Ceci revenait à déterminer si les capacités phonologiques des enfants exposés à l'apprentissage précoce d'une langue seconde étaient supérieures à celles des enfants qui ne le sont pas, et si elles étaient de même nature que celles de leurs pairs français. La deuxième question de recherche a été posée dans une optique développementale : au cours de la période scolaire étudiée, est-ce que les capacités linguistiques évoluent de façon similaire chez tous les enfants ? Enfin, la dernière question se rapportait à la perception et à la prononciation, en l'occurrence celle des sons [e] et [y] du français. Ainsi, on s'est questionné sur la manière dont l'entrée dans l'écrit pouvait avoir un impact sur les performances orales des enfants marocains scolarisés à l'écrit : est-ce que les enfants exposés à l'apprentissage de l'écrit, témoignent d'une meilleure perception et prononciation des sons de la langue seconde que ceux qui ne bénéficient pas d'enseignement systématique de la langue ?

Cette conclusion générale sera donc l'occasion de dégager de notre expérimentation des éléments pertinents pour répondre à ces questions de recherche.

Effet de la lecture sur les compétences phonologiques

Un recensement des travaux en langue maternelle nous a conduit à constater qu'il existait un lien entre les capacités phonologiques et la lecture. Ce lien a été clairement établi entre les capacités métaphonologiques et la reconnaissance des mots en lecture. Les composantes phonologiques jouent un rôle considérable lorsque l'enfant apprenti-lecteur est confronté à cette activité complexe qu'est la lecture.

De manière générale, plusieurs tendances se dégagent de notre investigation. Dans un premier temps, nous avons constaté que c'est à partir du milieu de l'année scolaire de la Grande Section de Maternelle (pour le GMF) et du CP (pour le GF) que l'on peut commencer à parler

de supériorité sur le plan métaphonologique de la part des populations scolarisées à l'écrit. En effet, c'est lors de l'évaluation de la conscience phonologique des enfants en janvier-février que des différences se sont fait jour. Au début de l'année scolaire (septembre-octobre) toutes les tâches épiphonologiques sont réussies dans une même proportion par les trois groupes linguistiques. Les résultats pour ces trois tâches se maintiennent durant l'année scolaire.

Le contact du GMA avec la langue française en dehors de l'école a contribué au développement de ces connaissances implicites. De même, les écarts constatés en tâches métaphonologiques pour les groupes qui apprennent à lire en français et ce qui ne l'apprennent pas se maintiennent nettement. Par conséquent, du point de vue phonologique, les trois groupes semblent témoigner de capacités épiphonologiques et métaphonologiques de même nature en début d'année scolaire, puis les enfants bénéficiant d'un enseignement de la lecture se distinguent en milieu d'année scolaire dans les deux tâches métaphonologiques. Il semble donc se produire quelque chose de l'ordre de l'évolution ou une maturation cognitive différente sur le plan phonologique pour la population confrontée à l'écrit en français entre le début et le milieu de l'année et plus nettement entre le milieu et la fin. Le développement phonologique des enfants marocains scolarisés en école bilingue est analogue à celui des enfants français scolarisés en France. Les enfants ont donc développé une connaissance explicite, leur permettant de réaliser des manipulations phonologiques

Ces résultats sous-entendent qu'en fin d'année scolaire, les enfants du GMF et du GF ont conscience qu'un mot parlé n'est pas un tout mais qu'il se compose d'unités de plus petite taille, tels que les phonèmes. Ils sont alors capables de segmenter des mots parlés qu'ils connaissent en unités phonémiques pour pouvoir les représenter par des symboles graphiques. Le développement de la conscience phonologique leur permet donc d'analyser de manière consciente la structure phonémique du langage, et donc l'apprentissage du langage écrit.

Cependant, concernant le groupe non lecteur (GMA), nous aurions pu nous attendre à des résultats moins marqués pour la tâche métaphonologique de détection du phonème initial. En effet, en dépit de l'absence d'apprentissage de la lecture, les enfants de ce groupe améliorent leurs performances dans cette tâche entre le milieu et la fin de l'année. Cependant l'amélioration de ces performances est en deçà de celle du groupe marocain lecteur. Le GMA progresse moins, et moins vite que les enfants du GMF. Le contact avec la langue orale semble être bénéfique pour le développement des connaissances implicites mais pas suffisamment pour développer des connaissances explicites. Rappelons qu'aucun score n'est enregistré pour la tâche d'inversion syllabique. Nous pouvons toutefois supposer que la

pratique du français à la maison a permis aux enfants de mieux détecter le phonème initial. Par exemple, au moment de la lecture, il est possible que certains parents attirent l'attention de leur enfant sur les formes orthographiques des mots. D'autre part, le temps consacré par l'enseignante aux activités (comptines, chansons, poésie) en français a également pu contribuer à l'amélioration de ces performances. Présumer que les enfants qui apprennent à lire en français suivent un développement phonologique différent de ceux qui apprennent à lire ne saurait être qu'en partie une innovation. Cela a déjà été grandement démontré dans des travaux en langue maternelle. Cependant, le protocole de notre recherche nous paraît novateur puisqu'il s'attache à observer le développement de la conscience phonologique en milieu exogène, chez de jeunes enfants marocains, scolarisés au Maroc, dont leur langue seconde est le français.

Les résultats de nos travaux, nous conduisent donc à constater que le lien entre l'apprentissage de la lecture et la conscience phonologique observé en langue maternelle est vérifié lors de l'apprentissage de la L2. Comme nous venons de le dire, les représentations phonologiques des sujets lecteurs en français évoluent en fonction du développement langagier écrit. Ces résultats montrent qu'au moment de l'acquisition de l'écrit, l'orthographe joue un rôle dans l'évolution du système phonologique. Il y aurait un éventuel effet structurel de l'orthographe sur le système phonologique. Lire dans une écriture alphabétique suppose de relier les graphèmes aux phonèmes. Cette conversion graphophonologique implique des représentations phonologiques bien spécifiées. Autrement dit, l'apprentissage de la lecture entraîne la consolidation des conversions graphophonologiques, ce qui permettrait aux enfants de disposer de catégories phonémiques mieux définies. C'est ce que nous observons dans notre étude.

En effet l'acquisition de l'écrit en français L2, entraîne chez les sujets marocains scolarisés en français, la spécification des unités sous lexicales comme le suggère l'émergence de la conscience phonémique. L'acquisition de connaissances orthographiques joue un rôle équivalent à l'acquisition de représentations phonologiques similaires, dans le sens où l'orthographe permettrait de rendre plus saillantes certaines représentations phonologiques. Ainsi nous nous sommes demandée si cette relation était également observable au niveau de la perception de la parole étant donné que celle-ci met en jeu la composante phonologique. Si ce lien est identifié en perception il est possible qu'il puisse contribuer à l'amélioration de la prononciation des sons de la langue cible.

Effet de l'apprentissage de la lecture sur les performances orales

En perception et plus particulièrement en tâche de détection des phonèmes, on a relevé entre les enfants lecteurs et non lecteurs en français, des différences significatives entre le début et le milieu de l'année scolaire (GMF<GMA). Cette période est à mettre en relation avec le début de l'apprentissage de la lecture. La supériorité des performances des deux groupes lecteurs par rapport au groupe non lecteur, est également observable entre le milieu et la fin de l'année scolaire, soit après 8-9 mois d'apprentissage de la lecture. Tout comme en conscience phonologique, les capacités à percevoir les deux sons du système phonologique français, sont faibles avant l'apprentissage de la lecture et s'accroissent avec l'apprentissage de l'écrit, alors que celles du groupe non lecteur ne développent pas cette même compétence. Cependant, sans tenir compte de la supériorité des résultats des enfants lecteurs en tâche de détection, on remarque que les trois groupes d'enfants perçoivent mieux le son [y] que le son [e]. Plusieurs explications peuvent être envisagées. Tout d'abord, nous pouvons supposer que les différentes réalisations du son [e] peuvent entraver sa bonne perception. Ensuite, étant donné que le son [e] peut apparaître dans certains contextes linguistiques de l'arabe dialectal, ce son est moins facilement identifiable que le son [y] qui n'appartient pas au système phonologique de la langue arabe, qui est alors considéré comme un son nouveau alors que le son [e] peut être considéré comme un son nouveau ou similaire.

L'apprentissage de l'écrit et la conscience phonologique entretiennent une relation étroite et forte. La conscience phonologique (capacité à traiter des informations dont la caractéristique principale serait une unité phonémique qui est donc constituée d'unités phonologiques discrètes), demande en partie l'intervention de l'écrit pour se développer (Alegria & Morais, 1979). Celui-ci est donc nécessaire au développement et à l'acquisition des phonèmes. Cette relation est renforcée par la mise en place des correspondances graphophonologiques qui participent au développement interactif et progressif de la lecture et de la conscience phonologique. Tout ceci explique donc que les performances orales des enfants marocains et français, scolarisés à l'écrit en français, s'améliorent au fur et à mesure que l'année scolaire se déroule.

