



Université Lille 2
Droit et Santé



Institut d'Orthophonie
Gabriel DECROIX

MEMOIRE

En vue de l'obtention du
Certificat de Capacité d'Orthophonie
présenté par :

Annaëlle LOYER, Anaïs NOGUES

soutenu publiquement en juin 2011 :

« Bienvenue à Aux Mots Funs » :
Création d'un matériel visant à travailler les
homophones lexicaux chez l'enfant dysorthographique
de surface de 9 à 12 ans.

MEMOIRE dirigé par :
DEKEIRSCHIETER Olivier, Orthophoniste

Lille – 2011

Remerciements

Nous tenons à remercier Monsieur Olivier DEKEIRSCHIETER, notre maître de mémoire, pour son suivi discret et rigoureux.

Un merci particulier à Anaëlle PERNEY mais aussi à Clarisse SIMONNEAU, Angelina RODRIGUEZ et à Michaël BOINET pour leur contribution artistique.

Merci également à Mesdames Magali RAPHAN, Delphine SOUILLART, Dorothée ALLENET, Martine DELLOYE et Rozenn RAPP, orthophonistes et aux enfants ayant accepté de participer à notre expérimentation.

Nous remercions enfin nos parents et amis pour leur soutien et conseils pendant l'élaboration de ce mémoire et nos quatre années d'études.

Résumé :

Dans la dysorthographe de surface, l'enfant présente des difficultés à mémoriser l'orthographe des mots. Pour transcrire les mots, l'enfant compense par un appui sur la phonologie, ce qui ne lui permet pas de différencier les homophones et engendre des confusions de sens. Les matériels de remédiation existants permettent uniquement de vérifier les connaissances sur les homophones mais ne contribuent pas à leur apprentissage. C'est pour combler ce manque que nous avons créé « Bienvenue à Aux Mots Funs », un jeu permettant de mémoriser une cinquantaine de groupes d'homophones lexicaux grâce à un travail compensatoire sur la morphologie, ainsi que sur des moyens mnémotechniques visuels et auditifs. Après la confection du jeu, nous l'avons expérimenté auprès de douze enfants et de leurs orthophonistes. Un questionnaire leur a ensuite été proposé afin d'analyser notre travail et de nous repositionner. Cela nous a permis d'apporter quelques améliorations au jeu pour le rendre le plus ludique et efficace possible.

Les résultats ont montré que « Bienvenue à Aux Mots Funs » est un outil ludique et modulable dans le nombre et le choix des homophones travaillés. La trame permet visiblement une prise de conscience de la problématique des homophones et une progression logique et rigoureuse pour leur apprentissage. Ce jeu familiarise l'enfant à de nouvelles stratégies de mémorisation qu'il pourrait réutiliser pour d'autres mots. Les contraintes liées à l'expérimentation ne nous ont pas permis de conclure de l'efficacité du jeu quant à la mémorisation à long terme de l'orthographe des homophones.

Mots-clés :

Dysorthographe de surface – Homophones lexicaux – Rééducation – Enfant
– Moyens mnémotechniques – Morphologie

Abstract :

A child suffering from developmental surface dysgraphia has trouble remembering the spelling of words. In order to write down words, the child relies on phonology and is not able to make the difference between two homophones what leads to meaning confusion. The child's knowledge of homophones can be ascertained with the existing remedial equipment but it does not enable a child to learn homophones. We decided to design "Bienvenue à Aux Mots Funs" with the intention of filling that gap. It is a game that will enable children to memorize about fifty lexical homophones thanks to a compensating work on morphology as well as visual and auditory mnemonic mechanisms. When the game was ready for use, it was tested by twelve children and their speech-language pathologists. Afterwards, we asked them to complete a questionnaire so that we could analyze our work and take things from a different angle if needed. We were able to carry out a few improvements to the game in order to make it as playful and efficient as possible. The results proved that "Bienvenue à Aux Mots Funs" is a playful aid that can be adapted depending on what homophones you want to work with and their number. Playing "Bienvenue à Aux Mots Funs" visibly arouses the awareness of the issue of homophones and leads to a logical and rigorous learning progress. Moreover, the child becomes acquainted with new memorizing strategies that he could reuse for other words. The constraints related to the testing did not allow us to draw a conclusion on the efficiency of the game concerning the long-term spelling memorization of homophones.

Keywords :

Developmental surface dysgraphia, Equipment, Lexical homophones, Mnemonic mechanism, Morphology, Rehabilitation, Spelling

Table des matières

1.Introduction.....	9
2.Contexte théorique, buts et hypothèses.....	11
2.1. L'ORTHOGRAPHE.....	12
2.1.1. Le système orthographique français : un système « profond » et inconsistant.....	12
2.1.2. Les processus orthographiques.....	13
2.1.2.1. Le modèle à deux voies	13
2.1.2.2. Le modèle d'analogie lexicale.....	16
2.1.2.3. Les modèles connexionnistes.....	17
2.1.3. Les homophones :.....	19
2.1.3.1. Qu'est-ce qu'un homophone ?.....	19
2.1.3.2. Les homophones-hétérographes.....	20
2.1.3.3. Les logogrammes – Nina Catach.....	21
2.1.3.4. Homophones lexicaux / grammaticaux / de discours.....	22
2.2. L'ACQUISITION DE L'ORTHOGRAPHE.....	23
2.2.1. Les exigences requises de l'orthographe.....	23
2.2.2. Les modèles développementaux de l'acquisition de l'écriture	24
2.2.2.1. Le modèle de Gentry (1978, 1982).....	25
2.2.2.2. Le modèle de Frith (1985).....	25
2.2.2.3. Intérêts et limites des modèles par stades.....	27
2.2.3. Le développement de la médiation phonologique	28
2.2.3.1. Description.....	28
2.2.3.2. Rôle de la médiation phonologique dans l'apprentissage de l'orthographe.....	29
2.2.4. Le développement du lexique orthographique.....	29
2.2.4.1. Description.....	29
2.2.4.2. Comment les mots sont-ils intégrés dans le lexique orthographique ?	30
2.2.5. L'orthographe par analogie	30
2.2.6. L'apprentissage implicite.....	31
2.2.7. La morphologie.....	32
2.2.8. L'acquisition des homophones chez le normo-scripteur.....	33
2.2.8.1. Programmes de l'Éducation Nationale.....	33
2.2.8.2. Les suggestions pédagogiques de Béatrice Pothier dans « Orthographe, pédagogie et orthophonie » de Françoise Estienne.....	34
2.3. LA DYSORTHOGRAPHE DE SURFACE	35
2.3.1. Critères diagnostiques.....	36
2.3.2. Dyslexie et dysorthographe.....	37
2.3.2.1. Origine de la dysorthographe.....	37
2.3.2.2. La dyslexie-dysorthographe phonologique ou dysphonétique.....	38
2.3.2.3. La dyslexie-dysorthographe de surface ou dyséidétique.....	38
2.3.2.4. La dyslexie-dysorthographe mixte.....	40
2.3.3. Problématique des homophones homographes dans la dysorthographe de surface.....	40
2.3.4. Dysorthographe et surcharge cognitive.....	41
2.4. LA REEDUCATION DE LA DYSORTHOGRAPHE	42
2.4.1. Quelques pistes de rééducation de l'orthographe lexicale.....	42
2.4.1.1. Restauration de la voie d'assemblage.....	42

2.4.1.2. Travail de la morphologie et des composantes lexicales	43
2.4.1.3. Travail par analogie.....	45
2.4.1.4. Utilisation de la gestion mentale.....	45
2.4.1.5. Utilisation de la mémoire visuelle	46
2.4.1.6. Utilisation de la mémoire auditive.....	47
2.4.1.7. Moyens mnémotechniques.....	47
2.4.2. Principe et inventaire des matériels remédiateurs existants pour les homophones.....	48
2.5. PROBLEMATIQUE, HYPOTHESE ET OBJECTIFS.....	50
2.5.1. Problématique.....	50
2.5.2. Hypothèse.....	50
2.5.3. Objectifs.....	51
3. Sujets et méthodes.....	52
3.1. Le jeu.....	53
3.1.1. Les étapes de l'élaboration.....	53
3.1.1.1. Choix du thème et du support.....	53
3.1.1.2. Choix de la population.....	55
3.1.1.3. Choix des homophones.....	56
3.1.1.4. Choix des stratégies.....	57
3.1.1.4.1. <i>Compensation par l'utilisation de moyens mnémotechniques...</i>	58
3.1.1.4.2. <i>Compensation par la morphologie.....</i>	59
3.1.1.5. Choix de la progression.....	59
3.1.2. Présentation du jeu.....	61
3.1.2.1. Cadre du jeu.....	61
3.1.2.1.1. <i>But du jeu.....</i>	61
3.1.2.1.2. <i>Nombre de joueurs et public visé.....</i>	61
3.1.2.1.3. <i>Rôle de l'orthophoniste.....</i>	61
3.1.2.1.4. <i>Durée d'une partie.....</i>	62
3.1.2.1.5. <i>Matériel.....</i>	62
3.1.2.1.6. <i>Déroulement du jeu.....</i>	62
3.1.2.2. Description des activités.....	63
3.1.2.2.1. <i>Première semaine : les cartes « morphologie »</i>	63
3.1.2.2.2. <i>Deuxième semaine : les cartes « illustrations ».....</i>	67
3.1.2.2.3. <i>Troisième semaine : les cartes « expressions ».....</i>	71
3.1.2.2.4. <i>Phase de transfert.....</i>	74
3.1.3. Méthodologie de création du matériel.....	76
3.1.3.1. Morphologie.....	76
3.1.3.2. Moyens mnémotechniques visuels.....	78
3.1.3.3. Moyens mnémotechniques auditifs.....	79
3.1.3.4. Progression des moyens mnémotechniques.....	80
3.1.3.5. Transfert.....	81
3.2. Le questionnaire.....	83
3.2.1. Présentation.....	83
3.2.2. Élaboration.....	84
3.2.2.1. Questions d'ordre général.....	84
3.2.2.2. Questions relatives à la remédiation du trouble.....	85
3.3. L'expérimentation.....	86
3.3.1. La population	86
3.3.1.1. Les critères d'inclusion.....	86
3.3.1.2. Le bilan.....	86

3.3.1.3. Les critères de sélection en fonction des résultats aux tests.....	87
3.3.1.4. La recherche de la population.....	88
3.3.2. L'expérimentation du jeu.....	90
4.Résultats.....	91
4.1. Préambule.....	92
4.2. Notre point de vue quant à l'expérimentation du jeu.....	94
4.2.1. Cadre général.....	94
4.2.1.1. Durée d'une partie.....	94
4.2.1.2. Choix des homophones.....	95
4.2.1.3. Manipulation du matériel.....	95
4.2.1.4. Plaisir éprouvé.....	96
4.2.1.5. Age visé.....	96
4.2.1.6. Homophones testés.....	97
4.2.2. Morphologie (1e semaine).....	98
4.2.2.1. Impression générale.....	98
4.2.2.2. Métaphorisation de la morphologie.....	98
4.2.2.3. Morphologie et difficultés morphosyntaxiques.....	99
4.2.2.4. Jugement de segmentation morphémique.....	99
4.2.2.5. Évocation de dérivés.....	99
4.2.2.6. Cartes de présentation.....	100
4.2.3. Moyens mnémotechniques visuels (2e semaine).....	100
4.2.3.1. Explication et mémorisation du dessin.....	100
4.2.3.2. Complétion du mot ou du dessin.....	101
4.2.3.3. Réécrire le mot.....	101
4.2.3.4. Évocation de dessins.....	102
4.2.4. Moyens mnémotechniques auditifs (3e semaine)	102
4.2.5. Transfert.....	103
4.2.5.1. Évocation orale de phrases à partir des homophones.....	103
4.2.5.2. Phrases lacunaires.....	104
4.3. Le point de vue des enfants et des orthophonistes quant à l'expérimentation du jeu	106
4.3.1. L'avis des enfants.....	106
4.3.1.1. Questions d'ordre général sur le jeu.....	106
4.3.1.2. Questions liées à la remédiation de leur trouble de l'orthographe	107
4.3.2. L'avis des orthophonistes.....	108
4.3.2.1. Questions d'ordre général sur le jeu.....	108
4.3.2.1.1. Aspect ludique et support de jeu.....	108
4.3.2.1.2. Trame et logique du jeu.....	108
4.3.2.1.3. Durée de la partie	109
4.3.2.1.4. Âge de la population cible.....	109
4.3.2.2. Questions relatives à la remédiation du trouble.....	109
4.3.2.2.1. Pertinence et difficulté des activités proposées.....	109
4.3.2.2.2. Objectifs du jeu.....	111
4.3.2.3. Remarques supplémentaires.....	112
5.Discussion.....	114
5.1. Critique de l'expérimentation.....	115
5.2. Critique du questionnaire.....	116
5.3. Critique de l'élaboration du jeu.....	117
5.4. Critique du jeu et points à améliorer.....	119
5.4.1. Morphologie.....	119
5.4.2. Illustrations.....	119

5.4.3. Expressions.....	120
5.4.4. Transfert.....	121
5.4.5. Ouvertures.....	122
5.5. Vérification des objectifs initiaux.....	124
6.Conclusion.....	127
7.Bibliographie.....	129
8.Annexes.....	134

1.Introduction

L'enfant dysorthographique de surface rencontre des difficultés dans la mémorisation de la forme orthographique des mots. La spécificité des homophones réside dans le fait que l'enfant ne peut pas s'appuyer sur la voie phonologique et doit donc passer par la voie lexicale qui est particulièrement déficitaire. L'intégration des homophones impose un double effort de mémorisation du sens et de la forme orthographique.

Actuellement, les recherches ont davantage porté sur les dyslexies que sur les dysorthographies. De plus, les quelques études menées sur ces dernières concernaient plutôt les dysorthographies acquises, chez l'adulte. Sur le plan clinique, un inventaire des matériels de remédiation existants nous a permis de constater que la majorité des outils travaillant les homophones, tels que les « phrases à trous », ne proposent pas de méthodes différentes de celles apportées par le système scolaire.

L'objectif de ce mémoire est donc de créer un matériel ludique destiné aux enfants dysorthographiques de surface ou mixtes à dominance de surface âgés de 9 à 12 ans. Celui-ci tentera de faire prendre conscience à l'enfant qu'une erreur dans la transcription orthographique d'un homophone peut en changer le sens et de permettre à l'enfant d'intégrer durablement l'orthographe des homophones grâce à des moyens mnémotechniques et de compensation.

En première partie, nous présenterons un état des lieux de la littérature sur les caractéristiques du système orthographique français, les processus orthographiques chez l'adulte ainsi que la notion d'homophonie. Ensuite, nous développerons l'acquisition de l'orthographe chez l'enfant : les aptitudes nécessaires au langage écrit, les modèles développementaux connus à ce jour et l'apprentissage des homophones. Troisièmement, nous aborderons la dysorthographie de surface en la comparant aux autres dysorthographies développementales, ainsi que sa spécificité par rapport aux homophones. Après avoir développé quelques pistes de rééducation de l'orthographe lexicale et présenté brièvement les matériels remédiateurs existants dans le cadre du travail des homophones, nous exposerons nos objectifs et hypothèse à propos de la création du matériel.

Nous poursuivrons par une partie destinée à décrire la population cible, les différentes étapes de la conception du jeu, sa présentation et son expérimentation. Nous terminerons ce travail par une présentation des résultats ayant découlé de l'expérimentation et par une discussion critiquant l'ensemble du travail effectué.

2.Contexte théorique, buts et hypothèses

2.1. L'ORTHOGRAPHE

2.1.1. Le système orthographique français : un système « profond » et inconsistant

Les difficultés d'accès à un système orthographique varient en fonction de son degré de transparence. On distingue donc actuellement les systèmes orthographiques dits « transparents » ou « superficiels », tels que l'italien ou l'espagnol, de ceux dits « profonds » ou « opaques ».

Le français, comme l'anglais, est de ceux-là et son acquisition est particulièrement complexe. En effet, la morphosyntaxe est orthographiquement représentée, mais ne s'entend pas toujours au niveau phonologique comme par exemple la marque du nombre (ex : /il court/ = /ils courent/) ou les lettres muettes dans la forme masculine de certains mots (ex : /petit/ → petite ; /grand/ → grande) (Alegria & Mousty, 1999).