En ce qui concerne la production des sons du français, on observe la même tendance qu'en perception. Les enfants bénéficiant d'un apprentissage de la lecture parviennent à mieux prononcer les phonèmes vocaliques du français. Les réponses des enfants à la tâche de

répétition ont été présentés à 4 juges français francophones, qui devaient juger de la prononciation des sons [e] et [y] présents en position finale dans les items. L'analyse des résultats des juges indique une différence significative des performances entre le GMF et le GMA. En effet, les enfants qui apprennent à lire améliorent significativement leur prononciation au cours de l'année scolaire, et obtiennent des résultats significativement supérieurs à ceux du groupe qui ne bénéficie pas de cet apprentissage. De plus, tout comme pour la tâche de détection, nous observons que les trois groupes linguistiques, sans distinction prononcent mieux le son [y] que le son [e]. Ces résultats sont à mettre en relation avec le fait que le son [y] est un son totalement différent de ceux présents dans l'arabe dialectal et que son lieu d'articulation (arrondi) permet sans doute de mieux différencier ce son du son [i], qui est une voyelle étiré, tout comme le son [e].

On pourrait alors considérer que l'effet potentialisateur de l'apprentissage de la lecture sur le développement de la perception et de la prononciation jusqu'à présent hypothétique semble être confirmé par les résultats de notre étude. En effet, les résultats en conscience phonologique ainsi que ceux obtenus en perception et prononciation nous amènent donc à penser qu'il y aurait un lien entre l'effet du niveau de l'écrit et les performances orales (perception et prononciation). En effet, les données de notre étude attestent de l'émergence de la conscience phonologique au cours de l'année scolaire et donc au cours de l'apprentissage de l'écrit. La lecture, et donc l'orthographe, semblent participer à la modification et à l'amélioration du système phonologique. Les résultats obtenus en tâche de perception et de prononciation sembleraient mettre en évidence un effet de l'apprentissage de la lecture sur ces deux capacités. Une faible aptitude à percevoir et à prononcer les phonèmes vocaliques [e] et [y] suivie d'une nette amélioration de la capacité de perception et de prononciation constitue la conclusion principale de notre analyse. En effet, les scores obtenus dans ces deux tâches ont permis de mettre en relief l'impact qu'ont l'apprentissage de la lecture et la maîtrise de celle-ci sur la perception et la prononciation. Le fait que le groupe non lecteur marocain parle français à la maison, écoutent la télé, la radio et lisent dans cette langue renforce ce résultat. Malgré l'exposition de ce groupe à la langue française, leur niveau en perception et en prononciation n'est pas aussi élevé que celui des enfants lecteurs. Ainsi, sans apprentissage renforcé de la langue écrite, les performances orales ne se développent pas aussi bien. Cependant, ce résultat peut être étonnant compte tenu de l'exposition de ce groupe à la langue française. Nous aurions pu imaginer que le contact avec cette langue aurait pu favoriser encore plus le développement des performances orales. En effet, les résultats en tâche

épiphonologiques, développé par le biais du contact avec l'oral, ont montré que l'exposition des sujets à la langue française avait contribué au développement des connaissances implicites. Comme nous l'avons expliqué dans le cadre théorique, le français est parlé par plus de dix millions de locuteurs marocains. Or, son utilisation n'est pas toujours normé. Les interférences attribuées à l'influence de l'arabe dialectal, provoqueraient des écarts négatifs par rapport au français normé. Au moment de la prononciation, un sujet arabophone marocain va ainsi perturber les règles de la langue cible, le français, en intégrant d'autres règles qui appartiennent à la langue arabe.

Certaines interférences s'observent donc chez les locuteurs arabophones qui apprennent le français, même s'ils ont acquis cette langue très tôt, et qu'ils la parlent quotidiennement. Cela génère alors des erreurs de prononciation qui sont difficiles à contrôler par le locuteur arabophone marocain car elles sont comme fossilisées. Les enfants de notre étude sont donc en contact avec ce français oral, ils l'entendent et le parlent chez eux, dans la rue, ou dans l'école. Ils ont donc intégré ces formes de parler de manière inconsciente. Cette notion d'écart à la norme pourrait alors expliquer que, malgré une exposition à la langue française, les résultats des enfants du GMA ne s'améliorent pas davantage. L'apprentissage de la lecture en français, suppose une exposition à la langue plus normée. Les écarts négatifs sont minimisés de part les règles de l'écrit.

L'intérêt de la réalisation de ce travail repose également sur les perspectives qu'il ouvre pour nos recherches futures afin de répondre à des questions restées en suspend ou d'obtenir de nouveaux résultats qui viendraient éclairer ceux déjà obtenus.

Dans une perspective sociocognitive, nous pourrions trouver un intérêt à étudier plus en détails les pratiques éducatives familiales, particulièrement à l'égard de l'écrit. En plus de nous attacher à comparer les pratiques de la langue orale, nous pourrions interroger les parents d'élève sur le rapport qu'ils entretiennent avec la langue écrite. Par exemple, sollicitent-ils leur enfant au moment du temps de lecture ? Font-ils des activités autour de l'écriture ou de la lecture ? De plus, les résultats des enfants non lecteurs nous poussent à nous interroger sur la qualité et le type d'exposition et d'interaction en langue française. On peut supposer qu'un contact normé avec la langue aurait un impact sur la qualité de perception et de prononciation des sons cibles.

En plus des résultats obtenus au test de l'Alouette, il serait intéressant d'observer ce qui se passe au niveau de la prononciation des mots du texte, et particulièrement les mots qui contiennent les sons [e] et [y]. Nous avons étudié la prononciation de ces sons dans le cadre d'une tâche de répétition d'items, cependant nous pourrions en faire de même pour la tâche de lecture. Le recueil de ces données nous permettrait de voir si en lecture à voix haute, l'enfant substitue le son [i] par le son [e] ou [y], et si une amélioration de la prononciation s'effectue également en tâche de lecture. Ces résultats servirait d'indicateur relatif à l'apprentissage des graphèmes correspondants au sons [e] et [y]. Une mauvaise lecture de ces graphème, indiquerait que la conversion graphème-phonème n'est pas encore clairement établie, et que leur perception et leur prononciation seraient probablement erronées.

De la même manière, l'observation des productions écrites des enfants pourraient également nous renseigner sur le développement de leurs performances orales. En effet, la lecture et l'écriture sont deux mécanismes complémentaires, l'apprentissage de l'un renforce l'apprentissage de l'autre. Ils reposent tous les deux sur la même conversion. Pour lire, l'enfant doit décomposer un graphème en son, et pour écrire il doit décomposer un son en graphème. Se mêle à cette activité d'encodage (mise en relation de graphème et du phonème), une activité motrice. En acquérant ces compétences grapho-motrices, l'enfant devient capable de tracer des écritures tout en découvrant le fonctionnement du système alphabétique. Pour toutes ces raisons, on ne peut pas négliger le rôle important des activités graphiques d'écriture, dans la mesure où elles individualisent des lettres, fournissent un matériel important pour la construction du principe alphabétique. Il en est bien sûr de même pour les exercices de copie, à condition qu'ils soient verbalisés. En copiant un mot (en lettres capitales pour les plus jeunes, en lettres cursives dès que c'est possible et, en tout état de cause, avant la fin de l'école maternelle), en décrivant un mot écrit, en utilisant le nom des lettres pour distinguer ce qui différencie deux mots, les enfants se dotent de connaissances importantes qu'ils peuvent réinvestir dans les moments où ils tentent de trouver la manière d'écrire un mot qui n'est plus présent devant eux.

De plus, compte tenu de la longitudinalité de notre étude, nous pouvons penser qu'un effet de la tâche aurait pu influencer les résultats des sujets. Durant l'étude longitudinale les tâches et l'ordre de passation de celles-ci ont été maintenus constantes pendant toute la durée de la recherche, aucune modification n'a été entreprise. Ainsi, un phénomène d'habitation pourrait en partie avoir participé à l'amélioration des résultats étant donné que les sujets connaissent la

consigne et les tâches qui leur sont proposées. A force de répétition, l'enfant a pu mémoriser les informations, développer des compétences, et mettre en place des stratégies. Cependant, à aucun moment des corrections ont été apportées pendant ni après chacune des passations, et l'écart entre les passations est relativement important (2 à 3 mois).

De plus, afin de renforcer ces résultats, il serait intéressant de prolonger l'expérience en testant à nouveau ces enfants quelques années plus tard, en particulier l'année où les enfants du GMA entrent dans l'écrit en français, en troisième année du cycle intermédiaire. Nous pouvons alors poser comme hypothèse qu'une fois confrontés à l'apprentissage des conversions grapho-phonologique en français, les enfants de ce groupe obtiendraient des résultats supérieurs dans toutes les tâches.

Notre recherche a permis de mettre en lumière l'apport important de l'apprentissage de la lecture sur la perception et la prononciation des sons [e] et [y]. Comme nous l'avons vu dans le cadre théorique, le français possède des consonnes qui n'existent pas dans le système phonologique arabe. Il pourrait alors être intéressant de voir si ces résultats s'observent également avec les consonnes.

Il serait également intéressant d'étendre notre étude à d'autres langues, sémitiques ou pas. Cependant, nous sommes consciente de la difficulté de mettre en place un tel protocole, et particulièrement de trouver des groupes d'enfants qui bénéficient d'un apprentissage de la lecture et ceux qui n'en bénéficient pas. Le système éducatif marocain nous a offert un terrain de recherche rare, difficile de retrouver dans d'autres pays du monde.

Bibliographie

Abou, S.J. (1962). *Le bilinguisme arabe-français au Liban*. Paris : Presses Universitaires de France.

Akif, Z. (2001). *Adaptation en arabe de la batterie DEDALE* - Mémoire de licence en Psychologie. Université de Liège.

Akif, Z. (2003). Evaluation des compétences langagières en français et en arabe marocain d'enfants issus de l'immigration : une synthèse, des perspectives. In D. Crutzen, & A. Manço (Eds), *Compétences linguistiques et sociocognitives des enfants de migrants, Turcs et Marocains en Belgique* (pp. 51-72). Paris : L'Harmattan.

Alarcos Llorach, E. (1968). Les représentations graphiques du langage. In A. Martinet (Ed), *Le langage* (pp. 564-567). Paris : Encyclopédies de la Pléiade, Gallimard.

Alegria, J. & Leybaert, J. (1991). Mécanismes d'identification des mots chez le sourd. In R. Kolinski, & J. Morais (Eds), *La reconnaissance des mots dans les différentes modalités sensorielles 1991* (pp. 277-304). Paris : Presses Universitaires de France.

Alegria, J., & Morais, J. (1979). Le développement de l'habileté d'analyse phonétique consciente de la parole et l'apprentissage de la lecture. *Archives de psychologies*, 47(183), 251-270.

Alegria, J., & Morais, J. (1989). Analyse Segmentale et acquisition de la lecture. In L. Rieben, & C. Perfetti (Eds), *L'apprenti lecteur. Recherches empiriques et implications pédagogiques 1989* (pp. 173-196). Paris : Delachaux et Niestlé. Neuchâtel.

Alegria, J. & Mousty, P. (1996). The development of spelling procedures in french-speaking, normal and disabled children : effects of frequency and lexicality. *Journal of Experimental Child Psychology*, 63, 312-338.

Angoujard, J. P. (1990). *Metrical Structure of Arabic*. Dordrecht : Foris Publication.

Angoujard, J. P. (1997). *Théorie de la syllabe. Rythme et Qualité*. Paris : CNRS Editions.

- Anthony, J. L., & Lonigan, C. J. (2004). The nature of phonological awareness: Converging evidence from four studies of preschool and early grade school children. *Journal of Educational Psychology*, 96(1), 43-55.
- Aro, M., & Wimmer, H. (2003). Learning to read: English in comparison to six more regular orthographies. *Applied Psycholinguistics*, 24, 621-635.
- Auger, N. (2008). Favoriser le plurilinguisme pour aider à l'insertion scolaire et sociale des élèves nouvellement arrivés (ENA). *GLOTTOPOL, Revue de sociolinguistique*, 11. En ligne, dernière consultation le 25 août 2013
http://www.univ-rouen.fr/dyalang/glottopol/télécharger/numero11/gpl11_11auger.pdf
- Ayari, S. (1996). Diglossia and illiteracy in the Arab world. *Language, Culture and Curriculum*, 9, 243-252.
- Baccouche, T. (2003). La langue arabe : spécificités et évolution. In M.N, Romdame, J.E, Gombert, & M. Belajouza (Eds), *L'apprentissage de la lecture : perspectives comparatives* (pp. 377–387). Rennes : PUR.
- Baker, (1996). *Foundations of Bilingual Education and Bilingualism*. Multilingual Matters, Clevedon.
- Bastide, M. (1980). Le témoignage des écrivains maghrébins de langue française sur les interférences phonologiques du français et de l'arabe. *Le français dans le monde* 156, 26-29.
- Beacco, J.C., & Byram, M. (2007). *De la diversité linguistique à l'éducation plurilingue : Guide pour l'élaboration des politiques linguistiques éducatives en Europe*, Division des Politiques Linguistiques. Strasbourg : Conseil de l'Europe.
- Benkirane, T. (2000). *Codage Prosodique de l'énoncé en arabe marocain* - Thèse de doctorat. Université Aix-en-Provence.
- Bertelson, P., de Gelder, B., Tfouni, L. V., & Morais, J. (1989). Metaphonological abilities of adult illiterates: New evidence of heterogeneity. *European Journal of Cognitive Psychology*, 1(3), 239-250.
- Bertelson, P., de Gelder, B., & van Zon, M. (1997). Explicit speech segmentation and syllabic onset structure: developmental trends. *Psychological Research*, 60(3), 183-191.
- Besse, A.S. (2007). *Caractéristiques des langues et apprentissage de la lecture en langue première et en français langue seconde : perspective évolutive et comparative entre l'arabe et le portugais* – Thèse de doctorat. Université de Rennes.
- Best, C. T. (1994). The emergence of native-language phonological influences in infants: A perceptual assimilation model. In J.C. Goodman, & H.C Nusbaum (Eds), *The development of speech perception: the transition from speech sounds to spoken words* (pp. 167-224). Cambridge : MIT Press.

- Best, C. T. (1995). A direct realist view of cross-language speech perception. In W. Strange (Ed), *Speech Perception and Linguistic Experience: Issues in cross-language research* (pp. 171-204). Timonium, MD: York Press.
- 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, 775-794.
- Bialystok, E. (2002). Cognitive processes of L2 users. In V. Cook (Ed), *Portrait of the L2 user* (pp. 147-165). New York : Multilingual Matters.
- Billières, M. (1988). Crible phonique, crible psychologique et intégration phonétique en langue seconde. *Travaux de didactique du français langue étrangère*, 19, 5-29.
- Billières, M. (1990). Verbo-tonale et enfant entendant dans l'apprentissage d'une langue étrangère. *Bulletin de Liaison de l'Association des Praticiens de la Méthode Verbo-Tonale*, 23, 27-33.
- Blanche-Benveniste, C., & Chervel, A. (1978). *L'orthographe*. Paris : Maspéro.
- Bloomfield, L. (1933). *Language*. New York : Holt, Rinehart and Winston.
- Bogliotti, C. (2003a). Relation between categorical perception of speech and reading acquisition. *Acte du 15th International Congress of Phonetic Sciences, août 2003*, . Barcelone.
- Bogliotti, C. (2003b). *Perception catégorielle et perception allophonique : incidences de l'âge, du niveau de lecture et des couplages entre predispositions phonétiques* – Thèse de doctorat. Université de Paris.
- Bohn, O.S. (1995). Cross-language speech perception in adults. In W. Strange (Ed), *Speech perception and linguistic experience* (pp. 275-300). Timonium, MD: York Press.
- Bongaerts, T. (2003). Effets de l'âge sur l'acquisition de la prononciation d'une seconde langue. *Acquisition et interaction en langue étrangère. AILE*, 18, 79-98.
- Bosman, A. M., & de Groot, A. M. (1996). Phonologic mediation is fundamental to reading: evidence from beginning readers. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology : Human Experimental Psychology*, 49(3), 715-744.
- Bosse, M.L, Valdois, S., & Tainturier, M.J (2003). Analogy without priming in early spelling development. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 16(7), 693-716.
- Bouanani, M. (1999). *La représentation géométrique des traits phonétiques arabes et principe de traitement phonologique générative multidimensionnel de quelques phénomènes d'assimilation et d'harmonie en arabe classique* - Thèse de doctorat. Université Sidi Mohammed Ben Abdellah de Fès.
- Bouanani, M. (2010). *Phonologie Générative multidimensionnelle: Assimilation et Harmonie en arabe classique*. Irbid : Modern Book World.