La complexité de l'orthographe française vient de son histoire, en particulier du fait qu'elle n'ait été que très peu réformée, contrairement à d'autres langues romanes telles que l'italien ou l'espagnol (Catach, 1978, 1991 ; Fayol & Jaffré, 2008 ; Jaffré & Fayol, 2006 ; Pothier, 1996 cités par Hazard, 2009). Ainsi, dans les systèmes opaques, si chaque graphème représente un phonème de la langue, on note toutefois un grand nombre d'exceptions avec les graphèmes muets ou « lettres muettes », les doubles-consonnes et les inconsistances : un même son peut être transcrit grâce à plusieurs graphèmes alors appelés « allographes » (ex : [s] → c, ç, s, sc, ss, t, x). Le système français est dit « inconsistant » car on compte environ 36 phonèmes représentés par 130 graphèmes (Catach & al., 1986 ; Fayol & Jaffré 2008 ; Jaffré, 1992 cités par Hazard, 2009), ce qui est bien supérieur aux langues transparentes (33 graphèmes pour 25 phonèmes en italien) (Paulesu & al., 2000 cités par Hazard, 2009). Le degré d'incertitude est donc plus élevé pour les correspondances phonèmes-graphèmes, en écriture que pour les correspondances graphèmes-phonèmes, en lecture où le degré d'incertitude est beaucoup moins élevé. En effet, dans la langue française, il est assez rare qu'un graphème soit

associé à plusieurs phonèmes. Cette opacité de la langue entraîne donc de nombreuses difficultés de transcription.

2.1.2. Les processus orthographiques

Cette caractéristique de notre système orthographique crée une non-univocité courante dans les correspondances phonèmes-graphèmes, imposant ainsi une maîtrise de règles orthographiques spécifiques ainsi que des représentations orthographiques lexicales. Cette insuffisance des règles de correspondances phonético-graphémiques demande une mémorisation de certains mots ensuite stockés dans un lexique orthographique interne ([s] → salle, scie, bicyclette, soixante). Une étude réalisée par Véronis (1988) a montré que la forme phonologique des mots ne pouvait prédire que 52,7% des formes écrites. Cette faible transparence constitue donc un réel obstacle dans l'acquisition de l'orthographe par l'apprenti-scripteur, nécessitant la mise en jeu simultanée de connaissances complexes (phonologiques, lexicales et morphosyntaxiques) et une sollicitation importante de ressources cognitives.

2.1.2.1. Le modèle à deux voies

Dans le domaine de l'orthographe, le modèle à deux voies est celui le plus souvent cité. Il a été très largement élaboré grâce à la contribution des chercheurs tels que Ellis (1982), Morton (1980) et Margolin (1984), et à leur description de patients présentant une atteinte sélective de l'une ou de l'autre des voies (dysorthographies de surface ou phonologique). Cette démarche vise à « définir l'architecture des processus responsables de la génération écrite de mots isolés et d'explicitier le rôle et le fonctionnement de chacune des composantes impliquées dans cette activité » (Zesiger in Rondal et Séron, 1999). Ce modèle postule donc l'existence de deux procédures distinctes de traitement correspondant aux deux voies d'écriture :

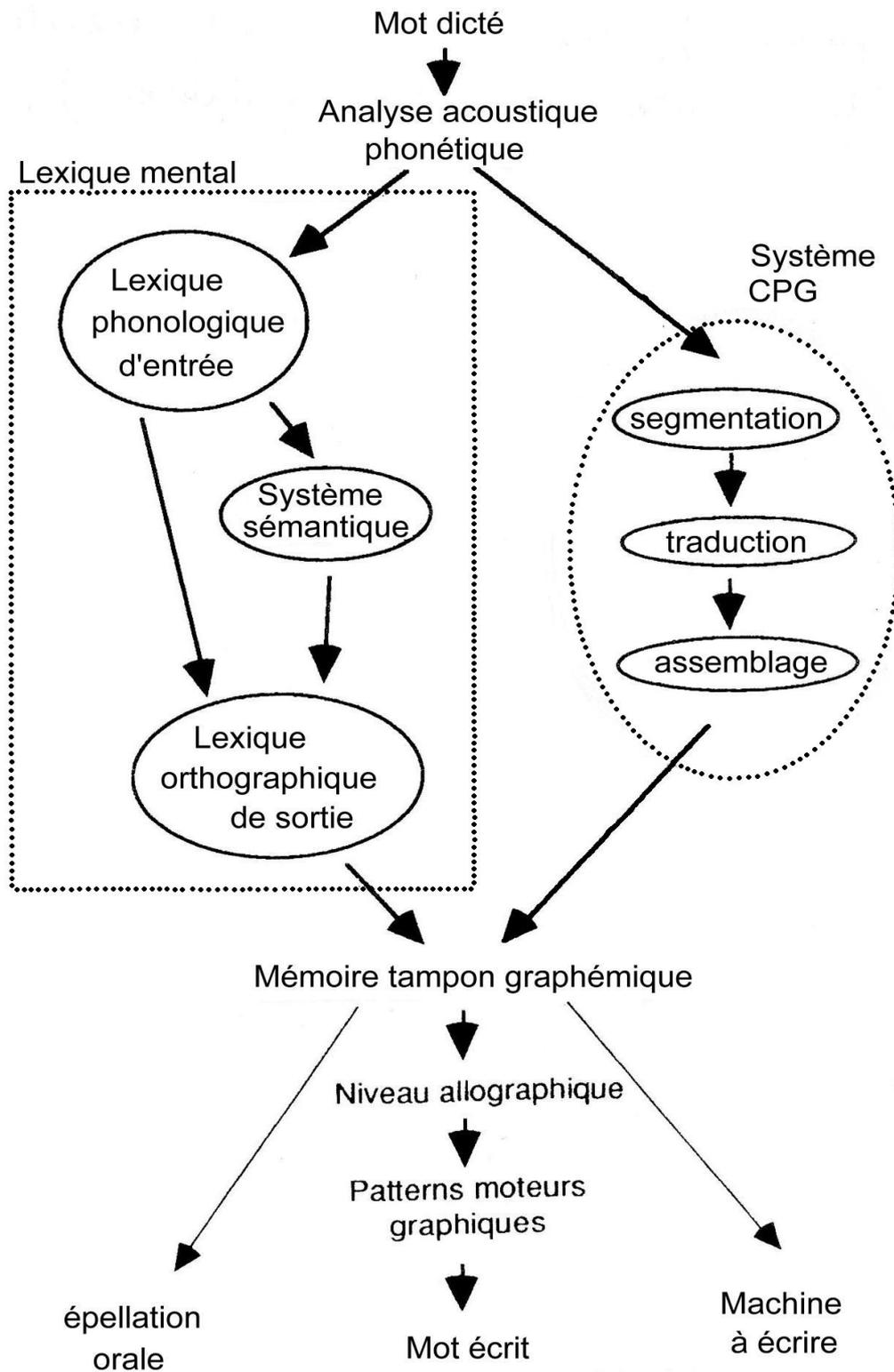


Figure 1 : Modèle à deux voies de l'écriture sous dictée

– La **procédure d'assemblage** concerne les mots non familiers sur le plan orthographique. Cette **voie** dite « **phonologique** » ou « sous-lexicale » est constituée d'un système de conversions phonèmes-graphèmes, lui-même décomposé en trois étapes successives. Ce traitement indirect du mot est donc composé d'une segmentation du mot en phonèmes, d'une conversion selon les règles de transcription phonèmes-graphèmes et, enfin, d'un assemblage des graphèmes dans la mémoire tampon phonologique. Le choix des correspondances phonèmes-graphèmes s'effectue en tenant compte de la fréquence des correspondances ainsi que des règles positionnelles (par exemple, le « t » ne se prononce généralement pas en position finale : « petit ») et contextuelles (par exemple, on écrit « gu » pour traduire le son [g] devant « e » et « i »). Ces données montrent que ce processus utiliserait des unités plus grandes que le phonème isolé (Goodman & Caramazza, 1986-1987, cités par Zesiger in Rondal & Séron, 1999). La taille des unités sub-morphémiques pouvant varier du phonème à la syllabe avec des tailles intermédiaires, certains auteurs parlent de conversion phonologie-orthographe (Patterson & Shewell, 1987, cités par Zesiger in Rondal et Séron, 1999).

– La **procédure d'adressage** concerne les mots familiers du scripteur, qu'ils soient réguliers ou irréguliers. Leur traitement par la **voie lexicale** s'effectue grâce à un accès direct à la représentation écrite du mot, stockée en mémoire dans le lexique orthographique. « En production spontanée, l'activation des représentations dans ce lexique s'effectuerait sur la base de l'information transmise par le système sémantique dans lequel seraient représentées les significations des mots » (Zesiger in Rondal & Séron, 1999). En dictée, le traitement du mot par voie lexicale impliquerait alors une activation du lexique phonologique d'entrée permettant l'accès à la représentation orthographique du mot, stockée dans le lexique orthographique de sortie. Selon Alegria et Mousty (1999), cet accès s'effectue via le système sémantique qui permet notamment une sélection parmi des mots homophones (par exemple, « Il adore les fruits secs, surtout les [amãd] », « Il a reçu une [amãd] suite à un excès de vitesse »). En revanche, McCarthy et Warrington (1996) postulent l'existence d'une troisième voie complémentaire appelée « voie lexicale non sémantique » ou « voie asémantique » effectuant une connexion directe entre le lexique phonologique d'entrée et le lexique orthographique de sortie. Le lexique orthographique de sortie serait alors activé sans intervention préalable du système

sémantique. Ce postulat basé sur des données empiriques ne fait pas l'unanimité. Néanmoins, son utilisation pourrait expliquer des confusions occasionnelles d'homophones hétérographes (cf. 2.1.4.2. Les homophones hétérographes).

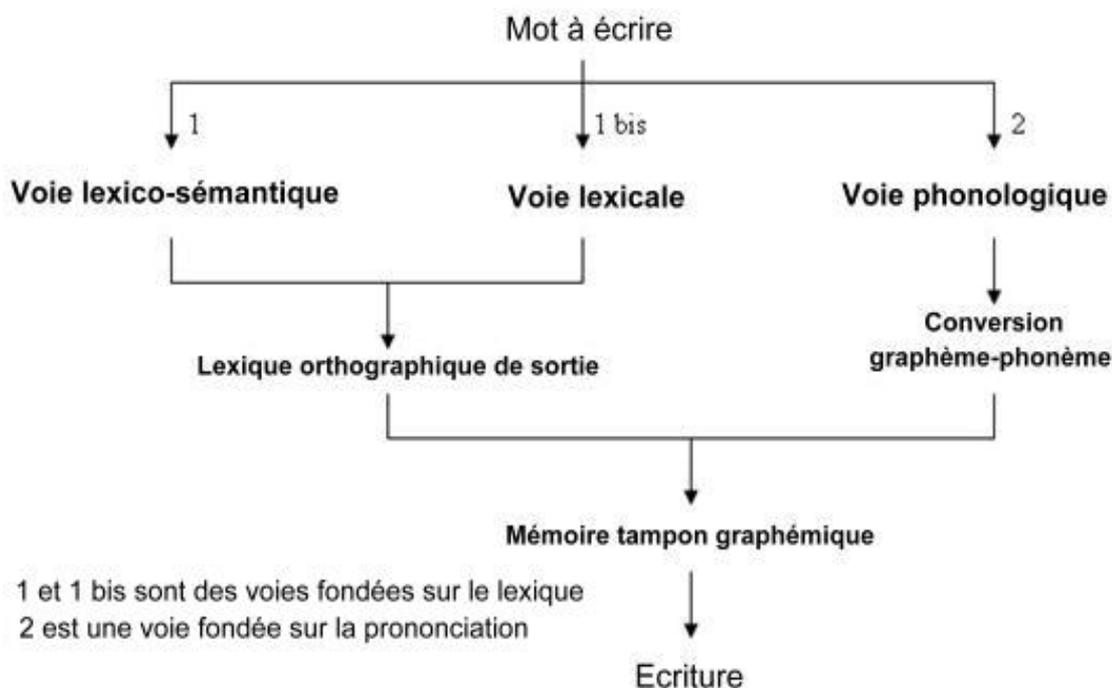


Figure 2 : Les deux voies de l'orthographe, d'après R-A McCarthy et E-K Warrington

Le scripteur doit ensuite automatiser ces deux procédures afin de respecter les règles orthographiques, prendre en compte le contexte (choix des homophones) et les irrégularités.

2.1.2.2. Le modèle d'analogie lexicale

En 1983, Campbell a remis en cause l'utilisation distincte de deux procédures pour les mots familiers et non familiers. Elle a fait passer des tâches de décision lexicale auditive à des étudiants et lorsque ceux-ci déclaraient que le stimulus était un « non-mot », ils devaient l'épeler. Sur la base d'un amorçage lexical, elle a pu

mettre en évidence que lorsque le non-mot anglais « prain » était précédé de « crane », les étudiants avaient tendance à l'épeler « prane » alors que quand il était précédé de « brain », il était plutôt épilé « prain ». Les pseudo-mots ne feraient donc pas l'objet d'une conversion phonème-graphème mais seraient produits par analogie avec les mots précédemment stockés dans le lexique orthographique (Zesiger in Rondal & Séron, 1999).

En affinant cette même expérience, Barry et Seymour (1988) ont démontré que « les associations sons-lettres fréquentes dans la langue sont plus souvent sélectionnées que les associations peu fréquentes » (Zesiger in Rondal & Séron, 1999). Ce résultat confirme une influence lexicale mais semble davantage en faveur du modèle à double voie (voir procédure d'assemblage) que de celui d'analogie lexicale. Ils admettent donc que le modèle à double voie doit stipuler un fonctionnement parallèle des deux voies, ce qui a été largement confirmé par d'autres auteurs ultérieurement (Zesiger in Rondal & Séron, 1999).

2.1.2.3. Les modèles connexionnistes

Le connexionnisme constitue une approche récente pour comprendre le développement cognitif. Les modèles connexionnistes concernant l'orthographe n'existent que depuis peu. Le principe de ces théories connexionnistes est de simuler sur ordinateur le fonctionnement de la pensée. Elles utilisent des réseaux semblables aux réseaux neuronaux : on les appelle les « réseaux neuro-mimétiques ». Ils sont constitués de différentes couches, organisées hiérarchiquement et connectées entre elles. Toutes les connaissances, marquées par le poids des connexions, sont interreliées.

Au niveau de l'orthographe, ces modèles connexionnistes remettent en question le modèle d'écriture à deux voies et l'existence du lexique interne, proposant un mécanisme unique. Deux types de modèles ont été élaborés : ceux qui relatent l'ensemble du processus orthographique (Brown & Loosemore, 1994 ; Olson & Caramazza, 1994 ; Bullinaria, 1997) et ceux qui se sont spécialisés à une

composante particulière, par exemple la mémoire tampon orthographique (Houghton, Glasspool & Shallice, 1994).

Nous développerons ici le modèle de Olson & Caramazza (1994) intitulé NETspell. Il « permet de générer des séquences de lettres à partir de séquences de sons » (Zesiger in Rondal & Séron, 1999) et comprend trois couches : celle d'entrée qui représente les mots parlés, celle de sortie qui correspond aux mots écrits, et une couche intermédiaire.

L'apprentissage de l'orthographe des mots se ferait grâce à la répétition des stimuli. En effet, « au début, le réseau répond de manière aléatoire. Lorsque la réponse ne correspond pas à celle attendue, un signal d'erreur est envoyé en retour au modèle qui va modifier les forces de connexion entre unités. En répétant cette opération un grand nombre de fois, le modèle va progressivement proposer des solutions de plus en plus proches de la réponse désirée » (Zesiger in Rondal & Séron 1999).

Les résultats des expériences montrent bien une mémorisation de formes orthographiques régulières, irrégulières et de nouvelles formes, mais elle serait moins efficace pour les mots irréguliers qui seraient parfois régularisés par erreur. Ce modèle permet également de rendre compte de la dysorthographe de surface dans le cas de lésions acquises, mais pas de la dysorthographe phonologique.