- Boukous, A. (1995). *Société, langues et cultures au Maroc*. Rabat : Publications de la Faculté des Lettres et des Sciences Humaines.
- Brady, S., Poggie, E., & Merlo, M. (1989). Speech repetition abilities in children who differ in reading skill. *Language and Speech*, 32(2), 109-122.
- Bruck M., & Genesse, F. (1995). Phonological awareness in young second language learners. *Journal of Child Language*, 22, 307-324.
- Brunot, L. (1950). *Introduction à l'arabe marocain*. Paris : Librairie orientale et américaine G. P. Maisonneuve.
- Bruyninckx, M., & Harmegnies, B. (1993). Bilinguismes. *Revue de Phonétique Appliquée*, 1, 108-109, 191-218.
- Bryant, P., & Bradley, L (1985). *Rhyme and reason in reading and spelling*. Ann Arbor : University of Michigan Press.
- Bryant, P.F., Bradley, L., MacLean, M., & Crossland, J. (1990). Rhyme, alliteration, phoneme detection and learning to read. *Developmental Psychology*, 26(3), 429-438.
- Buben, V. (1935). *Influence de l'orthographe sur la prononciation du français moderne*. Bratislava : Filozofická fakulta University Komenského.
- Bus, A. G., & Van IJzendoorn, M. H. (1999). Phonological awareness and early reading: A meta-analysis of experimental training studies. *Journal of Educational Psychology*, 91(3), 403-414.
- Burnham, D. & Erdener, D. (2002). The effects of auditory-visual information and orthographic background on L2 acquisition. *7th International Conference on Spoken Language Processing (ICSLP)-INTERSPEECH*, 16-20 septembre. Denver, USA.
- Cantineau, J. (1960). *Études de linguistique arabe*. Paris : Librairie C. Klincksieck.
- Caravolas, M., Volin, J., & Hulme, C. (2005). Phoneme awareness is a key component of alphabetic literacy skills in consistent and inconsistent orthographies: Evidence from Czech and English children. *Journal of Experimental Child Psychology*. 92(2), 107-139.
- Carroll, J. M., Snowling, M., Stevenson, J., & Hulme, C. (2003). The development of phonological awareness in preschool children. *Developmental Psychology*, 39(5), 913-923.
- Castles, A., & Coltheart, M. (2004). Is there a causal link from phonological awareness to success in learning to read? *Cognition*, 91(1), 77-111.
- Chadee, T. (2013). *Influence de l'écrit sur la perception auditive : le cas de locuteurs hindiphones apprenant le français*. Thèse de doctorat – Université de Toulouse.

- Chevrier-Muller C., & Plaza M. (2001). *Nouvelles épreuves pour l'examen du langage N-EEL*. Paris : Editions du Centre de Psychologie Appliquée-E.C.P.A.
- Chevrot, J.P. (1998). Acquisition phonologique tardive et apprentissage de la lecture-écriture. *Travaux de l'Institut de Phonétique de Strasbourg*, 28, 19-37.
- Chevrot, J.P., Beaud, L., & Varga, R. (2000). L'apprentissage des unités phonologiques variables : le cas du /R/ post-consonantique final. *Linx*, 42, 89-100.
- Cohen, D. (1990). Langue arabe. In *Encyclopédie Universalis* (pp. 707-732). Paris : Editeur Paris.
- Colé, P., Desvignes, J., Gaberel, A., Gombert, J.-É., Sonnet, J., & Valdois, S. (2004). *Crocolivre CP, livre magazine 1 et 2*. Paris : Nathan.
- Colé, P., & Fayol, M. (2000). Reconnaissance des mots écrits et apprentissage de la lecture : Rôle des connaissances morphologiques. In M. Kail, & M. Fayol (Eds), *L'acquisition du langage : Le langage en développement au-delà de trois ans* (pp. 151-181). Paris : P.U.F.
- Colé, P., Magnan, A., & Grainger, J. (1999). Syllable-sized units in visual word recognition: Evidence from skilled and beginning readers of French. *Applied Psycholinguistics*, 20(4), 507-532.
- Coltheart, M. (1978). Lexical access in simple reading tasks. In G. Underwood (Ed), *Strategies of Information Processing* (pp. 151-216). London : Academic Press.
- Commission spéciale d'éducation et de formation (COSEF). *Charte nationale d'éducation et de formation*. Rabat, octobre 1999.
- Content, A., & Leybaert, J. (1992). L'acquisition de la lecture: Influence des méthodes d'apprentissage. In P. Lécocq (Ed), *La lecture: Processus, apprentissage, troubles*. Lille : Presses Universitaires de Lille.
- Corder, S.P. (1967). The Significance of Learners Errors. *International Review of Applied Linguistics*, 5, 161-169.
- Corder, S.P. (1980). La sollicitation de données d'interlangue. *Langages* 57, 29-37.
- Cummins, J. (1987). Immersion programs: Current issues and future directions. In L.L. Stewin, & S.J, McCann (Eds), *Contemporary educational issues: The Canadian mosaic* (pp. 192-206). Toronto : Copp Clark.
- Cummins, J., & Swain, M. (1986). *Binlingualism in education*. New York : Longman Press.
- Cuq, J-P. (1991). *Le français langue seconde, Origine d'une notion et implications didactiques*. Paris : Hachette.
- Cutler, A., Mehler, J., Norris, D., & Segui, J. (1986). The syllable's differing role in the segmentation of French and English. *Journal of Memory and Language*, 25, 385-400.

Décret royal (Dahir), n°1-61-167. Portant Loi fondamentale pour le Royaume du Maroc. *Bulletin Officiel* n°2537 du 2 juin 1961.

Defays, J.M. (2003). *Le français langue étrangère et seconde*. Liège : Mardaga.

Dekeyser, R. (2000). The robustness of critical period effects in second language acquisition. *Studies in Second Language Acquisition*, 22, 499-534.

Dell, G. S. (1986). A spreading activation theory of retrieval in language production. *Psychological Review*, 93, 283-321.

Dell, F., & M. Elmedlaoui (2002). *Syllables in Tashlhiyt Berber and in Moroccan Arabic; the Kluwer International Handbooks in Linguistics*. Dordrecht : Kluwer Academic Publishers.

Deltour, J.J. (1999). *Batterie de dépistage expérimental des difficultés d'apprentissage de la lecture et de l'écriture : DEDALE*. Braine Le Château : L'Application des techniques modernes, Sentier Castiaux.

Demont, E., & Gombert, J.E. (2007). Relations entre conscience phonologique et apprentissage de la lecture: Peut-on sortir de la relation circulaire? In E. Demont, & M.N. Metz-Lutz (Eds), *L'acquisition du langage et ses troubles* (pp. 47-79). Marseille : Solal.

Duncan, L. G., Seymour, P. H. K., & Hill, S. (1997). How important are rhyme and analogy in beginning reading? *Cognition*, 63(2), 171-208.

Dupoux, E., & Peperkamp, S. (2002). Coping with phonological variation in early lexical acquisition. In I. Lasser (Ed), *The Process of Language Acquisition* (pp. 359-385). Frankfurt : Peter Lang.

Ecalte, J., & Magnan, A. (2002). *L'apprentissage de la lecture: fonctionnement et développement cognitifs*. Paris : Armand Colin.

Ehri L. (1989). Movement into word Reading and spelling. How spelling contributes to Reading. In J.M Mason (Ed), *Reading and Writing Connections* (pp. 65-81). Boston : Allyn et Bacon.

Eimas, P. D., Siqueland, E. R., Jusczyk, P., & Vigorito, J. (1971). Speech perception in infants. *Science*, 171, 303-306.

Elbiad, M. (1985). *A Sociolinguistic Study of the Arabization Process and Its Conditioning Factors in Morocco* – Thèse de doctorat. University of New York.

El Mountassir, A. (2008). L'oralité traditionnelle et la nouvelle littérature berbère : rupture ou continuité ? In M. Lafkioui, & D. Merolla (Eds), *Intersections théoriques et comparaisons des matériaux dans les études africaines* (pp. 39-49). Paris : Publications Langues'O.

Ennaji, M. (1988). Language planning in Morocco and changes in Arabic. *International Journal of the Sociology of Language*, 74, 9-39.

Ennaji, M. (1991) Aspects of multilingualism in the Maghreb. *International Journal of the*

Sociology of Language, 87, 7-25.

Ennaji, M. (2002). Language contact, Arabization policy and education in Morocco. In A. Rouchdy (Ed), *Language Contact and Language Conflict in Arabic. Variations on a Sociolinguistic Theme* (pp. 70-88). London : Routledge Curzon.

Ennaji, M., & Sadiqi, F. (1994). *Applications of Modern Linguistics*. Casablanca : Afrique Orient.

Ervin-Tripp, S. M. (1974). Is second language learning like the first? *TESOL Quarterly*, 8, 111-125.

Fathman, A. (1975). The relationship between age and second language productive ability. *Language Learning*, 25, 245-53.

Ferguson, C.A. (1959). Diglossia. In D. Hymes, D. (Ed), *Language in Culture and Society* (pp. 429-439). New York : Harper and Row.

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.E (1992). The Intelligibility of English vowels spoken by British and Dutch talkers. In R. Kent (Ed), *Intelligibility in Speech Disorders: Theory, Measurement, and Management* (pp. 157-232). Amsterdam : John Benjamins.