Ces modèles, dont l'intérêt a déjà été prouvé, méritent d'être complexifiés pour permettre d'expliquer l'ensemble du processus orthographique et de ses pathologies. Ces recherches pourraient s'appuyer sur les modèles connexionnistes de la lecture qui sont plus avancés.

2.1.3. Les homophones :

2.1.3.1. Qu'est-ce qu'un homophone ?

Les homophones ou les homonymes sont deux termes pour signifier la même notion. En effet, « homo » signifie « semblable » et « phone » le son, « nyme » le nom. Un homonyme correspond donc à un nom qui est semblable à un autre nom, et un homophone est un mot qui a la même prononciation qu'un autre. En voici quelques exemples : « pois » et « poids », « ancre » et « encre », « un page » et « une page ».

On distingue deux types d'homophones :

- les homophones-hétérographes c'est-à-dire ceux qui ont une graphie différente, comme par exemple « verre, vair, vert, ver, vers ».
- les homophones-homographes : mots qui ont la même prononciation et la même orthographe, mais une signification différente, comme par exemple « sens » (direction) , « sens » (signification), « Sens » (la ville).

La polysémie en est une notion proche : c'est la propriété d'un mot présentant plusieurs sens. Pour être polysèmes, deux mots doivent être de même catégorie grammaticale et/ou de même genre ainsi que d'étymologie commune. Par exemple, « but » (football) et « but » (objectif) sont polysèmes : ce sont deux noms masculins de même étymologie. En revanche, « orange » (fruit) et « orange » (couleur) ne le sont pas car ils ne sont pas de même catégorie grammaticale (nom/adjectif).

Ces derniers ne posant pas de problème spécifique au niveau orthographique, nous ne conserverons que des homophones-hétérographes pour l'élaboration de notre matériel.

2.1.3.2. Les homophones-hétérographes

Philipon-La-Madelaine dans son dictionnaire des homonymes ajoute quelques précisions sur ce terme :

- les mots doivent être de familles différentes ;
- les verbes et leurs substantifs ne peuvent être considérés comme des homophones bien que leurs orthographes soient différentes, en raison de leur racine commune (exemple « choc » et « je choque », « jouet » et « je jouais »).

Les homophones-hétérographes se distinguent orthographiquement soit par l'utilisation de diacritiques (la/là – ou/où) soit par l'usage de graphèmes spécialisés (Christian Bellone, 2003) :

- graphème muet ou « lettre muette » (ban/banc) ou opposition de graphèmes muets (vers/vert) ;
- doublement de consonne (cane/canne) ;
- choix de différentes graphies consonantiques ou vocaliques (saint/sein ; lacer/lasser) ;
- recours à l'étymologie grecque : « philo » (aimer)/ « phyllo » (plante)/ « phylo » (espèce).

Si certaines distinctions sont issues de l'étymologie, la plupart ont une fonction uniquement distinctive et présentent une charge d'information très faible ou nulle constituant donc une gêne pour le système orthographique et son acquisition.

Pourtant, l'hétérographie ne fait que prolonger certains aspects de la langue orale, en les adaptant aux exigences du langage écrit. Outre leurs orthographes différentes, les homophones peuvent se distinguer par trois phénomènes (J.P. Jaffré, 2006) :

-
- le contexte. En effet, la phrase est une source d'informations suffisant souvent à sélectionner le sens correct de l'homophone (ex : « Je préfère le pain du boulanger du village d'à côté »). Pourtant l'ambiguïté persiste parfois et la distinction graphique devient nécessaire (exemple : « le pin/pain a brûlé »).
 - la catégorie grammaticale. Quand celle-ci est différente d'un homophone de la paire à l'autre, elle devient un indice pour les distinguer. Par exemple, « aile » et « elle » se distinguent facilement puisque le premier est un nom et l'autre un pronom, ils ne s'utiliseront jamais de la même manière. Quand on se retrouve dans le cas de deux noms homophones, le genre peut encore parfois aider (exemple : « une balle », « un bal »).
 - leur morphologie. « Les homophones hétérographes sont morphologiquement motivés. À ce titre, ils appartiennent à des réseaux dérivationnels qui peuvent justifier certaines de leurs configurations orthographiques » (J.P. Jaffré) (exemple : cent → centaine, sang → sanguin, sent → sentir).

2.1.3.3. Les logogrammes – Nina Catach

Nina Catach, dans son ouvrage « L'orthographe française » (1980), détaille trois types de graphèmes : les phonogrammes, les morphogrammes et les logogrammes. Seuls ces derniers entrent dans le cadre de notre recherche.

N. Catach définit les logogrammes comme des « figures de mots », c'est-à-dire qu'ils sont porteurs à la fois de la prononciation du mot et surtout d'une image orthographique caractéristique. « Leur fonction est de donner une image visuelle spécifique à certains mots homophones, afin d'aider à la reconnaissance rapide de leur sens : ce sont des homophones-hétérographes (ex : sept, lys, thym, pouls, poids, coing,...). » L'orthographe est un outil qui doit permettre de « donner à voir du sens » (J.P. Jaffré, 2006), les distinctions graphiques alors présentes dans les homophones-hétérographes ou «logogrammes » ont pour objectif d'appuyer le sens

du mot, de faciliter sa compréhension en enlevant toute ambiguïté possible avec son homophone.

Cependant, tous les homophones ne diffèrent pas en graphie (homophones-homographes) ; la fonction logogrammique est donc une « fonction annexe » qui concerne surtout les mots grammaticaux et certaines séries lexicales de haute fréquence.

2.1.3.4. Homophones lexicaux / grammaticaux / de discours

Il est possible de rencontrer les homophones sous trois natures :

- les homophones lexicaux : il s'agit de noms communs de même sonorité mais de sens différents.

Exemple : « mer, maire et mère »

- Les homophones grammaticaux : il s'agit de mots grammaticaux, de nature, de sens et d'orthographe différents mais de même prononciation.

Exemple : « a et à », « c'est, s'est, ces et ses »

- Les homophones de discours : ce sont deux énoncés de sonorité identique mais le découpage des mots est différent.

Exemple : « un dauphin et un dos fin ».

2.2. L'ACQUISITION DE L'ORTHOGRAPHE

2.2.1. Les exigences requises de l'orthographe

Contrairement à l'acquisition du langage oral, celle du langage écrit ne se fait pas naturellement. Pour apprendre à parler, un enfant n'a besoin que d'un contact régulier avec un environnement linguistique alors que la maîtrise de l'écriture nécessite un apprentissage long et formalisé.

Pour expliquer l'acquisition de l'écriture, il faut distinguer ses deux composantes : le graphisme et l'orthographe. Le graphisme correspond à l'acte moteur individuel de l'écriture : c'est le résultat d'une réalisation psychomotrice personnelle avec un outil scripteur, entretenu par les règles communes de l'écriture. L'enfant doit apprendre à tenir son crayon, à tracer chaque lettre et à les enchaîner. Pour y parvenir, l'enfant doit auparavant maîtriser le graphisme des lignes, courbes, boucles, spirales... Il doit également apprendre à respecter certaines conventions telles que le sens de l'écriture de gauche à droite et de bas en haut. Écrire requiert donc d'être latéralisé, d'avoir des facultés perceptives sur le plan spatio-temporel et des facultés visuo-motrices. Il nécessite une bonne maîtrise des praxies (« coordination normale des mouvements », Dictionnaire d'orthophonie).

Au niveau de l'orthographe, l'acquisition se fait de manière spécifique pour chacune des sous-composantes : l'orthographe phonético-graphique, l'orthographe d'usage et l'orthographe grammaticale.

Un certain nombre de pré-requis vont être utiles à l'écriture :

- **Le langage oral.** Il faut avoir une pensée claire pour pouvoir la transcrire à l'écrit. De plus, une bonne articulation va aider à la discrimination des sons et à leur transposition en graphèmes. Un lexique riche et organisé ainsi qu'une bonne syntaxe vont permettre l'agencement des phrases et faciliter la segmentation des mots et leur enregistrement dans le lexique orthographique.

– **L'attention et la discrimination auditive et visuelle** sont nécessaires pour établir une bonne correspondance graphème-phonème sans confusion entre certains sons proches auditivement (exemple : sourdes/sonores : k/g, f/v...) et entre certaines lettres proches visuellement (p/q, b/d, m/n, u/n...), sans omission et sans inversion.

– Différents types de mémoires sont mis en jeu dans l'écriture. **La mémoire immédiate** intervient, par exemple en situation de dictée, pour retenir l'ensemble de l'énoncé à écrire, **la mémoire de travail** pour savoir appliquer les règles de grammaire et la **mémoire visuelle** pour accéder au stock orthographique.

– Les **consciences phonologique** et **phonémique** seraient indispensables pour comprendre et maîtriser la correspondance phonème-graphème. Selon le dictionnaire d'orthophonie, la conscience phonologique est « synonyme de la capacité d'analyse de la structure segmentale de la parole, aboutissant à la prise de conscience de l'existence de phonèmes et de leur enchaînement dans la chaîne parlée ». La conscience phonémique est la « prise de conscience de l'existence des phonèmes, dont la capacité à identifier et à pratiquer des opérations (identification, repérage, localisation, addition, soustraction, substitution, inversion...) sur les phonèmes ».

Outre ces compétences, un enfant a également besoin d'avoir été mis en contact régulièrement avec cette culture de l'écrit pour en comprendre sa problématique et son enjeu. Ce sont les albums, comptines, poésies, écrits fonctionnels et autres supports écrits qui vont lui permettre de découvrir progressivement le code écrit (Emilia Ferreiro, 1988).

2.2.2. Les modèles développementaux de l'acquisition de l'écriture

Les modèles développementaux (Gentry, 1978, 1982, Frith, 1985, Ehri, 1991, Seymour, 1995) supposent l'existence de stades successifs d'acquisition de l'orthographe. Chaque enfant passerait par les mêmes étapes, mais à son propre rythme, toutes les étapes étant importantes dans le cheminement de l'enfant (E.

Ferreiro, 1988). Un des premiers modèles proposé est celui de Gentry. Nous développerons ensuite le modèle de Frith, les suivants s'étant fortement inspirés de celui-ci.

2.2.2.1. Le modèle de Gentry (1978, 1982)

Gentry propose un modèle comprenant cinq stades :

- **le stade pré-communicatif** où les mots sont représentés par des séquences de lettres sélectionnées au hasard (exemple : « tomate » écrit MSREM) ;
- **le stade semi-phonétique** débute lorsque l'enfant prend conscience que les lettres correspondent aux sons (exemple : « écriture » écrit ECTUE) ;
- **au stade phonétique** « les mots écrits contiennent une description complète des sons qui le constituent » (exemple : « automne » écrit OTON) (Content & Zesiger in Rondal & Séron, 1999) ;
- **le stade transitionnel** est caractérisé par le début du respect des règles orthographiques et de la prise en compte des indices morphologiques (exemple : « lampe » écrit LEMPE.
- **Le stade « correct »** correspond au respect des conventions orthographiques (exemple : ORTHOGRAPHE).

2.2.2.2. Le modèle de Frith (1985)

Selon Frith, l'acquisition de l'orthographe se ferait en parallèle à celle de la lecture. En effet, parfois la lecture donnerait l'impulsion à l'orthographe et d'autres fois, ce serait l'orthographe qui permettrait la progression en lecture.

Il distingue trois stades : les stades logographique, alphabétique et orthographique. Chacun de ces stades se divisent en deux étapes : la première met en évidence des procédures d'écriture et de lecture différentes (étapes a) alors que la seconde étape correspond à la convergence des procédures (étapes b). Nous pouvons observer ce phénomène dans le tableau suivant :

Étapes	LECTURE	ECRITURE
1a	Logographique 1	Symbolique
1b	Logographique 2	Logographique 2
2a	Logographique 3	Alphabétique 1
2b	Alphabétique 2	Alphabétique 2
3a	Orthographique 1	Alphabétique 3
3b	Orthographique 2	Orthographique 2

Tableau 1 : Modèle de l'acquisition de la lecture et de l'orthographe de FRITH (1985) in Ellis (1997)

Le stade logographique débiterait sous l'impulsion de la lecture. L'enfant reconnaît quelques mots grâce à leurs caractéristiques visuelles (couleur, forme des lettres permettant de mémoriser un patron de mot). Au niveau de l'écriture, il « dessinerait » quelques mots familiers comme son prénom sans prendre en compte la phonologie. L'ordre des lettres n'est également pas encore pris en compte.

Le passage au stade alphabétique se ferait grâce à l'écriture avec la mise en place de la correspondance graphème-phonème. L'enfant prend conscience que les mots peuvent être découpés en phonèmes à l'oral et en graphèmes à l'écrit. Il apprend à écrire des mots en assemblant phonème après phonème. Cette procédure entraîne donc une transcription uniquement phonétique et de ce fait, des erreurs de régularisations pour des mots irréguliers ou inconsistants.

Enfin, le stade orthographique correspond à la constitution d'un lexique orthographique interne. La médiation phonologique n'est plus systématiquement nécessaire : le sens, la forme phonologique et la forme orthographique des mots s'associent. Les représentations orthographiques se forment dans un premier temps

grâce à la lecture. En effet, les irrégularités au niveau des correspondances graphèmes-phonèmes sont plus nombreuses en orthographe qu'en lecture ; l'enfant doit donc les construire en lecture pour pouvoir s'en servir en orthographe.

L'enfant aboutit donc progressivement à la maîtrise de l'orthographe, en utilisant à la fois la médiation phonologique et les formes orthographiques qu'il a enregistrées. Il peut ainsi écrire de nouveaux mots par analogie avec des mots familiers.

2.2.2.3. Intérêts et limites des modèles par stades

D'autres auteurs se sont penchés sur le développement de l'orthographe après Frith, ils ont cherché à compléter et à préciser ses recherches.

Un des intérêts du modèle de Frith est de mettre en évidence certains aspects dynamiques du développement et notamment la constante interaction entre l'apprentissage de la lecture et celui de l'écriture.

Si Frith a bien su mettre en avant le rôle de la médiation phonologique (stade alphabétique) sur le développement des mécanismes rapides d'identification et de production des mots au stade orthographique, l'existence du stade logographique en écriture a été remise en cause par Ellis (1994) et Goswami & Bryant (1990). « L'apprentissage de l'orthographe se résume essentiellement en la maîtrise progressive d'une stratégie impliquant la médiation phonologique et d'une autre stratégie reposant sur la mémorisation de formes orthographiques » (Content & Zesiger in Rondal & Séron, 1999). Ces deux stratégies seraient utilisées conjointement et non successivement, comme il l'est induit dans les modèles de développement par stades. Nous argumenterons ce point de vue dans les parties 2.2.3. Le développement de la médiation phonologique et 2.2.4. Le développement du lexique orthographique.

Le modèle de Frith aborde la mise en place tardive de la procédure d'analogie avec des mots appris antérieurement. Ceci a fait l'objet de recherches plus récentes développées dans la partie 2.2.5. L'orthographe par analogie.

Enfin, les modèles par stades ne prennent pas en compte l'existence d'un apprentissage implicite de l'orthographe grâce à la redondance de certaines graphies et de leur position dans le mot. Ce type d'apprentissage sera enfin exposé dans la 2.2.6. L'apprentissage implicite.

2.2.3. Le développement de la médiation phonologique

2.2.3.1. Description

La médiation phonologique débute dès lors que l'enfant prend conscience que le langage écrit transcrit les mots du langage oral et non les concepts eux-mêmes. Il va alors commencer, généralement au moment de l'apprentissage de l'écriture de son prénom, à faire correspondre des sons et des lettres, au début de manière aléatoire. Ce processus qui aboutit à terme aux correspondances graphèmes-phonèmes se fait progressivement et prend du temps.

En effet, dès 3-4 ans l'enfant est déjà capable d'une réflexion sur les sons, au niveau syllabique ou de la rime. La rime constitue avec l'attaque une syllabe (exemple : dans le mot « bol », « b » est l'attaque et « ol » la rime). Ensuite, l'enfant utilise une unité plus petite, mais ne correspondant pas encore au phonème : il lui arrive d'écrire des mots en utilisant le nom de la lettre plutôt que sa phonie (exemple : ficelle --> « FISL ») (Read, 1986). L'apprentissage des correspondances graphèmes-phonèmes dépend largement des stimulations scolaires : l'enfant apprend les correspondances une à une de manière explicite.

Le français étant une langue à faible consistance, l'enfant doit encore intégrer de nombreux éléments après la mise en place de cette correspondance régulière : il doit repérer qu'un son peut être transcrit par différents graphèmes et que certains sons ont une transcription écrite correspondant à une combinaison de lettres : les

digrammes et trigrammes (exemple : ch, eau, ph, ain...). Il doit également intégrer les graphies contextuelles, c'est-à-dire apprendre les règles régies par la position du graphème dans le mot.

2.2.3.2. Rôle de la médiation phonologique dans l'apprentissage de l'orthographe

L'utilisation de la médiation phonologique par des enfants de 7 – 8 ans pour écrire a été démontrée par Bryant & al (1983). Elle joue un rôle indéniable dans l'apprentissage de l'orthographe : il existe une forte corrélation entre les tâches de segmentation phonémique et les performances orthographiques. Ce rôle n'a pas été autant démontré lors de l'apprentissage de la lecture.

La constitution de la médiation phonologique correspond à la voie d'assemblage (phonologique) dans le modèle à double voie chez l'adulte et au stade alphabétique dans le modèle de Frith.

2.2.4. Le développement du lexique orthographique

2.2.4.1. Description

Contrairement à ce que Frith a développé dans son modèle, le lexique orthographique se constituerait parallèlement à la mise en place de la médiation phonologique. En effet, alors que l'enfant acquiert des règles de plus en plus sophistiquées (règles contextuelles, graphies minoritaires), certains mots sont déjà présents dans son lexique orthographique.

Le premier mot stocké est le prénom de l'enfant, qu'il saura rapidement écrire même s'il comporte des lettres muettes ou des irrégularités. Ensuite, il mémorise les mots qu'il rencontre le plus fréquemment. Ce phénomène peut apparaître dès la fin du CP mais n'est pas encore systématique à ce moment-là.

2.2.4.2. Comment les mots sont-ils intégrés dans le lexique orthographique ?

Stocker un nouveau mot prend du temps et nécessite que le stimulus soit répété de nombreuses fois. Les lettres des extrémités seraient d'abord mémorisées, puis celles de l'intérieur (Perfetti, 1989 ; Seymour, 1990).

Quels facteurs déterminent le stockage de nouveaux mots dans le lexique orthographique ? Trois hypothèses sont avancées :

- La première, avancée par Alegria & Mousty et par Frith, place la médiation phonologique comme facteur déterminant. L'analyse des indices phonologiques des mots en permettrait la reconnaissance et, à terme, leur mémorisation.

- Une seconde hypothèse fait intervenir la mémoire visuelle en plus des capacités phonologiques. Cependant les données concernant cette hypothèse sont limitées et « le mode de codage des mots écrits dans le lexique orthographique n'est pas conçu comme étant visuel, mais comme étant abstrait, c'est-à-dire ne faisant pas référence à la forme spécifique des lettres qui constituent le mot » (Content & Zesiger in Rondal & Séron, 1999).

- La dernière hypothèse envisage une conscience morphologique comme élément essentiel à l'enregistrement de mots dans le lexique interne. Celle-ci est basée sur la composition morphologique des mots et sur les relations sémantiques et orthographiques entre les mots qui partagent une racine commune (Content & Zesiger in Rondal & Séron, 1999).

2.2.5. L'orthographe par analogie

L'analogie permet le traitement d'une situation inconnue par l'utilisation d'une situation déjà connue. Au niveau orthographique, l'enfant va pouvoir écrire un nouveau mot en ayant recours à des mots proches et connus orthographiquement

(exemple : si l'enfant connaît les mots « pomme » et « comme », il pourra écrire par analogie le mot « gomme »).

L'âge d'utilisation de la procédure d'écriture par analogie fait débat. Si l'on se réfère à une procédure d'analogie sur la rime, celle-ci pourrait intervenir précocement, dès 7 ou 8 ans (Goswami, 1990 ; Martinet, Valdois & Fayol, 2004). En effet, la rime est une unité saillante de la langue orale, elle est donc facile à repérer pour de jeunes enfants. Au contraire, pour Frith (1985), Ehri ou Nation & al. (2001), l'analogie se baserait plutôt sur des connaissances orthographiques. Elle n'apparaîtrait donc que plus tardivement, vers 10 ans, lorsque l'enfant a acquis suffisamment de vocabulaire dans son lexique orthographique. Gombert & al. (1997) ont décrit l'analogie comme une stratégie faisant intervenir un processus visuel (connaissances globales orthographiques de certains mots) et un processus phonologique (qui utilise entre autre la rime).

2.2.6. L'apprentissage implicite

Dans l'apprentissage de l'orthographe, il faut distinguer deux modes d'apprentissage : l'un explicite, l'autre implicite. En effet, certains aspects peuvent s'apprendre grâce à des règles telles que les correspondances graphèmes-phonèmes, les règles contextuelles et les règles grammaticales. Elles sont verbalement exprimées et l'enfant apprend petit à petit à se détacher de la production verbale pour appliquer la consigne. La tâche s'automatise progressivement.

D'autres aspects de la langue écrite ne sont jamais enseignés, soit parce qu'ils sont de type probabiliste et donc impossibles à décrire sous forme de règles (ex : le son /o/ est le plus souvent transcrit « eau » en fin de mot), soit parce qu'ils ne font jamais l'objet d'un apprentissage (ex : un mot ne débute jamais par une double consonne). L'enfant acquiert ces régularités implicitement, c'est-à-dire par une simple exposition à l'écrit et grâce à certains effets de la langue :

- la sensibilité à la fréquence d'apparition dans la langue ;

- la sensibilité à la position légale des lettres ;
- l'influence de la position et des contraintes graphotactiques (régularités générales sur le système orthographique, comme les consonnes qui ne sont jamais doublées au début des mots) ;
- la sensibilité aux informations morphologiques.

Au sens général, « l'apprentissage implicite désigne un mode adaptatif dans lequel le comportement d'un sujet devient sensible à la structure d'une situation, sans que cette adaptation soit imputable à l'exploitation intentionnelle de la connaissance explicite de la structure » (Pacton, Fayol & Perruchet, 1999 cités par Hazard, 2009).

Une étude de la transcription de la graphie « o » par des enfants de l'école élémentaire (Pacton & al., 2002) confirme que les écritures des enfants sont influencées par des régularités orthographiques spécifiques à l'écrit beaucoup plus tôt que ne le suggèrent les modèles d'acquisition de l'orthographe par stades.

2.2.7. La morphologie

De manière générale, les principales études menées dans le domaine de la morphologie ont davantage porté sur la morphologie flexionnelle (accords en genre et nombre, conjugaison) que sur la morphologie dérivationnelle (combinaison d'un morphème racine et d'affixes). Si certains auteurs considèrent que la conscience morphologique contribue à la mise en place de la stratégie orthographique, d'autres les perçoivent comme des compétences parallèles et complémentaires.

Les indices morphologiques seraient utilisés progressivement dans l'apprentissage de l'orthographe (dès le CP), ne rendant cette utilisation automatique que tardivement. De plus, si l'appui sur ces indices ne serait pas systématique chez les normo-scripteurs, il le serait encore moins par les enfants en difficulté d'apprentissage (Carlisle, 1987, cité par Content & Zesiger in Rondal & Séron, 1999). Il a été démontré que des adultes présentant des difficultés en orthographe lexicale

obtenaient de faibles performances dans les tâches de conscience morphologique (Rubin, Patterson & Kantor, 1991, cités par Content & Zesiger in Rondal & Séron, 1999). Des liens ont ainsi été établis entre apprentissage du langage écrit et développement de la conscience morphologique, et même entre conscience morphologique et conscience phonologique (Carlistle & Nomanbhoy, 1993, cités par Content & Zesiger in Rondal & Séron, 1999).

2.2.8. L'acquisition des homophones chez le normo-scripteur

L'acquisition des homophones relèvent à la fois de l'orthographe d'usage et de l'orthographe grammaticale. De plus, pour pouvoir orthographier correctement les homophones, il faut connaître l'ensemble des possibilités orthographiques d'une même unité sonore, c'est-à-dire connaître l'existence des différents homophones. Il faut également savoir faire correspondre le bon sens à chaque graphie.

2.2.8.1. Programmes de l'Éducation Nationale

Les programmes de français, publiés au BO hors-série n°3 du 19 juin 2008 par l'Éducation Nationale donnent des repères au niveau de l'acquisition des homophones et plus particulièrement des homophones grammaticaux. Voici ce que nous pouvons lire dans la partie « orthographe » du programme du cycle des approfondissements, soit du CE2 au CM2 :

- En CE2 : « écrire sans erreur des homophones grammaticaux en liaison avec le programme de grammaire (*a/à, ont/on, est/et, sont/son*) » et « connaître la notion d'homonyme et écrire sans erreur un nombre croissant d'homonymes jusqu'à la fin du cycle ».
- En CM1 : « écrire sans erreur les homophones grammaticaux déjà étudiés, ainsi que « *ses/ces, mes/mais, on/on n', ce/se, c'/s' (c'est/s'est, c'était/s'était), ou/où, la/l'a/l'as/là* ».

- En CM2 : « écrire sans erreur les homophones grammaticaux déjà étudiés, ainsi que « d'on/dont/donc, quel(s)/quelle(s)/qu'elle(s), sans/s'en » ; la distinction entre « leur et leurs » est en cours d'acquisition en fin de cycle ; distinguer par le sens les formes verbales homophones de l'imparfait et du passé composé. »

Les homophones sont donc abordés en opposition dans le système scolaire. Ils le sont également quasi-systématiquement en rééducation orthophonique, comme en témoignent les orthophonistes rencontrés sur nos lieux de stage ainsi que les matériels remédiateurs existants. Cela permet à l'enfant de prendre conscience qu'il y a une orthographe différente pour chacun des sens du mot. B. Pothier (Docteur en sciences du langage et sciences de l'éducation) est pourtant en défaveur de ce type d'apprentissage.

2.2.8.2. Les suggestions pédagogiques de Béatrice Pothier dans « Orthographe, pédagogie et orthophonie » de Françoise Estienne.

Selon Béatrice Pothier, l'apprentissage des homophones devrait se faire en différé pour éviter les confusions. Cette présentation permettrait davantage de faire le lien entre la graphie et son sens. L'objectif serait de créer un lien entre chaque entité graphique et sa signification (à l'aide de différents contextes de phrases, d'explications, de compréhension de la nature ou fonction), et non un lien d'opposition entre deux entités graphiques de même prononciation.

Il est vrai que dans un travail en opposition, l'enfant peut facilement choisir par élimination, ce qui lui permet de ne maîtriser qu'une orthographe et un sens : « si ce n'est celui que je connais, c'est donc l'autre ». L'objectif de notre travail sera donc de créer un matériel où les homophones lexicaux sont présentés en opposition pour permettre une connaissance la plus exhaustive possible des différents sens et différentes graphies de la phonie. Une attention particulière sera portée sur le sens attribué à chaque graphie.

2.3. LA DYSORTHOGRAPHIE DE SURFACE

« La dysorthographe est un trouble spécifique de l'acquisition et de la maîtrise de l'orthographe » (Dictionnaire d'orthophonie, 2004). Elle peut donner lieu à différents types d'erreurs pouvant être imputées à un manque de maîtrise du système de correspondance phonème-graphème, des règles de l'orthographe d'usage et/ou de l'orthographe grammaticale.

Il est important de distinguer la dysorthographe développementale de la dysorthographe acquise. Cette dernière est rencontrée chez des adultes cérébrlésés maîtrisant les règles orthographiques avant leur accident. La dysorthographe est alors le résultat d'une lésion suite à un accident cérébral sur un système de traitement de l'information normalement développé. La dysorthographe développementale, en revanche, peut s'observer chez des enfants dont certaines procédures de traitement ne se sont pas ou mal développées ce qui entraîne des difficultés dans la maîtrise du système orthographique. On ne peut donc pas assimiler les troubles développementaux aux troubles acquis pour deux raisons principales. D'une part, les processus affectés dans un trouble développemental vont perturber ou bloquer le développement d'autres processus. D'autre part, « spontanément ou sous l'effet d'une rééducation, l'enfant va développer des stratégies compensatoires qui peuvent aboutir à des patrons comportementaux complexes » (lexique orthographique efficient mais déficits phonologiques persistants) (Mousty & Alegria in Carbonnel, Gillet, Martory, Valdois, 1996).

La dysorthographe ne correspond pas à un simple retard d'acquisition des règles orthographiques mais à une déviance du développement par rapport aux normo-scripteurs. Les personnes présentant une dysorthographe suivent une dynamique développementale propre en fonction des stratégies mises en place lors de l'apprentissage de l'écriture.

2.3.1. Critères diagnostiques

Le diagnostic de la dyslexie-dysorthographe est établi en deux étapes : le diagnostic par exclusion puis le diagnostic par inclusion. Pour être diagnostiqué dysorthographique, l'enfant doit rassembler l'ensemble de ces critères.

Diagnostic par exclusion :

La dyslexie-dysorthographe peut exister chez un enfant :

- ne présentant pas de déficience avérée qu'elle soit sensorielle, intellectuelle ou motrice ;
- ne présentant pas de trouble envahissant du développement ;
- sans déficit éducatif (scolarité irrégulière, carence environnementale) ;
- sans difficulté linguistique ;
- ne présentant pas de retard global des acquisitions.

Diagnostic par inclusion :

- la note obtenue à un test standardisé d'orthographe se situe à au moins deux écarts-types en dessous du niveau escompté, compte tenu de l'âge chronologique de l'enfant ;
- on observe un décalage d'au moins 18 mois à 2 ans entre l'âge de l'enfant et l'âge obtenu au test d'écriture standardisé ;
- les notes obtenues à des épreuves d'exactitude et de compréhension de la lecture, ainsi que de calcul se situent dans les limites de la normale.

Ces critères sont importants dans le diagnostic de la dysorthographe afin de la différencier d'un simple retard en écriture. Il est cependant important de garder à l'idée la question de la comorbidité. Certains troubles peuvent en effet être associés à la dyslexie-dysorthographe : dyslexie-dysorthographe chez une personne sourde ou dysphasique, troubles du langage oral et dyslexie-dysorthographe etc.

2.3.2. Dyslexie et dysorthographe

2.3.2.1. Origine de la dysorthographe

« La dyslexie s'accompagne très généralement de troubles au moins aussi sévères, sinon plus sévères, au niveau de l'orthographe » (Mousty & Alegria in Carbonnel, Gillet, Martory, Valdois, 1996), ceci pour des raisons structurelles. En effet, notre langue alphabétique est plus régulière en lecture qu'en écriture (voir 2.2.2.2. Le modèle de Frith). On peut toutefois rencontrer une dysorthographe isolée lorsque l'efficacité intellectuelle de l'enfant lui a permis de compenser ses difficultés en lecture.

Selon Alegria & Mousty (in Carbonnel, Gillet, Martory, Valdois, 1996), « la dysorthographe développementale résulterait principalement d'un arrêt dans la transition entre la procédure alphabétique et la procédure orthographique ». Cette définition correspond davantage à la définition de la dysorthographe de surface avec des « difficultés à orthographier les mots irréguliers pour lesquels une forme régularisée est produite par le biais des conversions phonèmes-graphèmes » (Alegria & Mousty in Carbonnel, Gillet, Martory, Valdois, 1996).

On observe une grande hétérogénéité dans les profils de déficits toutefois la plupart des études menées sur des groupes d'enfants dyslexiques-dysorthographiques témoignent de l'existence de deux profils extrêmes : l'un phonologique, l'autre de surface.

2.3.2.2. La dyslexie-dysorthographe phonologique ou dysphonétique

Elle correspond à une atteinte de la voie d'assemblage liée à un déficit du canal auditivo-verbal. L'enfant éprouve des difficultés à utiliser la médiation phonologique et la conversion phonémico-graphémique est altérée. L'enfant compense par un appui sur la voie lexicale préservée.

Ce trouble se manifeste donc par :

- des omissions, des ajouts, des inversions de phonèmes ;
- des confusions sourdes/sonores ;
- une incapacité à transcrire des logatomes et les mots inconnus.