Flege, J. E. (1995). Second language speech learning: Theory, findings, and problems. In W. Strange (Ed), *Speech perception and linguistic experience: Issues in cross-language research* (pp. 233-277). Baltimore : York Press.

Flege, J.E., Yeni-Komshian, G., & Liu, S. (1999). Age constraints on second language learning. *Journal of Memory and Language*, 41, 78-104.

Floccia, C., & Bertoncini, J. (1993). From initial speech perception to language-specific processing: An overview of cross-linguistic research. In J. Altarriba (Ed), *Cognition and culture: A cross cultural approach to cognitive psychology* (pp. 265-279). Amsterdam : Elsevier Science Publishers.

Foorman, B. R., Anthony, J., Seals, L., & Mouzaki, A. (2002). Language development and emergent literacy in preschool. *Seminars in Pediatric Neurology*, 9(3), 173-184.

Frith, U. (1985). Beneath the surface of developmental dyslexia. In K.E, Patterson, J.C. Marshall, & M. Coltheart (Eds), *Surface dyslexia: Cognitive and neuropsychological studies of phonological reading* (pp. 301-330). London : Erlbaum.

Frith, U. (1986). A developmental framework for developmental dyslexia. *Annals of Dyslexia*, 36, 69-81.

Frith, U., Wimmer, H., & Landerl, K. (1998). Differences in phonological recoding in German and English speaking children. *Scientific Studies of Reading*, 2(1), 31-54.

Frost, R., Katz, L., & Bentin, S. (1987). Strategies for visual word recognition and orthographical depth: A multilingual comparison. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 13, 104-115.

Gajo, L. (2005). Le français langue seconde d'enseignement : choix de modèles, de langues et de disciplines. In F. Lallement, P. Martinez, & V. Spaëth (Eds), *Français langue d'enseignement, vers une didactique comparative. Le français dans le monde/Recherches et applications* (pp. 47-57). Paris : Clé International.

Gaonac'h, D. (2006). *L'apprentissage précoce d'une langue étrangère. Le point de vue de la psycholinguistique*. Paris : Hachette.

Garmadi-Le Cloirec, J. (1974). *Le français parlé en Tunisie. Description synchronique de la phonologie et de la syntaxe du français parlé par les arabophones tunisiens de classe sociale moyenne* - Thèse de doctorat d'État. Université de Paris.

Gass, S., & Selinker, L. (1994). *Second language acquisition: An introductory course*. Hillsdale : Lawrence Erlbaum.

Gattegno, C. (1988). *La lecture en Couleurs*. Besançon : Une Ecole Pour Demain.

Geva, E., & Wade-Woolley, L. (1998). Component process in becoming English-Hebrew biliterate. In Y. Durgunoglu, & L. Verhoeven (Eds), *Literacy development in a multilingual context: Cross-cultural perspective* (pp. 85-110). Hillsdale : Lawrence Erlbaum.

Geva, E., & Siegel, L. S. (2000). Orthographic and cognitive factors in the concurrent development of basic reading skills in two languages. *Reading and Writing*, 12(1), 1-30.

Gheith, N. (1988). *Phonologie du français et enseignement de la prononciation aux arabophones d'Égypte* – Thèse de doctorat. Université de Rennes II.

Gombert, J.E. (1990). *Le développement métalinguistique*. Paris : Presses Universitaires de France.

Gombert, J.E. (1992). Activité de lecture et activités associées. In M. Fayol, J.E. Gombert, P. Lecocq, L. Sprenger-Charolles, & D. Zagar (Eds), *Psychologie Cognitive de la Lecture* (pp. 107-140). Paris : Presses Universitaires de France.

Gombert, J.E. (2003). L'apprentissage des codes grapho-phonologique et grapho-sémantique en lecture. In M.N. Romdhane, J.E. Gombert, & M. Belajouza (Eds), *L'apprentissage de la lecture. Perspectives comparatives* (pp. 19-34). Paris et Tunis : Presses Universitaires de Rennes & Centre de Publication Universitaire de Tunis.

Gombert, J. E., Bonjour, E., & Marec-Breton, N. (2004). Processus implicites et traitements intentionnels dans l'apprentissage de la lecture. In M. N. Metz-Lutz, E. Demont, C. Seegmuller, M. de Agostini & N. Bruneau (Eds), *Développement cognitif et troubles des apprentissages : évaluer, comprendre, rééduquer et prendre en charge* (pp. 175-192). Marseille : Solal.

- Goswami, U. (1990). Phonological priming and orthographic analogies in reading. *Journal of Experimental Child Psychology*, 49(2), 323-340.
- Goswami, U. (1999). The relationship between phonological awareness and orthographic representation in different orthographies. In M. Harris, & G. Hatano (Eds), *Learning to read and write: A cross-linguistic perspective* (pp. 134-156). New York : Cambridge University Press.
- Goswami, U. (2000). Phonological representations, reading development and dyslexia: towards a cross-linguistic theoretical framework. *Dyslexia*, 6(2), 133-151.
- Goswami, U. (2002). In the beginning was the rhyme ? A reflection on Hulme, Hatcher, Nation, Brown, Adams and Stuart (2002). *Journal of Experimental Child Psychology*, 82 (1), 47-57.
- Goswami, U., Gombert, J.E., & Fraca de Barrera, L. (1998). Children's orthographic representations and linguistic transparency: Nonsense word reading in English, French and Spanish. *Applied Psycholinguistics*, 19, 19-52.
- Gough P. B., & Hillinger M. L. (1980). Learning to read : An unnatural act. *Bulletin of the Orton Society*, 30, 179-196.
- Granguillaume, G. (1983). *Arabisation et politique linguistique au Maghreb*. Paris : Maisonneuve et Larose.
- Grieser, D., & Kuhl, P. K. (1989). Categorization of speech by infants: Support for speech-sound prototypes. *Developmental Psychology*, 25, 577-588.
- Guide pour l'élaboration des politiques linguistiques éducatives en Europe. De la diversité linguistique à l'éducation plurilingue. Version de synthèse (2007). Division des Politiques linguistiques. DG IV, Conseil de l'Europe, Strasbourg. www.coe.int/lang/fr
- Habib, M. (2000). The neurological basis of developmental dyslexia: an overview and working hypothesis. *Brain*, 123, 2373-2399.
- Hagège, C. (1996). *L'enfant aux deux langues*. Paris : Odile Jacob.
- Hamdi, R. (1991). *Étude phonologique et expérimentale de l'emphase en arabe marocain de Casablanca* - Thèse de Doctorat. Université Lyon 2.
- Harris, M., & Coltheart, M. (1986). *Language processing in children and adults: An introduction*. London : Routledge et Kegan.
- Hasanat, M. (2007). Acquisition d'une langue seconde : les avantages et les entraves de la langue maternelle chez les bilingues français-arabe/arabe-français. *Synergies Monde arabe*, 4, 209-226.
- Hatcher, P.J., Hulme, C., & Ellis, A.W. (1994). Ameliorating early reading failure by integrating the teaching of reading and phonological skills. The phonological linkage hypothesis. *Child Development*, 65, 41-57.

Haugen, E. (1956). *Bilingualism in the Americas*. Alabama : University of Alabama Press.

Hazan V., & Barrett S. (2000). The development of phonemic categorization in children aged 6-12. *Journal of Phonetics*, 28, 377-396.

Hempenstall, K. (1997). The role of phonemic awareness in beginning reading : A review. *Behavior Change*, 14(4), 201-214.

Holes C. (1995). Community, Dialect and Urbanization in the Arabic-Speaking Middle East. *Bulletin of the School of Oriental and African Studies, University of London*, 58(2), 270-287.

Hoover, W.A., & Gough, P.B. (1990). The simple view of reading. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 2, 127-160.

Huguenin, C. & Dubois, O. (1999). *La Planète des Alphas*. Paris : Doussard.

Ibrahim, Z. (2006). Borrowing in Modern Standard Arabic. In R. Muhr (Ed), *Innovation and Continuity in Language and Communication of Different Language Cultures* (pp. 235-260). Frankfurt : Peter Lang.

Imbs, F., Moubayed, M.A, Eid, M. (2010). *Sesame, le livre GS*. Liban : Samir.

Iverson, P., & Kuhl, P. (1996). Influences of phonetic identification and category goodness on American listeners' perception of /r/ and /l/. *Journal of the Acoustical Society of America (JASA)*, 99(2), 1130-1140.

Kahn-Horwitz, J., Shimron, J., & Sparks, R. L. (2005). Predicting foreign language reading achievement in elementary school students. *Reading and Writing: an Interdisciplinary Journal*, 18(6), 527-558.