Un effet longueur est mis en évidence (plus le mot ou le texte est long, plus les difficultés sont importantes) ainsi qu'un effet lexicalité (les mots sont mieux orthographiés que les non-mots).

La dysorthographe phonologique correspond globalement à la dysorthographe de type B proposée par Frith (utilisation de la stratégie orthographique déjà présente en lecture permettant de lire tous les mots y compris les irréguliers).

2.3.2.3. La dyslexie-dysorthographe de surface ou dyséidétique

Elle correspond à une atteinte de la voie d'adressage liée à une déficience du canal visuel. Il n'y a pas ou peu de mémorisation à long terme de l'image des mots rencontrés, et l'enfant présente donc des difficultés à développer des représentations orthographiques lexicales. La fonction de rappel de l'image visuelle du mot serait inexistante chez ces sujets. On observe généralement une compensation par la voie d'assemblage, et donc par une utilisation systématique de

la correspondance phonème-graphème, même si un déficit phonologique peut également exister a minima. La lecture peut être juste, mais reste lente et ânonnée.

Ce trouble se manifeste alors par :

- de nombreuses erreurs d'orthographe d'usage ;
- des régularisations ;
- des erreurs de copie ;
- des erreurs de segmentation ;
- des complexifications orthographiques ;
- des confusions d'homographes non homophones en lecture (exemple : les fils du téléphone / mes fils sont blonds) ou d'homophones non homographes en dictée (il a bu un bol de laid) (cf. 2.3.3. Problématique des homophones-homographes dans la dysorthographe de surface).

On observe également :

- un effet régularité (plus le mot est régulier, mieux il est orthographié) ;
- un effet fréquence (les mots fréquents sont les mieux orthographiés).

Le scripteur dysorthographique de surface commence généralement par une transcription phonologique. Il tente ensuite de se référer à son lexique interne, défailant, ce qui entraîne des complexifications orthographiques. La phonétique est globalement respectée.

2.3.2.4. La dyslexie-dysorthographe mixte

Cette dysorthographe correspond soit à une atteinte équivalente des deux voies de lecture et d'écriture, soit à une atteinte d'une voie avec des troubles annexes :

- atteinte phonologique avec mémoire visuelle défaillante ;
- atteinte de la voie lexicale avec trouble de la discrimination auditive.

On parle donc de dyslexie-dysorthographe mixte à prédominance phonologique ou de surface en fonction de la voie la plus touchée.

On constate :

- une absence d'orthographe d'usage due à une absence de lexique interne ;
- des erreurs de segmentation ;
- une mauvaise correspondance phonético-graphémique.

En lecture, ces nombreuses erreurs entraînent d'importantes difficultés de compréhension. Ces dysorthographies rendent souvent l'écrit inintelligible.

2.3.3. Problématique des homophones hétérographes dans la dysorthographe de surface

Les homophones-hétérographes sont des mots se prononçant de la même manière mais ayant au moins deux formes orthographiques différentes. Pour les écrire, le normo-scripteur associera, à partir du sens de l'homophone, la représentation orthographique correspondante : [vɛR] → (la couleur) → « vert ». Chez l'enfant dysorthographique de surface, l'absence de lexique orthographique peut donner lieu, soit à une transcription phonétique de l'homophone ([vɛR] → « vère »), soit à une erreur dans le choix de la graphie correspondant au sens du mot

(« vers » ou « ver »), l'orthographe de ce mot ayant été mémorisée sans être associée au sens du mot. La médiation phonologique, moyen de compensation auquel a souvent recours le dysorthographe de surface, est donc ici insuffisante.

2.3.4. Dysorthographie et surcharge cognitive

Une étude réalisée par Julia Bœuf dans le cadre d'un mémoire en 2006 étudie l'impact de la charge cognitive sur les performances orthographiques d'enfants normo-orthographiques et dysorthographiques. Les exercices sont proposés sous différentes modalités (dictée, textes à trous, textes à corriger...) et consistent à accorder des verbes et adjectifs dans des énoncés plus ou moins complexes. Les résultats obtenus sont différents d'un groupe à l'autre. En effet, les performances des normo-scripteurs ne varient pas selon la modalité de l'exercice alors que celle-ci devient une variable importante chez les dysorthographiques. Pour eux, la tâche la plus facile est d'entourer la bonne réponse puis en progression dans les difficultés rencontrées, de corriger un texte court, de réaliser l'accord si nécessaire, enfin d'accorder un texte court. Écrire un texte sous la dictée devient plus difficile et ils n'arrivent pas à réaliser une dictée avec une tâche secondaire (ex : comptage à rebours de 10 à 0 pendant que l'enfant écrit). Les résultats des normo-scripteurs sont corrélés uniquement à la complexité de la structure syntaxique. Les dysorthographiques y sont également sensibles.

Au niveau des homophones, il semblerait que les normo-orthographes échouent uniquement dans la modalité de doubles tâches alors que les enfants dysorthographiques font des erreurs quasi systématiquement. Ce serait la structure même « de l'homophone » qui ne serait pas appréhendée.

Ces résultats montrent donc que la charge cognitive a un impact sur les performances des dysorthographiques. Les difficultés de base en lecture et écriture utilisent déjà d'importantes ressources cognitives. La modalité des exercices ajoute un effort supplémentaire qui entraîne une surcharge cognitive. Cette notion est à prendre en compte pour l'élaboration de notre matériel et plus généralement dans la rééducation de l'orthographe, en offrant progressivement des tâches de plus en plus complexes et un entraînement répété de plus en plus rapide.

2.4. LA REEDUCATION DE LA DYSORTHOGRAPHIE

2.4.1. Quelques pistes de rééducation de l'orthographe lexicale

S'il existe différentes méthodes ou approches de rééducation de la dysorthographe, nous ne développerons ici que quelques pistes de remédiation de l'orthographe lexicale en suivant l'approche neuropsychologique, qui s'appuie sur les modèles cognitifs présentés précédemment : les modèles de lecture et d'écriture à deux voies. L'objectif est donc de réduire d'une part et de compenser d'autre part, le déficit de la voie d'adressage en écriture, notamment en constituant un stock orthographique. Nous ferons ensuite un inventaire le plus exhaustif possible de ce qui existe spécifiquement au niveau des homophones.

2.4.1.1. Restauration de la voie d'assemblage

La remédiation de l'orthographe lexicale débute une fois que la procédure d'assemblage est maîtrisée, c'est-à-dire lorsque les correspondances graphèmes-phonèmes sont stables. Une première étape consiste donc généralement à éliminer les confusions visuelles et/ou auditives ainsi que les inversions, les omissions et les ajouts de phonèmes dans un mot. Pour réduire les confusions visuelles, il faut entraîner la discrimination visuelle. Pour parvenir à éliminer les confusions auditives, les inversions, les ajouts et omissions de phonèmes, il est nécessaire d'entraîner la discrimination auditive ainsi que la conscience phonologique (au niveau syllabique et phonémique) et les compétences métaphonologiques. En effet, l'enfant doit être capable de décomposer les mots en ses différentes unités phonémiques pour ne pas ajouter, omettre ou inverser les phonèmes contenus dans le mot. Pour travailler la conscience syllabique, on pourra proposer des exercices de découpage syllabique puis d'identification et de localisation de la syllabe et enfin, entraîner l'évocation de mot contenant une syllabe. On reprendra par la suite les mêmes étapes au niveau

du phonème pour entraîner la conscience phonémique. Pour développer les capacités métaphonologiques, on pourra s'appuyer sur des activités de substitutions, d'ajouts, de suppressions, d'inversions et d'acronymes, d'abord basées sur la syllabe, puis sur le phonème.

Des moyens augmentatifs tels que les gestes de S. Borel-Maisonny, les personnages-lettres des alphas, la mise en évidence de différences d'articulation, de vibrations (confusions auditives) ou de moyens mnémotechniques comme le dessin d'un pont et d'un trou pour différencier le « n » du « u » ou le « on » du « ou » (confusions visuelles) peuvent également trouver leur place dans la remédiation de la voie d'assemblage.

Une procédure d'assemblage efficace permettra, dans un premier temps, d'écrire correctement les mots réguliers et dans un second temps, de décharger cognitivement l'enfant lors de l'écriture de mots irréguliers. En effet, la mémoire visuelle d'un enfant dysorthographique de surface étant faible, il est important de la soulager au maximum et ne faire retenir visuellement que la particularité orthographique du mot. Le reste, étant régulier, pourra être retrouvé phonologiquement. Par exemple, pour écrire « galop », il suffit de mémoriser le « p » final car « galo » se retrouve par voie d'assemblage. Les habiletés phonologiques et métaphonologiques seront très utilisées pour décharger la mémoire visuelle.

2.4.1.2. Travail de la morphologie et des composantes lexicales

Comme nous l'avons vu précédemment, plus de la moitié des mots du français ne s'orthographient pas de manière régulière : la voie d'assemblage est donc nécessaire mais ne suffit pas. En outre, le français est une langue flexionnelle : les radicaux peuvent être enrichis de préfixes, de suffixes ou être eux-mêmes modifiés. « Les morphèmes constitutifs des mots ont une réalité phonologique (en structure) qui n'est pas toujours réalisée en surface (ex : dans « chat », le « t » est muet mais devient sonore en dérivation « chatte, chaton ») ou réalisée de manière différente (ex : dans « médecin » le « d » se prononce [t], mais reprend sa phonologie normale dans « médicament ») » (Sabater, Rey 2003). Le travail sur la

conscience phonémique et la métaphonologie effectué préalablement aura un second sens ici, dans le travail sur les morphèmes et les affixes. Par exemple, pour que l'enfant puisse retrouver la lettre muette de « court », il devra avoir conscience et savoir extraire le phonème final de « courte ».

La morphologie relève de compétences présentes dès le CP chez tous les enfants. Bien que la conscience phonologique soit nécessaire pour utiliser les indices morphologiques (exemple : savoir repérer et isoler le phonème final des mots), les enfants dyslexiques-dysorthographiques ont une sensibilité particulière à la morphologie. On retrouve une conscience morphologique supérieure à ce que laissaient présager leurs niveaux de lecture et de conscience phonologique. Ils s'appuieraient fortement sur la signification des mots et seraient plus en difficulté quand il faut s'appuyer sur la phonologie (Casalis, Mattiot, Becavin, Cole, 2003). Ces enfants en difficulté de lecture et d'écriture pourraient ainsi s'aider de la morphologie dérivationnelle (Cole, Casalis, Leuwers, 2005) et un entraînement de celle-ci augmenterait leur performance en orthographe (Arnak, Elbro, 2000).

Voici quelques exemples d'exercices permettant de travailler autour des familles de mots et de la morphologie :

- évocation de mots à partir de préfixes ou de suffixes, éventuellement indiquée par une phrase « celui qui ... est un ... ». Cet exercice peut également se réaliser avec des néologismes (exemple : « une petite calache est une ... ? ...calachette ») ;
- changement de la nature des mots ;
- évocation de mots d'une famille ;
- extraction de la racine ;
- jugement de segmentation morphémique (juger si la racine est bien séparée des affixes) ;
- choix de préfixes ou de suffixes corrects à partir d'un mot donné ;
- décision orthographique, en cherchant une justification grâce à un ou des mots de la même famille ;

- jugement de relation de mots : juger si deux mots appartiennent ou non à la même famille ou recherche d'intrus dans des mots d'une famille.

2.4.1.3. Travail par analogie

L'analogie est un phénomène utilisé spontanément par l'enfant pour apprendre à écrire. Il s'appuie sur des mots qu'il connaît pour en écrire d'autres, phonologiquement semblables et inconnus. Il est possible de renforcer cette stratégie dans la rééducation de l'orthographe lexicale pour retenir des séquences de lettres fréquentes. L'orthophoniste pourra alors proposer à l'enfant des mots référents et travailler par appariement de mots en fonction de leur particularité orthographique (ex : apparier « automne » à « condamner », « corps » à « temps »). C'est sur ce phénomène que s'appuie la méthode des séries développée par C. Chassagny.

2.4.1.4. Utilisation de la gestion mentale

En introduisant la gestion mentale, A. de La Garanderie avait pour objectif d'aider les élèves en difficulté d'apprentissage en s'appuyant sur le fonctionnement cérébral des élèves en réussite scolaire. Il a découvert qu'un certain nombre d'opérations mentales, appelées « gestes mentaux », sont nécessaires à la réalisation d'apprentissages. Il s'agit de l'attention, de la mémorisation, de la compréhension, de la réflexion et de l'imagination.

Pour réussir à mémoriser une information telle que l'orthographe d'un mot, il est nécessaire de passer par :

- la mise en projet est un préalable indispensable à l'évocation, et même à la perception. C'est un geste mental d'ouverture à l'avenir, une mise en situation d'accueil du percevoir. L'enfant se « prépare à percevoir ». « Le projet est l'anticipation du traitement mental de l'information qui est donnée. Cette

anticipation va permettre de s'adapter à la forme et au contenu des différents gestes mentaux » (A. de La Garanderie).

- la perception de l'information se fait au contact même l'objet de perception. C'est une appropriation d'un objet par les sens (perceptions visuelle, auditive et/ou kinesthésique). Concernant la mémorisation de l'orthographe d'un mot, la perception correspond donc à la prise des indices orthographiques.
- l'évocation « est la représentation intériorisée d'une information perçue, quelle que soit son origine (sensorielle ou mentale) ; cette représentation vient du dedans, c'est l'expression mentale de l'impression psychique » (A. de La Garanderie). Elle doit se faire en dehors de l'objet de perception et peut prendre une forme visuelle, auditive, verbale ou mixte.

La gestion mentale propose alors au thérapeute de dialoguer avec l'enfant pour expliciter les actes mentaux qu'il a réalisés et ainsi enrichir ses moyens d'apprendre. Un certain type de perception puis d'évocation prime toujours : pour les uns, le son amènera l'image, pour les autres ce sera le visuel qui servira de support à l'aspect auditif.

Concrètement pour l'apprentissage de l'orthographe d'un mot, le thérapeute pourra améliorer la perception de l'enfant en lui proposant de regarder le mot, de l'épeler, de citer les sons qui le constituent, de repérer le nombre de syllabes etc. Ensuite, il l'amènera à la phase d'évocation en lui demandant de revoir le mot dans sa tête puis à vérifier si cette évocation correspond bien au mot écrit. Il l'incitera également à penser au moment où il devra restituer ce mot.

2.4.1.5. Utilisation de la mémoire visuelle

Pour certains mots irréguliers, la voie d'assemblage, la morphologie et le travail par analogie ne permettent pas la mémorisation de leur orthographe ; la seule solution est d'apprendre certaines séquences de lettres. Deux méthodes peuvent être proposées pour parvenir à mémoriser ces séquences de lettres. La première se base sur les compétences socles de l'écriture et consiste à renforcer la mémoire

visuelle en travaillant d'abord sur du matériel non verbal puis verbal. La seconde a été développée par S. Valdois dans « L'orthographe illustrée ». Elle illustre les séquences de lettres à retenir avec des dessins ayant un rapport de forme avec les lettres et un rapport de sens avec le mot. Par exemple, pour le mot « ville », les deux « l » sont représentés par des immeubles.

En effet, il a été montré que les dessins sont mieux mémorisés que les mots, que ce soit dans des situations de reconnaissance (Shepard, 1967 ; Snodgrass, Volvovitz & Walfish, 1972 ; Jenkins, Neale, Deno, 1967) ou d'évocation chez les enfants (Ducharme & Fraisse, 1965) et les adultes (Sampson, 1970). Ce résultat serait expliqué par un double codage des dessins, à la fois visuel et verbal, contre un codage uniquement verbal pour les mots.

Une fois le mot appris grâce à cette méthode, il faut automatiser son utilisation. Pour cela, il faut entraîner son évocation à l'oral et inciter l'enfant à le rechercher dans son lexique orthographique quand il est rencontré ou évoqué à l'écrit.

2.4.1.6. Utilisation de la mémoire auditive

Certains mots irréguliers sont facilement régularisables à l'oral. En effet, pour se souvenir de l'orthographe de « monsieur », de « oignon » ou autres, il est possible de se répéter chaque son que font normalement les lettres contenues dans le mot. L'écriture du mot se fait alors grâce à la voie phonologique : c'est un moyen de compenser le déficit de la voie d'adressage.