Katz, L., & Frost, R. (1992). Orthography, Phonology, Morphology, and Meaning. *Advances in Psychology*. Holland : Elsevier.

Khomsî, A. (1975). *Étude phonétique et phonologique de l'arabe marocain de Casablanca*-Thèse de doctorat. Université de Tours.

Kuhl, P. K. (1991a). Perception, cognition, and the ontogenetic and phylogenetic emergence of human speech. In S. E. Brauth, W. S. Hall, & R. J. Dooling (Eds), *Plasticity of development* (pp. 73-106). Cambridge, MA : MIT Press.

Kuhl, P. K. (1991b). Human adults and Human infants show a "perceptual magnet effect" for the prototypes of speech categories, monkeys do not". *Perception & Psychophysics*, 50(2), 93-107.

Kuhl, P. K. (1994). Learning and representation in speech and language. *Current Opinion in Neurobiology*, 4, 812-822.

Kuhl, P. K. (1995). Mechanisms of developmental change in speech and language. *Proceedings of the International Congress of Phonetic Sciences*, 2, 132-139.

- Kuhl, P. K. (2008). Linking infant speech perception to language acquisition: Phonetic learning predicts language growth. In P. McCardle, J. Colombo, & L. Freund (Eds), *Infant pathways to language: Methods, models, and research directions* (pp. 213-244). New York : Erlbaum.
- Kuhl, P.K, Williams, K., Lacerda, F., Stevens, K., & Lindblom, B. (1992). Linguistic experience alters phonetic perception in infants by 6 months age. *Science*, 255, 606-608.
- Laabi-Zemmama, T. (1975). *Phonétique et phonologie du parler arabe de Fès (Maroc)* - Thèse de doctorat - Université Toulouse.
- Lado, R. (1957). *Linguistics across cultures*. Ann Arbor : University of Michigan Press.
- Landerl, K. (2000). Influences of orthographic consistency and reading instruction on the development of nonword reading skills. *European Journal of Psychology of Education*, 15, 239-257.
- Lecocq, P. (1991). *Apprentissage de la lecture et dyslexie développementale*. Bruxelles : Mardaga.
- Lefavrais, P. (1965), *Description, définition et mesure de la dyslexie. Utilisation du test "L'Alouette"*. Paris : Revue de Psychologie Appliquée.
- Lenneberg, E. (1967). *Biological foundations of language*. New York : Wiley.
- Léon, P.R. (1992). *Phonétisme et prononciations du français*. Paris : Éditions Nathan.
- Léon, P. R. (2011). *Phonétisme et prononciations du français: avec travaux pratiques d'application et corrigés, 6ème édition*. Paris : Armand Colin.
- Léon M., & Léon P. R. (1997). *La prononciation du français*. Paris : Armand Colin. Léon, P. R. (2011 [1992]). *Phonétisme et prononciations du français: avec travaux pratiques d'application et corrigés, 6ème édition*. Paris : Armand Colin.
- Liberman, I. Y. (1973). Segmentation of the spoken word and reading acquisition. *Bulletin of the Orton Society*, 23, 65-77.
- Loi Fondamentale pour le Royaume du Maroc (Dahir, 1-61-167)
- Long, M. (1991). Focus on Form: A design feature in language teaching methodology. In K. de Bot, R. Ginsberg, & C. Kramsch (Eds), *Foreign Language Research in Cross-cultural Perspective* (pp. 39-52). Amsterdam : John Benjamins.
- Loureiro C, S., Braga, L. W., Souza Ldo, N., Nunes Filho, G., Queiroz, E., & Dellatolas, G. (2004). Degree of illiteracy and phonological and metaphonological skills in unschooled adults. *Brain and Language*, 89(3), 499-502.

Lucchini, S. (2002). *L'apprentissage de la lecture en langue seconde. La formation d'une langue de référence chez les enfants d'origine immigrée*. Fernelmont : Éditions Modulaires européennes.

Maamouri, M. (2000). *Aménagement linguistique en contexte scolaire au Maroc. Langues d'enseignement et enseignement des langues*. Document de travail préparé à la demande de la Banque Mondiale pour présentation et discussion au Séminaire sur les langues d'enseignement Direction des Curricula, Ministère de l'éducation nationale. Maroc, Rabat.

Mackey, W. F. (1976). *Bilinguisme et contact des langues*. Paris : Klincksieck.

Mägiste, E. (1992). Second language learning in elementary and high school students. *European Journal of Cognitive Psychology*, 4, 355-365.

Majdi, T. (2009). Interculturalité et aménagement linguistique au Maroc : diversité et identité culturelle. *Synergie Algérie, GERFLINT*, 8, 149-157.

Mann, V. A., & Liberman, I. Y. (1984). Phonological awareness and verbal short-term memory: Can they presage early reading problems? *Journal of Learning Disabilities*, 17, 592-599.

Mann, V.A, & Wimmer, H. (2002). Phoneme awareness and pathways into literacy: A comparison of German and American children. *Reading and Writing*, 15, 653-682.

Marçais, W. (1931). La diglossie arabe dans l'enseignement public. *Revue pédagogique*, 12, 120-133.

Martinet, A. (1993). *Mémoires d'un linguiste*. Paris : Quai Voltaire.

Marsh, G., Friedman, M., Welch, V., & Desberg, P. (1981). A cognitive-developmental theory of Reading acquisition. In G.E. MacKinnon, & T.G. Waller, T.G. (Eds), *Reading research: Advances in theory and practice* (pp. 199-221). New York : Academic Press.

Mattingly I.G. (1972). Reading, the linguistic process and linguistic awareness. In J.F. Kavanagh, & I.G, Mattingly (Eds), *Language by ear and by eye: The relationships between speech and reading* (pp. 133-147). Cambridge : MIT Press.

Mehler, J., Lambertz, G., Jusczyk, P. W., & Amiel-Tison, C. (1987). Discrimination de la Langue Maternelle par le Nouveau-Né. *C.R Académie des Sciences de Paris*, 303, 15, 637-640.

Miled, M. (1998). *Didactique de la production écrite en français langue seconde*. Paris : Didier-Erudition.

Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur, de la Formation des Cadres de la Recherche Scientifique–MENESCFRCR (2007). Les orientations pédagogiques générales pour l'enseignement du français dans le secondaire qualifiant.

Ministère de l'Education Nationale (MEN). Direction de l'évaluation du système éducatif. *Education pour tous : bilan à l'an 2000*. Rabat, octobre 1999.

Ministère de l'Éducation Nationale (MEN). Loi n° 07-00 créant les Académies régionales d'éducation et de formation (AFER). *Bulletin Officiel* n° 4798 du 25 mai 2000.

Morais, J. (2003). Levels of phonological representation in skilled reading and in learning to read. *Reading and Writing*, 16, 123-151.

Morais, J., Cary, L., Alegria, J., & Bertelson, P. (1979). Does awareness of speech as a sequence of phones arise spontaneously? *Cognition*, 7(4), 323-331.

Morais, J., Cluytens, M., & Alegria, J. (1984). Segmentation abilities of dyslexics and normal readers. *Perceptual and Motor Skills*, 58, 221-222.

Morais, J., & Kolinsky, R. (1995). The consequences of phonemic awareness. In B. de Gelder, & J. Morais (Eds), *Speech and reading : Comparative approaches* (pp. 317-337). New Jersey : Lawrence Erlbaum.

Moyer, A. (2011). An Investigation of Experience in L2 Phonology: Does Quality Matter More than Quantity? *The Canadian Modern Language Review*, 67(2), 191-216.

Muter, V., Hulme, C., Snowling, M. J., & Stevenson, J. (2004). Phonemes, rimes and language skills as foundations of early reading development: Evidence from a longitudinal study. *Developmental Psychology*, 40, 665-681.

Muter, V., Hulme, C., Snowling, M., & Taylor, S. (1998). Segmentation, not rhyming, predicts early progress in learning to read. *Journal of Experimental Child Psychology*, 71(1), 3-27.

Nguyen (2005). Perception de la parole. In N. Nguyen, S. Wauquier-Gravelines, & J. Durand (Eds), *Phonologie et phonétique forme et substance* (pp. 425-445). Paris: Hermes.

Olofsson, A. (1985). *Phonemic awareness and learning to read: A longitudinal and quasi-experimental study* - Thèse de doctorat. University de Umea, Suède.

Olson, D. R. (1996). Towards a psychology of literacy: On the relations between speech and writing. *Cognition*, 60, 83-104.

Oney, B., & Goldman, R. R. (1984). Decoding and comprehension skills in Turkish and English : Effects of the regularity of grapheme-phoneme correspondences. *Journal of Educational Psychology*, 76, 557-567.

Pallier, C., Christophe, A., & Mehler, J. (1997). Language-specific listening. *Trends in Cognitive Science*, 1, 129-13

Paquay L. (1994). Vers un référentiel des compétences professionnelles de l'enseignant ? *Recherche et Formation*, 16, 7-38.

Paquay, L., Altet, M., Charlier, E., & Perrenoud, P. (1996). *Former des enseignants professionnels. Quelles stratégies ? Quelles compétences ?* Louvain-la-Neuve : De Boeck Université.

- Passenger, T., Stuart, M., & Terrell, C. (2000). Phonological processing and early literacy. *Journal of research in reading, 23*(1), 55-66.
- Pellat, C. (1985). *Introduction à l'arabe moderne*. Paris : Librairie d'Amérique et d'Orient.
- Penfield, W., & Roberts, L. (1959). *Speech and Brain Mechanisms*. Princeton : Princeton University Press.
- Perfetti, C. A. (1989). Représentation et prise de conscience au cours de l'apprentissage de la lecture. In L. Rieben, & C.A. Perfetti (Eds), *L'Apprenti Lecteur* (pp. 61-82). Paris : Delachaux et Niestlé
- Perfetti, C.A., Beck, I., Bell, L., & Hughes, C. (1987). Phonemic knowledge and learning to read are reciprocal: A longitudinal study of first grade children. *Merrill-Palmer Quarterly, 33*(3), 283-319.
- Perregaux, C. (1994). *Les enfants à deux voix : des effets du bilinguisme sur l'apprentissage de la lecture*. Berne : Peter Lang.
- Piérart, B. (2001). Les modèles génétiques et les dyslexies. In A. Van Hout, & F. Estienne (Eds), *Les dyslexies. Décrire, évaluer, expliquer, traiter* (pp. 31-36). Paris : Masson.
- Piske, T., MacKay, I., & Flege, J. (2001). Factors affecting degree of foreign accent in an L2: A review. *Journal of Phonetics, 29*, 191-215.
- Plaza, M., & Cohen, H. (2006). The contribution of phonological awareness and visual attention in early reading and spelling. *Dyslexia, 13*(1), 67-76.
- Porcher, L., & Groux, D. (1998). *L'apprentissage précoce des langues*. Paris : Presses Universitaires de France.
- Queffélec, A., Benzakour, F., & Cherrad-bencheffa, Y. (1995). Le Français au Maghreb. *Actes du colloque d'Aix-en-Provence. Septembre 1994*. Aix-en-Provence : Publication Université de Provence.
- Quitout M. (2002). L'arabe, le français, l'amazighe au Maroc : un patrimoine culturel national. *Les Cahiers du rifaal, 22*, 60-65.
- Riesenhuber, M., & Poggio, T. (1999). Hierarchical models of object recognition in cortex. *Nature Neuroscience, 2*(11), 1019-1025.
- Ringbom, H. (1987). *The role of the first language in foreign language learning*. Multilingual Matters, Clevedon.
- Roegiers, X. (2000). *Une pédagogie de l'intégration*. Bruxelles : De Boeck.
- Roegiers, X. (2010). *La Pédagogie de l'intégration : des systèmes d'éducation et de formation au cœur de nos sociétés*. Bruxelles : De Boeck.

- Saiegh-Haddad, E. (2004). The impact of phonemic and lexical distance on the phonological analysis of words and pseudowords in a diglossic context. *Applied Psycholinguistics*, 25, 495-512.
- Saiegh-Haddad, E. (2007). Linguistic constraints on children's ability to isolate phonemes in Arabic. *Applied Psycholinguistics*, 28, 607-625.
- Savage, R. Rvachew, S., & Blair, R. (2006). Rimes are not necessarily favored by prereaders: evidence from meta- and epilinguistic phonological tasks. *Journal of Experimental Child Psychology*, 94(3), 183-205.
- Segui, J. (1984). The syllable: A basic perceptual unit in speech perception ? In H. Bouma, & D.G. Bouwhuis (Eds), *Attention and Performance X: Control of Language Processes* (pp. 125-149). Hillsdale, N.J : Lawrence Erlbaum Associates.
- Selinker, L. (1972). Interlanguage. *International Review of Applied Linguistics* 10, 209-231.
- Serniclaes, W., Ventura, P., Morais, J., & Kolinsky, R. (2005). Categorical perception of speech sounds in illiterate adults. *Cognition*, 98, 35-44.
- Seymour P.H.K. (1996). Implications des modèles cognitifs dans la rééducation des dyslexies développementales. In S. Carbonnel, P. Gillet, M.D Martory, & S. Valdois (Eds), *Approche cognitive des troubles de la lecture et de l'écriture chez l'enfant et l'adulte* (pp. 307-323). Marseille : Solal.
- Seymour, P.H.K. (1997). Les fondations du développement orthographique et morphographique. In L. Rieben, M. Fayol, & C.A. Perfetti (Eds), *Des orthographes et leur acquisition* (pp. 385-403). Paris : Delachaux et Niestlé.
- Seymour, P.H.K., Aro, M., & Erskine, J.M. (2003). Foundation literacy acquisition in European orthographies. *British Journal of psychology*, 94(2), 143-174.
- Share, D. L. (1999). Phonological recoding and orthographic learning: A direct test of the self-teaching hypothesis. *Journal of Experimental Child Psychology*, 72, 95-129.
- Smith, M. S. (1994). *Second language learning: Theoretical foundations*. London and New York: Longman.
- Sprenger-Charolles, L. (1992). Acquisition de la lecture et de l'écriture en français. *Langue française*, 95(1), 49-68.
- Sprenger-Charolles, L., & Casalis, S. (1996). *Lire. Lecture/écriture: Acquisition et troubles du développement*. Paris : Presses Universitaires de France.
- Sprenger-Charolles, L., Colé, P., & Serniclaes, W. (2006). Reading acquisition and developmental dyslexia (Essays in developmental psychology). *Psychology Press*. Hove and New-York : Taylor & Francis.

Stanovich, K. E. (1986). Matthew effects in reading: Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy. *Reading research quarterly*, 21(4), 360-407.

Stanovich, K. E. (1988). Explaining the differences between the dyslexic and the garden-variety poor reader: the phonological-core variable-difference Model. *Journal of Learning Disabilities*, 21(10), 590-604.

Strange, W. (1995). Cross-language studies of speech perception. In W. Strange (Ed), *Speech Perception and Linguistic Experience: Issues in Cross-Language Research* (pp. 3-45). Baltimore: York Press.

Titone, R. (1972). *Le bilinguisme précoce*. Bruxelles : Dessart.

Tortereau, C. (2005). *L'acte de lire*. En ligne : www.gdem74.edres74.ac-grenoble.fr.

Treiman, R. (2006). Knowledge about letters as a foundation for reading and spelling. In R.M. Joshi, & P.G. Aaron (Eds), *Handbook of orthography and literacy* (pp. 581-599). New Jersey : Lawrence Erlbaum publishers.

Troubetzkoy, N. S. (1967). *Principes de phonologie*, traduits par J. Cantineau, (original 1939) Paris : Klincksieck.

Tunmer, W. E. (1989). The role of language-related factors in reading disability. In D. Shankweiler, & I.Y. Liberman (Eds), *Phonology and reading disability: Solving the reading puzzle* (pp. 91-131). Ann Arbor : MI: University of Michigan Press.

Tunmer, W. E., & Nesdale, A. R. (1985). Phonemic segmentation skill and beginning reading. *Journal of Educational Psychology*, 77, 417-427.

Valdois S., & de Partz M.P. (2000). Approche cognitive des dyslexies et dysorthographies. In X. Séron, & M.Van Der Linden (Eds), *Traité de neuropsychologie clinique* (pp. 127-152). Marseille : Solal.

Versteegh, K. (2001). *The Arabic Language*. Edinburgh : Edinburgh University Press.

Werker, J. F., & Lalonde, C. E. (1988). Cross-language speech perception: Initial capabilities and developmental change. *Developmental Psychology*, 24, 672-683.

Wimmer, H., & Goswami, U. (1994). The influence of orthographic consistency on reading development: Word recognition in English and German children. *Cognition*, 51, 91-103.

Wode, H. (1995). Speech perception, language acquisition, and linguistics : Some mutual implications. In W. Strange (Ed), *Speech and Linguistic Experience. Issues in Cross-Language Research* (pp. 321-347). Timonium, MD : York Press.

Youssi, A. (1992). *Grammaire et Lexique de l'arabe marocain moderne*. Casablanca : Wallada.

Youssi, A. (1995). The Moroccan triglossia: Facts and implications. *International Journal of the Sociology of Language*, 112, 29-43.

Zékri-Hurstel, R. (2006). L'alphabet des cinq sens. L'A/Z sensoriel : une révolution dans l'apprentissage de la lecture. Paris : Robert Laffont.

Ziegler, J. C., & Goswami, U. (2005). Reading acquisition, developmental dyslexia, and skilled reading across languages: A psycholinguistic grain size theory. *Psychological Bulletin*, *131*(1), 3-29.