2.4.1.7. Moyens mnémotechniques

D'autres moyens mnémotechniques peuvent être aussi utilisés dans la rééducation de l'orthographe lexicale. Ceux-ci permettent, par des associations

mentales, de mémoriser des éléments difficiles à retenir tels quels. On leur associe alors une phrase, un dessin ou autre.

Pour être pertinent et efficace, un moyen mnémotechnique devra donc se référer au sens des éléments à mémoriser, ne pas être ambigu et ne pas être trop lourd à mémoriser. Voici quelques moyens mnémotechniques verbaux qui peuvent être utilisés pour enregistrer de nouveaux mots dans le lexique interne : « toujours prend toujours un « s » », « on ne meurt qu'une fois » (donc un seul « r » à mourir) mais on se nourrit plusieurs fois (donc 2 « r » à nourrir), « au bout de croix il y a une X », « hache avec un H »...

On peut cependant se poser la question de savoir si un même moyen mnémotechnique est adapté à tous les enfants. En effet, les différents types de moyens mnémotechniques (dessins, phrases,...) s'adapteraient-ils à différents types de mémoires (visuelle, auditive) ? Il est intéressant de laisser l'enfant évoquer son propre moyen mnémotechnique.

2.4.2. Principe et inventaire des matériels remédiateurs existants pour les homophones

Les homophones, étant une spécificité de l'orthographe lexicale, se doivent d'être abordés lors de cette rééducation. Nous pouvons donc supposer que les pistes de remédiation présentées ci-dessus peuvent s'adapter au travail des homophones. Voici un inventaire, le plus exhaustif possible, des matériels remédiateurs existants pour les homophones.

Il existe des fiches qui ont pour but de différencier les homophones entre eux. Celles-ci existent essentiellement pour les homophones grammaticaux et proposent une méthode qui consiste à remplacer le mot homophone par un autre. Par exemple, « si tu peux remplacer [e] par « était » tu peux écrire « est ». (« Ortho cat's : les homophones – dossier pédagogique », Cat's Family).

Ensuite, nous pouvons trouver tout un ensemble d'exercices basés sur des phrases contenant les homophones. La plupart consistent à compléter correctement ces phrases. Elles peuvent se présenter sous deux formes : certaines sont à compléter par le bon homophone alors que d'autres donnent l'homophone dans la phrase mais proposent plusieurs fins de phrases. Ces exercices sont parfois présentés de façon ludique, proposant ces mêmes phrases sous formes de lotos, de jeux de cartes (exemple : le pouilleux), de labyrinthes, etc. (« Ortho cat's : les homophones » Cat's family, « Homophones syntaxiques » Ortho Édition). Il existe également des phrases à reconstituer à partir de mots isolés (« La salade d'homophones » STEFINEL) ou des phrases à corriger si nécessaire (« PAT, de la phrase au texte », Mot à mot).

Enfin, quelques homophones lexicaux sont travaillés à partir de la méthode visuo-sémantique dans « L'orthographe illustrée » (Orthoédition). Ce matériel n'est pas spécifique aux homophones, mais il apporte un moyen mnémotechnique en rapport avec les particularités orthographiques du mot.

D'une manière générale, les mêmes matériels abordent d'une part les homophones syntaxiques et d'autre part les homophones lexicaux. Ces derniers sont cependant moins souvent explorés dans le matériel orthophonique. En dehors de « L'orthographe illustrée », qui n'est pas spécifique aux homophones, les autres outils n'offrent pas de méthodes différentes ou supplémentaires que celles apportées par l'enseignement scolaire. Ils permettent seulement un temps de travail, plus ou moins ludique, sur les homophones syntaxiques et/ou lexicaux.

2.5. PROBLEMATIQUE, HYPOTHESE ET OBJECTIFS

2.5.1. Problématique

Comme nous l'expliquions précédemment, de nombreuses méthodes de rééducation de l'orthographe lexicale sont exploitables pour un travail spécifique sur les homophones. Or, les matériels y étant consacrés sont quasi exclusivement des phrases lacunaires. Ces dernières ne sont pas satisfaisantes dans le cadre de la rééducation car elles ne favorisent pas la mémorisation de l'orthographe des homophones. Elles ne justifient pas non plus l'utilisation de telle ou telle orthographe en fonction du sens du mot. Les phrases à trous conviennent davantage pour évaluer leur mémorisation par l'enfant. Un matériel ludique travaillant exclusivement les homophones et visant la mémorisation durable de leur orthographe manquait donc en orthophonie.

2.5.2. Hypothèse

Suite à une recherche exhaustive du matériel existant, nous avons constaté que celui-ci vérifie la bonne utilisation des homophones, souvent syntaxiques, mais ne permet pas la différenciation et la mémorisation à long terme de ces homophones. Nous souhaitons donc créer un matériel permettant la mémorisation et la différenciation orthographique et sémantique des homophones lexicaux, en utilisant plusieurs moyens mnémotechniques spécifiquement adaptés aux dysorthographiques de surface (remédiation des compétences socles et surtout par compensation).

2.5.3. Objectifs

Plusieurs objectifs guidaient la création de ce matériel :

- Créer un support ludique ; le jeu devra être source de plaisir.
- Concevoir un outil modulable en fonction du niveau orthographique de l'enfant. Il devra permettre à l'orthophoniste de choisir :
 - le nombre de groupes d'homophones travaillés pendant la partie ;
 - quels homophones seront abordés en fonction du niveau de l'enfant et de leur complexité orthographique.
- Une partie ne devra pas dépasser la durée d'une séance (la vérification des acquis étant prévue pour être effectuée lors de la séance suivante).
- Proposer à l'enfant plusieurs stratégies de mémorisation de l'orthographe. Le jeu devra permettre à l'enfant de réutiliser les stratégies abordées dans le jeu et leur généralisation à d'autres mots.
- Permettre de distinguer des stratégies de mémorisation préférentielles pour chaque enfant.
- Faire prendre conscience à l'enfant de la problématique propre aux homophones dont l'orthographe est très étroitement liée au sens. Après le jeu, l'enfant devra avoir compris qu'il est nécessaire de se référer au sens d'un mot avant de le transcrire et non d'en effectuer une simple analyse phonologique, insuffisante dans le cas des homophones.
- Son utilisation devra suivre une progression aboutissant à une vérification des acquis afin d'estimer le transfert des connaissances. Le principal but du jeu sera d'obtenir une mémorisation à long terme, par l'enfant, des homophones abordés pendant la partie.

3.Sujets et méthodes

3.1. Le jeu

3.1.1. Les étapes de l'élaboration

De nombreux cheminements ont précédé la forme définitive du matériel. Nous avons tenté de définir quels seraient le thème, le support et la population les plus adaptés à ce jeu. Il s'agissait également d'effectuer un choix d'homophones correspondant le mieux à la tranche d'âge retenue et de sélectionner les stratégies de remédiation que nous souhaitions développer.

3.1.1.1. Choix du thème et du support

Le choix du support étant très étroitement lié à celui du thème, ils se sont effectués parallèlement au cours de notre réflexion.

Nos principales contraintes quant au choix du thème et du support étaient :

- un thème adapté aux 9-14 ans ;
- un thème permettant une métaphorisation des homophones par une scène de la vie quotidienne, afin que l'enfant comprenne l'intérêt d'un tel travail sur les homophones ;
- un jeu modulable en fonction de l'enfant.

Nous avons, au début, hésité entre la conception d'un jeu de stratégie et un jeu s'appuyant davantage sur une trame.

Le jeu de stratégie, plus abstrait, nous semblait plus adapté à la tranche d'âge visée. En revanche, dans ces jeux, l'accent est plus porté sur la planification de l'action que sur l'objet même de la mission, soit, dans le cas présent, la

mémorisation de l'orthographe des homophones. Nous ne voulions donc pas qu'un effort continu de planification soit effectué, au cours du jeu, au détriment de son objectif premier. Il nous a semblé important que l'enfant garde un seul objectif au cours du jeu afin qu'il comprenne l'intérêt de toutes les activités intermédiaires et qu'il puisse effectuer une réelle « mise en projet » comme suggéré dans la gestion mentale.

Nous nous sommes donc ensuite tournées vers des jeux davantage construits autour d'une trame. Il s'agissait donc pour nous de trouver des thèmes permettant une utilisation plus ou moins complète du jeu, modulable en fonction de l'enfant. Nos premières idées correspondaient à des jeux de mission se déroulant sur un plateau où l'enfant se déplacerait dans les différentes pièces d'un hôpital ou d'un château. En fonction de la mission choisie initialement par l'orthophoniste, l'enfant aurait ou non à passer par certaines pièces du bâtiment. Nous avons ensuite élargi cette idée à des déplacements dans une ville afin de rendre les missions plus proches de la vie quotidienne. Chaque pièce ou bâtiment aurait alors correspondu au travail d'une stratégie de mémorisation de l'orthographe (visuelle ou auditive), au travail de la morphologie ou d'un pré-requis au travail de l'orthographe lexicale (la mémoire visuelle par exemple).

Les déplacements sur ces plateaux auraient été induits par des « fiches-missions » choisies en fonction des profils d'apprentissage supposés des enfants. Elles auraient ainsi amené l'enfant à s'appuyer sur sa stratégie préférentielle afin de mémoriser l'orthographe des homophones. Nous aurions par exemple pu proposer des missions incluant un travail sur les homophones illustrés aux enfants dont la mémorisation visuelle serait meilleure et des missions incluant les moyens mnémotechniques auditifs à ceux dont la mémoire auditive semblerait plus efficiente. Cette base de jeu était inadaptée pour plusieurs raisons. Tout d'abord, nous nous serions basées sur les automatismes et stratégies mises en place par les enfants eux-mêmes, sans savoir s'ils correspondaient à un appui fiable et efficace pour leurs apprentissages. De plus, nous partions du principe qu'une stratégie se dégagait forcément d'une autre chez chaque enfant et que l'orthophoniste aurait été capable de la distinguer, ce qui était purement illusoire.

Nous avons finalement décidé de proposer l'ensemble des stratégies à chaque enfant. Comme l'explique A. de la Garanderie (1980), même s'il y a toujours un type de perception puis d'évocation qui prime, on ne peut imposer une seule stratégie d'apprentissage visuelle ou auditive à un enfant pour qui plusieurs stratégies peuvent être adaptées, en fonction de la tâche à réaliser. On ne peut de ce fait conclure d'un profil purement visuel ou auditif pour un enfant : il peut s'appuyer davantage sur un dessin pour un homophone, davantage sur la phrase pour un autre voire même sur les dérivés morphologiques.

Nous avons donc finalement opté pour une trame se basant sur la problématique des homophones en insistant sur les changements de sens provoqués par erreurs orthographiques. Compte tenu de la complexité de la problématique que nous souhaitons développer, nous avons jugé qu'un livre se prêtait davantage à ce type de jeu qu'un plateau.

L'histoire se passe dans une ville où les habitants portent des noms très proches les uns des autres, correspondant aux homophones. Le facteur ne s'y retrouve pas et effectue de nombreuses erreurs lors de ses tournées. L'enfant doit donc l'aider dans ce travail en testant des astuces pour mémoriser l'orthographe des noms. L'histoire se déroule sur trois semaines correspondant aux trois moyens de remédiation et de compensation que nous souhaitons aborder. A chacune de ces semaines, le livre-jeu fait référence à une « mission » différente que l'enfant doit effectuer grâce à des cartes de jeu.

L'orthophoniste choisit, en début de séance, les homophones qu'il souhaite travailler avec l'enfant. Le support « cartes » permet une indépendance des groupes d'homophones. Le jeu ne pose donc pas de contraintes quant aux possibilités de combinaisons des homophones entre eux et chaque groupe d'homophones peut ainsi être travaillé en même temps que n'importe quel autre groupe du jeu.

3.1.1.2. Choix de la population

Nous avons jugé que la voie d'assemblage et les pré-requis visuels restaient souvent à consolider avant 9 ans, chez les enfants dysorthographiques de surface.

Les homophones constituant une complexité supplémentaire dans l'apprentissage de l'orthographe, nous avons préféré destiner notre matériel aux enfants de plus de 9 ans. Nous devons ensuite cibler jusqu'à quel âge les enfants partagent des intérêts sensiblement similaires avec ceux de 9 ans et avons ainsi défini l'âge maximal de l'expérimentation à 14 ans. Notre matériel se voulait donc être destiné aux enfants de 9 à 14 ans.

La thématique de distribution de courrier dans une ville est une situation connue de tous les enfants de cet âge. Cependant, nous avons rapidement convenu que le thème et les dessins du livre-jeu étaient davantage adaptés aux 9 – 12 ans qu'aux 13 – 14 ans, pour qui ils auraient pu être perçus comme infantilisants. Nous avons donc décidé de conserver ce thème en réduisant l'âge de notre population cible aux 9 – 12 ans.

3.1.1.3. Choix des homophones

Nous avons sélectionné les homophones de notre matériel dans la table établie par L. Ferrand recensant « 640 homophones et leurs caractéristiques » (1999). Ce recueil livre la forme phonologique, la catégorie grammaticale, la fréquence d'occurrence, le nombre de voisins orthographiques ainsi que la fréquence des digrammes de chacun des homophones. Ce corpus de mots a été réalisé à partir de la base de données lexicales informatisée BRULEX développée par Content, Mousty et Radeau (1990) contenant elle-même 36 746 entrées lexicales.

A partir de ce recueil d'homophones, nous avons choisi d'éliminer :

- les groupes d'homophones n'ayant pas de substantif de fréquence supérieure à 1000, à partir de la fréquence de chaque homophone dans la langue (nombre d'occurrences des mots pour 100 000 000) (exemple : amende et amande / cerf et serre) ;
- les paires d'homophones contenant un substantif de fréquence inférieure à 300 ou un des homophones d'un groupe de trois ou quatre lorsqu'il était de fréquence

inférieure à 300 (lac et laque / paie et paix / palais et palet ou pore dans le groupe d'homophones port, porc et pore) ;

- les termes religieux (exemple : autel, pieux, basilique, curé), les interjections (exemple : pan, toc)) et les notes de musique (exemple : la,mi) ;
- les homophones dont l'opposition entre eux est discutable en fonction des accents régionaux (exemple : poil / poêle).

N'ayant pu nous référer à une échelle d'acquisition de l'orthographe lexicale, nous avons établi ces critères d'exclusion afin d'effectuer une sélection la plus adaptée possible à des enfants de 9 à 12 ans. Toutefois, une fois ce tri effectué, nous avons à nouveau dû écarter certains homophones ou groupes d'homophones qui ne pouvaient convenir à la tranche d'âge sélectionnée ou que nous avons jugés moins pertinents pour notre matériel (taon, joug/joue, clerc/clair, heure/heurt, cire/sire, lieu/lieue...).

A l'issue de cette sélection, nous avons obtenu un total de 52 groupes d'homophones.

3.1.1.4. Choix des stratégies

Comme nous l'avons vu dans l'inventaire des matériels de rééducation des homophones, aucun ne propose actuellement de stratégies d'apprentissage spécifiques aux homophones et aux enfants dysorthographiques. Notre objectif était donc de repérer et d'utiliser les stratégies qui seraient les plus adaptées à la fois à notre population et à l'objet d'étude.

Nous nous sommes donc imposé deux critères de sélection des stratégies de mémorisation :

- Elles devront s'appuyer sur le sens des homophones et le mettre en évidence à tout moment, puisque la phonologie seule ne permet pas de différencier un homophone des autres du groupe.

- Elles devront utiliser des moyens de compensation et/ou des moyens mnémotechniques pour permettre une mémorisation durable de l'orthographe des homophones malgré les difficultés de ces enfants dysorthographiques de surface à enregistrer de nouveaux mots dans leur lexique orthographique. Les compétences sociales pourront également être renforcées par certaines stratégies.

3.1.1.4.1. Compensation par l'utilisation de moyens mnémotechniques

Il existe trois grands types de mémoires sensorielles : les mémoires visuelle, auditive et kinesthésique. Nous avons choisi de nous appuyer sur la mémoire visuelle (cf. 2.4.1.5. Utilisation de la mémoire visuelle) et sur la mémoire auditive. En effet, cette dernière peut parfois compenser un déficit de la mémoire visuelle. Nous entrons donc ici dans une démarche de compensation où nous nous appuyons sur les compétences de l'enfant, au profit de ce qui est déficitaire : nous utiliserons la mémoire auditive (généralement bonne) au profit de l'enrichissement du stock orthographique et plus particulièrement des homophones lexicaux.

3.1.1.4.2.1. Moyen mnémotechnique visuel

La première stratégie retenue allie l'utilisation de la mémoire visuelle et la prise en compte du sens des mots. La méthode visuo-sémantique, exploitée notamment dans « l'Orthographe illustrée » par S. Valdois reprend ce principe (cf. 2.4.1.5. Utilisation de la mémoire visuelle). Puisque la mémorisation des dessins est plus facile que la mémorisation des mots (Ducharme & Faisse), nous reprendrons cette stratégie, en l'adaptant aux homophones sélectionnés.

3.1.1.4.2.2. Moyen mnémotechnique auditif

Au niveau auditif, il n'existe a priori actuellement aucune méthode équivalente. Nous avons donc cherché à élaborer une stratégie similaire à partir de phrases ou d'expressions. Cette stratégie correspond à une « méthode auditivo-sémantique ».

Les phrases ou expressions créées serviraient alors d'appui pour orthographier les homophones grâce à un indice à mémoriser.

3.1.1.4.2. Compensation par la morphologie

D'après J.P. Jaffré, certains homophones sont « morphologiquement motivés », ce qui permet de les distinguer. C'est par exemple le cas pour les homophones dont la dernière lettre, muette, apparaît phonologiquement au féminin ou avec un autre mot de la famille. Plutôt que d'inclure ces mots de la même famille dans les expressions (moyen mnémotechnique auditif), nous avons décidé d'introduire un travail préalable de la morphologie. Comme nous l'avons vu dans la partie 2.4.1.2 Travail de la morphologie et des composantes lexicales, la morphologie est un aspect récurrent de la rééducation de l'orthographe lexicale : elle permet de travailler le sens et met parfois en évidence des particularités orthographiques.

Les homophones sont donc abordés sous trois stratégies différentes dans ce jeu : la morphologie (mots dérivés), un moyen mnémotechnique visuel (illustrations) et un moyen mnémotechnique auditif (expressions). Ces trois stratégies ne sont toutefois pas appliquées systématiquement à tous les homophones (cf. Annexe n°2).

3.1.1.5. Choix de la progression

Un des critères de création de notre matériel était de pouvoir maîtriser la progression du jeu. Nous ne trouvons pas adapté aux apprentissages de proposer des questions abordant les trois stratégies de manière aléatoire.

Dans le jeu, nous abordons donc les trois stratégies de la manière suivante :

- premièrement, le travail sur la morphologie ;

- deuxièmement, le moyen mnémotechnique visuel ;
- troisièmement, le moyen mnémotechnique auditif ;
- enfin, nous proposons une activité de transfert des apprentissages en deux temps, qui permet de vérifier à la fois la mémorisation du sens attribué à chaque homophone et la mémorisation de leur orthographe. Nous conseillons de le proposer à la séance suivant les activités, pour tester les apprentissages sur le long terme. Ces deux étapes se font sans aide mais doivent donner la possibilité d'un renforcement si nécessaire, par un retour aux moyens mnémotechniques et aux mots de la famille de l'homophone.

Pour les stratégies utilisant les moyens mnémotechniques visuels et auditifs, les cartes respectent la progression suivante :

- une exposition au moyen mnémotechnique en mettant l'accent sur les particularités orthographiques du mot et sur son sens et leur mémorisation ;
- des activités d'aide à la mémorisation du moyen mnémotechnique puis de l'orthographe. Ces exercices respectent une certaine chronologie dans la difficulté. Nous les présenterons ultérieurement.

3.1.2. Présentation du jeu

3.1.2.1. Cadre du jeu

3.1.2.1.1. But du jeu

Dans le jeu « Bienvenue à Aux Mots Funs », l'enfant découvre une ville un peu spéciale où chaque habitant semble porter le même nom qu'un autre, pourtant aucun ne s'écrit de la même façon. Le facteur y perd un peu les pédales ! L'enfant doit donc l'aider à trouver des repères afin de distribuer son courrier correctement, sans se tromper d'habitant. Sa mission sera répartie en trois étapes symbolisées par trois semaines, à l'issue desquelles, en cas de réussite, le facteur lui remettra des récompenses. Le but du jeu est de terminer son séjour à « Aux Mots Funs » avec le plus de cadeaux possible.

3.1.2.1.2. Nombre de joueurs et public visé

« Bienvenue à Aux Mots Funs » est destiné aux enfants dysorthographiques de surface de 9 à 12 ans. L'enfant y jouera seul, guidé par l'orthophoniste.

3.1.2.1.3. Rôle de l'orthophoniste

- L'orthophoniste choisira, en fonction de l'enfant, les homophones à travailler ainsi que leur nombre. Il nous semble préférable d'aborder deux à quatre groupes d'homophones à la fois afin que le jeu conserve son aspect ludique et que l'enfant ne soit pas surchargé d'informations nouvelles.
- S'agissant d'un jeu de coopération, l'orthophoniste pourra participer plus activement à la partie en jouant le rôle du facteur. Nous lui conseillons de lire les parties narratives et les consignes pour conserver l'aspect ludique du jeu,

décharger l'enfant et centrer ses efforts sur l'apprentissage orthographique des homophones.

- Enfin, il aura un rôle important à jouer dans les activités d'élaboration par l'enfant (évoquer un dessin ou une phrase, en toute fin de jeu). Il sera nécessaire de rappeler à l'enfant les contraintes de l'exercice (cf. 3.1.3. Méthodologie de création du matériel).

3.1.2.1.4. Durée d'une partie

Le jeu est conçu pour être utilisé au cours d'une séance de 30 minutes pour la partie de mémorisation des homophones (jusqu'à la fin des 3 semaines soit « ta mission est terminée »). La suite et fin du jeu est considérée comme une phase de transfert et de vérification des acquis. Nous conseillons donc de l'aborder lors de la séance suivante.

3.1.2.1.5. Matériel

- un livre-jeu
- 52 groupes d'homophones composés de cartes rouges (morphologie), bleues (moyen mnémotechnique visuel), jaunes (moyen mnémotechnique auditif) et vertes (phrases à trous).
- 17 cartes-cadeaux (cadres, coffret de peinture composé de pinceaux et pots de peinture et dictaphones)
- un feutre à eau

3.1.2.1.6. Déroulement du jeu

3.1.2.1.6.1. Installation du jeu

Après avoir choisi les homophones à travailler, l'orthophoniste sort l'ensemble des cartes correspondant à ces groupes et les place devant l'enfant. Le livre donne ensuite la démarche à suivre.

3.1.2.1.6.2. Remise des récompenses

Les récompenses délivrées au cours du jeu permettent à l'enfant, en cas de besoin, de retourner voir un moyen mnémotechnique ou les mots de la famille de l'homophone au moment du transfert (rendre la récompense gagnée grâce à l'item correspondant).

A l'issue de la première semaine, l'orthophoniste-facteur remettra à l'enfant autant de cadres photos que de cartes rouges réussies. Pour la deuxième et la troisième semaines, il remettra à l'enfant autant de « cartes cadeaux » que d'homophones mémorisés (des éléments du coffret de peinture pour les cartes bleues-illustrations et des dictaphones pour les cartes jaunes-expressions).

3.1.2.2. Description des activités

3.1.2.2.1. Première semaine : les cartes « morphologie »

La mission de l'enfant débute à la poste où il doit trier le courrier en associant les noms des expéditeurs à ceux des habitants. En effet, le facteur s'est aperçu qu'il pouvait s'appuyer sur l'orthographe des noms des expéditeurs, c'est-à-dire sur les mots de la famille des homophones pour retrouver le nom du destinataire (l'homophone).

Nous avons donc sélectionné six types d'exercices pour travailler les compétences lexicales morphologiques. Cette variété d'exercices nous a permis de proposer différentes consignes, évitant ainsi une certaine redondance. De plus, certaines familles de mots se prêtaient plus facilement à un type d'exercice plutôt qu'à un autre (cf. 3.1.3. Méthodologie de création du matériel).

3.1.2.2.1.1. Le jugement de relation de mots

Nous avons présenté cet exercice sous deux formes différentes :

– jugement de relation de deux mots :

Il s'agit de juger si deux mots appartiennent ou non à une même famille.

Consigne : « Monsieur X et Monsieur Y appartiennent-ils à la même famille ? ».

Messieurs « Hauteur » et « Haut »
sont-ils de la même famille ?

– jugement de relation de mots sous forme d'intrus:

Il s'agit donc de repérer des intrus parmi des mots dérivés d'une famille.

Consigne : « Le facteur avait commencé à trier une partie du courrier pour Monsieur X avant que tu arrives. Barre les mots qui ne vont pas. »

Le facteur avait commencé à trier une partie du courrier pour Messieurs « **Lait** » et « **Laid** » avant que tu arrives. Barre les mots qui ne vont pas.

Famille « **Lait** » : laiterie ; lettre ; allaitement ;
laitière

Famille « **Laid** » : enlaidir ; laideur ; laine ;

3.1.2.2.1.2. Le choix d'appartenance à la famille d'un des homophones de la paire

Cet exercice consiste à trier les mots appartenant à la famille de l'un ou l'autre des homophones.

Aide le facteur à trier son courrier en encadrant les enveloppes destinées à Monsieur «**Chant**» et en soulignant celles destinées à Monsieur «**Champ**».
chantant ; champêtre ; champignon ;
chantonner

Consigne : « Aide le facteur à trier son courrier en encadrant les enveloppes destinées à Monsieur X et en soulignant celles pour Monsieur Y. »

3.1.2.2.1.3. L'extraction de la racine

L'enfant doit retrouver la racine commune à plusieurs mots dérivés d'un homophone.

Consigne : « A quelle famille appartiennent-ils ? »

A quelle famille appartiennent-ils ?
sauter ; sauteur ; sauterelle

3.1.2.2.1.4. Le jugement de segmentation morphémique

Cet exercice consiste à juger si la racine (correspondant à un homophone) est bien extraite du reste du mot. Il s'agit donc d'une forme plus complexe de l'exercice d'extraction de la racine. Une partie du mot est mise en couleur et l'enfant doit juger si elle correspond à la racine des mots. Si ce n'est pas le cas, il doit la retrouver en l'encadrant.

Consigne : « Gaston [le facteur] a essayé de trouver un moyen de s'en sortir. Il a tenté de se repérer en retrouvant le nom des habitants dans celui des expéditeurs. Corrige-le si nécessaire en encadrant le nom de l'habitant. »

Le facteur a essayé de trouver un moyen de s'en sortir. Il a tenté de se repérer en retrouvant le nom des habitants dans celui des expéditeurs. Corrige-le si nécessaire en encadrant le nom de l'habitant.

boueuse ; bouton ; boutade ; boueux ;

boute-en-train

3.1.2.2.1.5. L'évocation de mots dérivés

L'objectif de cette activité est de faire évoquer à l'enfant un ou plusieurs dérivés de l'homophone. Cette recherche est parfois indiquée par une phrase laissée en suspens ou par un exemple (cf. 3.1.3. Méthodologie de création du jeu).

Consigne : « Trouve le nom des cousins/de la femme/... de monsieur X. »

Trouve le nom de cousins de Monsieur
« **Camp** ». En voici un premier : Monsieur
« Camping ».

3.1.2.2.2. Deuxième semaine : les cartes « illustrations »

Suite aux plaintes des habitants de courriers mal attribués, l'enfant leur demande de créer une illustration sur leur boîte aux lettres et/ou une expression, qui aideront le facteur et lui-même à mémoriser l'orthographe des noms des habitants.

Lors de la seconde semaine, l'enfant et le facteur s'intéressent aux illustrations à travers quatre activités de mémorisation (cartes bleues).

3.1.2.2.2.1. L'exposition au moyen mnémotechnique

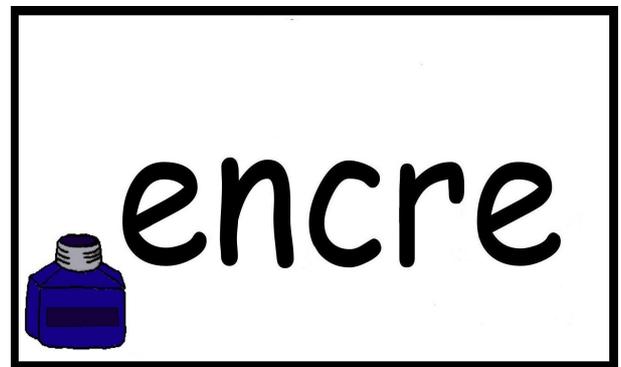
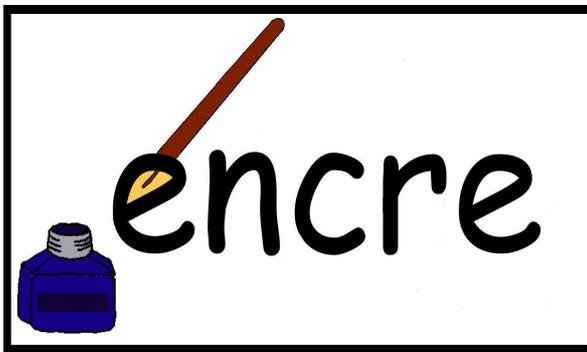
Cette phase préalable permet de rappeler le sens de l'homophone et de repérer ses particularités orthographiques. Un effort de mémorisation est également demandé à l'enfant concernant l'illustration et l'orthographe du mot.

Consigne : « Explique d'abord pourquoi chaque habitant a choisi ce dessin et mémorise-le ».



3.1.2.2.2. Redessiner une partie du dessin

L'illustration est en partie effacée et l'enfant doit, à l'aide d'un feutre à eau, la redessiner. Cette étape a pour objectif d'aider l'enfant à s'imprégner du moyen mnémotechnique.



3.1.2.2.3. Retrouver la particularité orthographique du mot

L'enfant peut s'appuyer sur le dessin pour retrouver la ou les lettres manquantes. Cette étape permet de fixer le lien entre le dessin et la ou les lettre(s). Quand l'enfant devra réécrire ce mot, il se remémorera a priori facilement le dessin mais il devra également retrouver la particularité orthographique sur laquelle portait le dessin. De plus, cette étape ne demande à l'enfant qu'un coût cognitif limité car il est déchargé d'une partie du mot.