Liste des cartes

Carte 1 - Carte géographique du Maroc. Dans le cercle rouge Agadir, la ville de notre étude. (Adapté de GEOATLAS, 2002).....	28
Carte 2 - Localisation géographique des langues berbères du Maroc	32

Liste des figures

Figure 1 - Capacités perceptuelles de l'enfant (adopté de Kuhl 1995). Stade 1 : les frontières auditives indigènes du nouveau-né sur le plan acoustique. Stade 3 : l'espace perceptuel est caractérisé par les aimants de la L1 (tâche) et les frontières impertinentes en L1 sont effacées.	20
Figure 2 - Structuration de l'école primaire marocaine (Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur, de la Formation des Cadres de la Recherche Scientifique - MENESCFCRS, 2007).	38
Figure 3 - Système vocalique phonologique de l'arabe marocain, à quatre timbres, cinq voyelles (adapté de Hamdi, 1991).	55
Figure 4 - Trapèze articulatoire des voyelles de la langue française (Léon, 2011).	58
Figure 5 - Modèle double-voie à traitement en cascade (Coltheart, 1978)	81
Figure 6 - Les phases d'apprentissage de la lecture selon le modèle de Frith (Tortereau, 2005).	85
Figure 7 - Le modèle à double fondation du développement orthographique de Seymour (1997) et Ecalte et Magnan (2002)	87
Figure 8 - Exemple d'une planche proposée à la tâche Carrow (Akif, 2001) : désignation de la poupée qui est dans la boîte (image n°1). La lecture se fait de droite à gauche	113
Figure 9 - Exemple d'une paire d'images proposée à la tâche TCG (Akif, 2001)	114
Figure 10 - Exemple d'une planche proposée à la tâche TVAP désignation - DEDALE (Akif, 2001).	115
Figure 11 - Exemple de diapositive pour présenter l'utilisation du pad (Cedrus RB-530) et la consigne de la tâche de détection du son [y]	121
Figure 12 - Classification hiérarchique ascendante (clusters analysis) des groupes marocains (GMF n=25 et GMA n=13) en fonction de l'interaction (I) et de l'exposition (E) en français à l'école et à la maison (carré orange : forte I/E; carré jaune : moyenne I/E ; carré bleu : faible I/E). De 1 à 25 : les enfants du GMF ; de 26 à 38 : les enfants du GMA	136
Figure 13 - Comparaison du nombre moyen de réponses correctes et écart-type réalisées par les 2 groupes d'enfants marocains (GMF n=25 et GMA n=13) lors de la passation des tâches de la batterie DEDALE. EDP (score maximal : 32) ; TCG (score maximal : 30) ; CARROW (score maximal : 30) ; TVAP (score maximal : 15) ; TVAP (score maximal : 15).	138
Figure 14 - Comparaison des scores de lecture (%) et écart-type réalisés par les 2 groupes d'enfants (GMF n=25 et GF n=15) en lecture en français en T0 (septembre-octobre), T1 (janvier-février), T2 (mai-juin)	140
Figure 15 - Evolution du nombre moyen de réponses correctes et écart-type, réalisées par les 3 groupes (GMF n=25, GMA n=13 et GF n=15) aux tâches de conscience phonologique de la NEEL jugement de rime (score/20), jugement de similarité (score/15), inversion syllabique score/10, détection du phonème initial (score/12) en T0 (septembre-octobre), T1 (janvier-février), T2 (mai-juin).	143
Figure 16 - Comparaison du nombre de réponses correctes et de non-réponses (et écart-type) réalisées par les 3 groupes (GMF : n=25, GMA : n=13 et GF : n=15) à la tâche de détection du son [e] en T0 (septembre-octobre), T1(janvier-février), T2 (mai-juin).	145

Figure 17 - Comparaison du nombre de réponses correctes et de non-réponses (et écart-type) réalisées par les 3 groupes (GMF : n=25, GMA : n=13 et GF : n=15) à la tâche de détection du son [y] en T0 (septembre-octobre), T1 (janvier-février) et T2 (mai-juin).....	146
Figure 18 – Comparaison du nombre moyen de réponses correctes obtenus (sur 9) par le GMF, le GMA et le GF en tâche de détection des sons [e] et [y] en T0 (septembre-octobre), T1 (janvier-février) et T2 (mai-juin).....	147
Figure 19 - Comparaison des performances moyennes (et écart-type), réalisées par les 3 groupes (GMF n=25, GMA n=13 et GF n=15) à la tâche de prononciation du son [e] en T0 (septembre-octobre), T1 (janvier-février), T2 (mai-juin). Score maximal pour le son [e]=3.	148
Figure 20 - Comparaison des performances moyennes (et écart-type), réalisées par les 3 groupes (GMF** n=25, GMA n=13 et GF n=15) à la tâche de prononciation du son [y] en T0 (septembre-octobre), T1 (janvier-février), T2 (mai-juin).Score maximal pour le son [y]=2	149
Figure 21 – Exemple des lettres « déguisées » utilisées dans la méthode « La planète des Alphas »	182

Liste des tableaux

Tableau 1- Domaines et usages oraux des langues au Maroc. AD (arabe dialectal) F (français) AS (arabe standard), A (amazigh) E (espagnol) (Boukous, 1995).....	36
Tableau 2- Les sons abordés par le manuel Sésame (GSM) en fonction des 12 thèmes.....	48
Tableau 3- Liste des lettres de l’alphabet arabe. (Besse, 2007).....	52
Tableau 4 - Consonnes françaises (Hasanat, 2007)	57
Tableau 5- Représentation des voyelles du français selon leur critère articulatoire d’après Léon (1992).....	57
Tableau 6 - Classification des systèmes d’écriture des langues proposée par Seymour et al. 2003 (cité dans Besse 2007).....	62
Tableau 7- Récapitulatif des hypothèses concernant les performances des trois groupes linguistiques (GMF, GMA et GF) en tâche de lecture, de conscience phonologique, de prononciation et de perception.....	102
Tableau 8- Nombre total de participants, moyenne et écart-type des âges chronologiques au moment de la première passation (septembre), pourcentage du nombre de garçons et de filles et âge en mois du participant le plus jeune et le plus âgé pour le GMF	108
Tableau 9 - Nombre total de participants, moyenne et écart-type des âges chronologiques au moment de la première passation, pourcentage du nombre de garçons et de filles et âge en mois du participant le plus jeune et le plus âgé pour le GMA.	109
Tableau 10 - Nombre total de participants, moyenne et écart-type des âges chronologiques au moment de la première passation, pourcentage du nombre de garçons et de filles et âge en mois du participant le plus jeune et le plus âgé pour le GF	109
Tableau 11 – Grille de passation pour la phase d’entraînement d’EDP 4-8 (Akif, 2001). Exemple de paires d’items en arabe dialectal	114
Tableau 12 - Récapitulatif des épreuves de la version adaptée en arabe (Akif, Z. 2001) de la batterie DEDALE (Deltour, J.-J, 1999)	116
Tableau 13 - Récapitulatif des tâches de conscience phonologique issues de la batterie N-EEL (Chevrier-Muller & Plaza, 2001).....	119
Tableau 14 – Présentation des épreuves proposées lors de la première session (septembre – T0) en fonction du nombre de jours de passation nécessaires pour un enfant.....	129
Tableau 15 - Epreuves évaluant les performances orales des enfants marocains et français. Les cases grisées représentent les tâches en arabe dialectal de la batterie DEDALE.....	130
Tableau 16 - Supports, types de réponses, recueil de données, notation et traitement pour chaque tâche en français à l’école et à la maison	136
Tableau 17 - Niveau scolaire, type d’école, effectifs, âge chronologique moyen, (au début de la passation), données générales en français oral des 2 groupes d’enfants marocains (GMF n= 25 et GMA n=13).....	137
Tableau 18 - Nombre moyen de réponses correctes (et écart-type) produites par les sujets du Groupe Marocain français et du Groupe Marocain arabe aux tâches de la batterie DEDALE en arabe	139
Tableau 19 - Scores moyens de réponses correctes (et écart-type) obtenus par les sujets du GMF, GMA et GF aux tâches de conscience phonologiques de la batterie N-EEL.....	151

Tableau 20 - Scores moyens obtenus en perception (tâche de détection) par les trois groupes (GMF, GMA et GF) en T0 (septembre-octobre), T1 (janvier-février), T2 (mai-juin) 152

Tableau 21 - Scores obtenus en prononciation (tâche de répétition) par les trois groupes (GMF n=25, GMA n=13 et GF n=15) en T0 (septembre-octobre), T1 (janvier-février), T2 (mai-juin). Score maximal pour chaque son : [i]=1, [e]=2, [y]=3. 154

Annexes

Non disponibles en version électronique