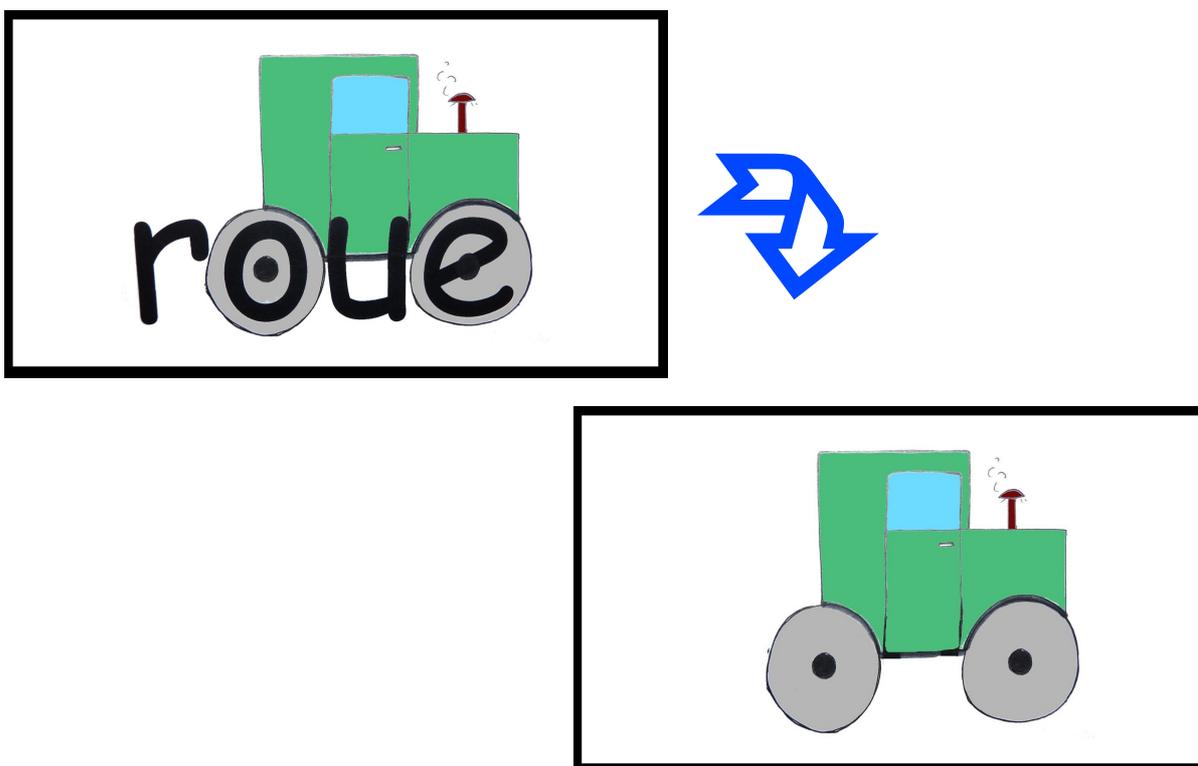
Pour chaque homophone, nous avons choisi de ne proposer qu'un seul des deux derniers exercices, c'est-à-dire, soit faire redessiner une partie du dessin soit faire compléter le mot. En effet, pour certains mots le dessin aurait été trop complexe à redessiner et pour d'autres, il n'est constitué que d'un seul élément, non sécable. Quant à la particularité orthographique, certains homophones comme « bon, mal, bar, ver » n'en ont pas à proprement parler.

La consigne est donc identique pour les deux exercices : « La peinture utilisée par les habitants était de mauvaise qualité et pendant la nuit, la pluie en a effacé une partie : aide-les à repeindre les parties manquantes de leur dessin. ».

3.1.2.2.4. La réécriture du mot à partir du dessin

L'enfant doit réécrire entièrement chaque homophone correspondant à chaque dessin.

Consigne : « Gaston et toi rentrez à la poste après votre tournée. Vous décidez de reproduire le plan des maisons avec les dessins correspondant aux noms des habitants. Il se souvient des dessins, mais a besoin de ton aide pour remettre les noms. ».



En cas d'oubli de l'orthographe du mot, nous donnons la possibilité à l'enfant de retourner consulter le moyen mnémotechnique : « Si toi aussi tu as oublié, prends ton vélo et retourne voir les boîtes aux lettres. ».

3.1.2.2.5. L'évocation d'un dessin

En dernier lieu, c'est au tour de l'enfant d'imaginer son propre dessin qui lui permettrait de retenir à la fois le sens de l'homophone et son orthographe.

Consigne : « Et toi, quel dessin aurais-tu fait pour te souvenir de la bonne orthographe des noms ? »

3.1.2.2.3. Troisième semaine : les cartes « expressions »

Après avoir étudié les illustrations, le facteur et l'enfant abordent les expressions des habitants. Cette troisième semaine de travail reprend une progression proche de celle des illustrations.

Les expressions sont présentées visuellement à l'enfant, l'homophone travaillé est mis en évidence par la couleur bleue et l'indice auditif est signalé en rouge. Grâce à ce code couleur, nous espérons aider l'enfant à comprendre la logique de ces expressions.

3.1.2.2.3.1. L'exposition au moyen mnémotechnique

Si l'homophone travaillé ne contient pas d'illustration, cette phase permet de rappeler le sens correspondant à leur orthographe. Sinon, l'expression renforce la mémorisation du sens et de l'orthographe par l'utilisation d'une autre approche. De même que pour les illustrations, l'enfant doit expliciter le principe de la phrase : l'homophone travaillé, son sens, sa particularité orthographique et l'élément qui aide à sa mémorisation.

Consigne : « Après avoir bien observé l'expression, retrouve pourquoi chaque habitant l'a choisie. »

L'**ancre** du **a**teau

L'**encre** de l'**é**colier

3.1.2.2.3.1. La recherche du mot aidant

L'enfant doit retrouver le mot aidant, à partir du reste de l'expression, de la première lettre du mot et du nombre de lettres manquantes. Cette phase vise l'imprégnation et la mémorisation du moyen mnémotechnique.

Consigne : « Retrouve le mot de l'expression qui vous aidera à orthographier le nom. »

Un **coup** de **poing**

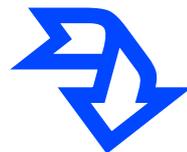
Un **coup** de p _ _ _ _

3.1.2.2.3.3. Complétion de la particularité orthographique de l'homophone

La troisième activité concernant les expressions peut s'effectuer sous deux formes différentes. L'une correspond à la complétion de la particularité orthographique de l'homophone sans que l'indice auditif soit mis en évidence visuellement. L'autre correspond à la restitution de l'homophone entier (cf. 3.1.2.2.3.4. Restitution de l'homophone).

La consigne est donc commune à ces deux derniers exercices : « Écris ou complète le nom de famille qui allait dans cette expression. ».

Un plat **trop** pimenté



Un plat **tro**___ pimenté

3.1.2.2.3.4. Restitution de l'homophone

Dans le cas où l'activité précédente n'a pas été proposée, l'enfant doit restituer l'homophone dans son intégralité. Nous avons toutefois décidé de laisser l'indice auditif mais de manière moins prégnante que lors de l'exposition de l'expression : il n'est plus mis en couleur mais seulement en gras.

La consigne est identique à celle de l'activité précédente, soit : « Écris ou complète le nom de famille qui allait dans cette expression. ».

Un **seau** d'**eau**



Un _____ d'**eau**

3.1.2.2.4. Phase de transfert

3.1.2.2.4.1. L'évocation de phrases

Cette étape permet à l'enfant de revoir l'homophone écrit comme il pourrait le rencontrer d'habitude, à savoir sans illustration et sans expression. A cette étape du jeu, l'enfant doit créer une phrase contenant l'homophone travaillé. Il ne lui est pas demandé de les écrire car l'objectif de cette activité est d'entraîner l'évocation des mots et d'automatiser leur utilisation. Cette activité permet également de vérifier si l'enfant a mémorisé le sens correspondant à chacun des homophones et s'il sait le réutiliser dans un contexte adapté. Cela correspond donc à une vérification de l'intégration des homophones dans le lexique orthographique d'entrée.

Consigne : « Tu as pu remarquer que les noms des habitants de la ville de « Aux Mots Funs » sont des mots de la langue française. Invente une phrase pour chacun de ces mots. ».

Si l'enfant est en échec à ce stade du jeu, on lui propose un renforcement consistant à retourner voir un des moyens mnémotechniques ou des mots de la même famille.

Précision apportée : « Si tu ne sais plus quel sens va avec un mot, tu pourras utiliser un de tes cadeaux qui te permettra de retourner voir les mots de la même famille, le dessin ou l'expression. ».

3.1.2.2.4.2. Les phrases lacunaires

En dernier lieu, nous proposons à l'enfant environ trois phrases lacunaires par homophone travaillé afin de vérifier s'il en a correctement mémorisé l'orthographe, et s'il sait l'évoquer dans un contexte donné. Les cartes vertes sont présentées à l'enfant sans qu'on lui ait donné la forme phonologique du mot manquant. Cela l'oblige ainsi à aller le rechercher lui-même dans son lexique. Cette activité correspond donc cette fois à la vérification du lexique orthographique de sortie.

Consigne : « Gaston a lui aussi inventé ses phrases. Il te lance un défi : retrouver le mot manquant et sa bonne orthographe. ».

J'ai acheté un bouquet de fleurs
pour la fête des _____.

_____ irons-nous à la mer ?

3.1.3. Méthodologie de création du matériel

3.1.3.1. Morphologie

Les cartes morphologie ne concernent qu'une partie des homophones. En effet, nous avons dans un premier temps sélectionné les homophones ayant des dérivés morphologiques jugés accessibles à des enfants de 9 à 12 ans.

Dans un second temps, afin de ne pas surcharger l'enfant d'informations, nous avons gardé cette stratégie uniquement pour les homophones dont un mot de la famille sonorisait une particularité orthographique du mot (exemple : laid → laide, bond → bondir) et avons éliminé ceux :

- étant issus d'une catégorie grammaticale invariable tels que les adverbes (trop, très, quand), les prépositions (dans, sans) et les conjonctions de coordination (puis). Nous avons également choisi d'écarter le pronom « celle ».
- dont la dérivation entraîne un changement de radical reprenant leur racine latine (exemple : mère → mater- , nez → nas- , sel → sal- , cou → col- , etc.). En revanche, nous avons gardé l'homophone « poing » dont la dérivation s'effectue en « poign- » car elle met en évidence le « g » qui le différencie de son homophone « point ».

Comme l'ont exposé Casalis, Mattiot, Bécavin et Cole (2003), l'enfant dyslexique-dysorthographique s'appuierait majoritairement sur la signification des mots dans les exercices de morphologie. Nous avons donc choisi de conserver quelques dérivés plus complexes afin d'obliger les enfants à s'appuyer sur la forme des mots et non seulement sur leur sens.

Après avoir sélectionné les six types d'exercices de morphologie, nous avons tenté de savoir auquel d'entre eux correspondait le mieux chaque homophone.

L'exercice de jugement de relation de mots se réalisait sous deux formes. Pour les homophones dont nous n'avons retenu qu'un seul dérivé, nous avons proposé une comparaison de ces deux mots. Cela a seulement été le cas de

« hauteur » dont le seul mot de la famille sélectionné était « haut ». Pour les homophones présentant plusieurs dérivés, nous avons choisi de les présenter avec des intrus.

Pour pouvoir proposer le choix d'appartenance à l'un ou l'autre des homophones de la paire, il fallait que la paire complète ou qu'au moins deux homophones d'un groupe aient un nombre suffisant de dérivés.

Pour le jugement de segmentation et l'extraction de la racine, il était nécessaire que les homophones soient présents dans leurs dérivés. Par exemple, « bon » est contenu dans « bonheur » mais « corps » et « poing » ne sont pas présents dans « corporel » et « poignet » ou « poignard ».

La tâche d'évocation faisant appel au vocabulaire actif de l'enfant et donc à un lexique davantage maîtrisé, nous avons uniquement proposé des homophones dont les dérivés sont très fréquents dans la langue française. Selon la difficulté de l'évocation, nous avons ou non proposé un indice :

- Cartes sans indice (« trouve un cousin de Mr Chant ») ;
- Cartes avec un indice sur le genre ou la nature grammaticale du dérivé à trouver
« Trouve le nom de la femme/ copine de Mr Vert ; Trouve le lieu de travail de Mr le Maire » ;
- Cartes plaçant le mot à évoquer dans une phrase à trous (« Trouve un cousin de Mr Trait : il ... un trait »→ réponse : il trace un trait) ;
- Cartes sans indice mais avec un exemple (« Trouve le nom de cousins de Mr Camp. En voici un premier : Mr Camping »).

3.1.3.2. Moyens mnémotechniques visuels

D'un point de vue méthodologique, les moyens mnémotechniques devaient suivre trois contraintes :

- l'illustration doit porter sur la ou les particularité(s) orthographique(s) et/ou sur les éléments qui différencient l'homophone cible d'un autre de la paire ou du groupe ;
- elle doit avoir un rapport sémantique avec l'homophone cible ;
- elle ne doit pas être une charge cognitive supplémentaire pour l'enfant. Le dessin doit donc être clair, simple et pas trop envahissant. Le mot doit toujours « sauter aux yeux », pour permettre une lecture par adressage.

Les mots sont écrits en police Comic sans MS, car elle est proche de l'écriture manuelle, sauf la lettre « t » dont la barre, trop grande, ne correspondait pas à l'écriture d'un enfant. Nous avons entrepris la réalisation de croquis puis les avons envoyés à une tierce personne avec les principes de la stratégie ainsi que des commentaires explicatifs pour chaque mot, pour que les dessins soient uniformes et clairs. Suite à cette étape, nous avons dû en réajuster certains (dessins trop difficiles à faire, explications mal comprises,...).

3.1.3.3. Moyens mnémotechniques auditifs

Pour les moyens mnémotechniques auditifs, nous nous sommes également fixé quelques contraintes méthodologiques :

- Chaque expression doit contenir un et un seul homophone ;
- Elle doit associer l’homophone à un ou plusieurs mots aidant à la mémorisation de son orthographe. Le mot aidant doit mettre en valeur la ou les particularité(s) orthographique(s) du mot cible et/ou les éléments qui différencient l’homophone cible d’un autre du groupe ;
- Elle doit établir un lien sémantique avec l’homophone ;
- Les phrases doivent être courtes et contenir le moins de mots possibles en dehors de l’homophone et des mots aidants. Les mots « distracteurs » sont inclus dans la phrase soit parce qu’ils permettent la construction syntaxique, soit parce qu’ils apportent du sens. Les expressions créées seront donc parfois réduites à un syntagme nominal.

Les expressions que nous avons créées suivent quatre types d’indices auditifs :

- le plus souvent, l’indice auditif (ici en rouge) correspond à une sonorisation de la lettre muette ou de la particularité orthographique de l’homophone (ici en bleu) grâce à un autre mot (exemples : un **cours** de **s**port, une **danse** **a**fricaine, un **champ** de **m**aïs et de **p**oireaux). Nous avons veillé à placer la lettre-aidante en début de mot et le plus près possible de l’homophone. Dans la mesure où nous insistons sur la morphologie dérivationnelle à un autre moment du jeu, nous avons choisi d’exclure l’utilisation des mots de la même famille que l’homophone pour ces expressions ;
- pour d’autres expressions, l’indice auditif correspond au nom de la lettre à retenir (exemple : **A**cheter du **t**hé ; Comme il **pl**eut, il y a de la **b**oue) ;

-
- enfin pour quelques unes, l'indice auditif renseigne sur une partie du nom de la lettre (exemple : un **cygne grec**) ou sur une particularité de la forme de la lettre à mémoriser (exemple : un **chapeau** en **pâte** à sel ; le terme chapeau reprenant la particularité de l'accent circonflexe).

3.1.3.4. Progression des moyens mnémotechniques

Les activités « illustrations » (représentées en jaune sur la figure 3) et « expressions » (représentées en bleu) sont composées de quatre étapes d'apprentissage. Chacune d'entre elles a pour objectif d'amener l'enfant à se fixer sur différents éléments de l'information à mémoriser.

La première étape **1 – 1** consiste en une exposition au mot et à son moyen mnémotechnique, c'est-à-dire en une approche globale de l'objet à mémoriser. Selon A. de La Garanderie, il s'agit de la phase de perception, étape nécessaire à la prise d'indices. Pour s'assurer d'une prise d'indices complète, nous demandons à l'enfant d'expliquer ce qu'il perçoit, ce qui doit être mémorisé et le rapport entre le mot et son moyen mnémotechnique. Cette étape est commune aux moyens mnémotechniques visuels et auditifs. Lors de l'exposition aux illustrations, la perception est purement visuelle alors qu'elle serait double - visuelle et auditive – pendant l'exposition aux expressions.

Les deux étapes suivantes imposent à l'enfant d'évoquer la particularité manquante en dehors de l'objet de perception. Après une appréhension globale de l'objet à mémoriser, ces deux étapes obligent l'enfant à se focaliser sur le moyen mnémotechnique et sur la particularité orthographique de l'homophone. Le renforcement du moyen mnémotechnique (**2 – 2a**) constitue l'étape la plus accessible à l'enfant dysorthographique de surface qui se familiarise davantage avec un dessin qu'un mot écrit. Le renforcement de la particularité orthographique du mot (**3a - 2b**) amène une difficulté supplémentaire dans la mesure où l'enfant doit se concentrer sur une information orthographique.

L'étape de renforcement du mot (**3b – 3**) demande la synthèse des informations recueillies lors de l'exposition et du renforcement de la partie

manquante et des compétences de correspondances phonèmes-graphèmes pour pouvoir reconstituer le mot dans son intégralité.

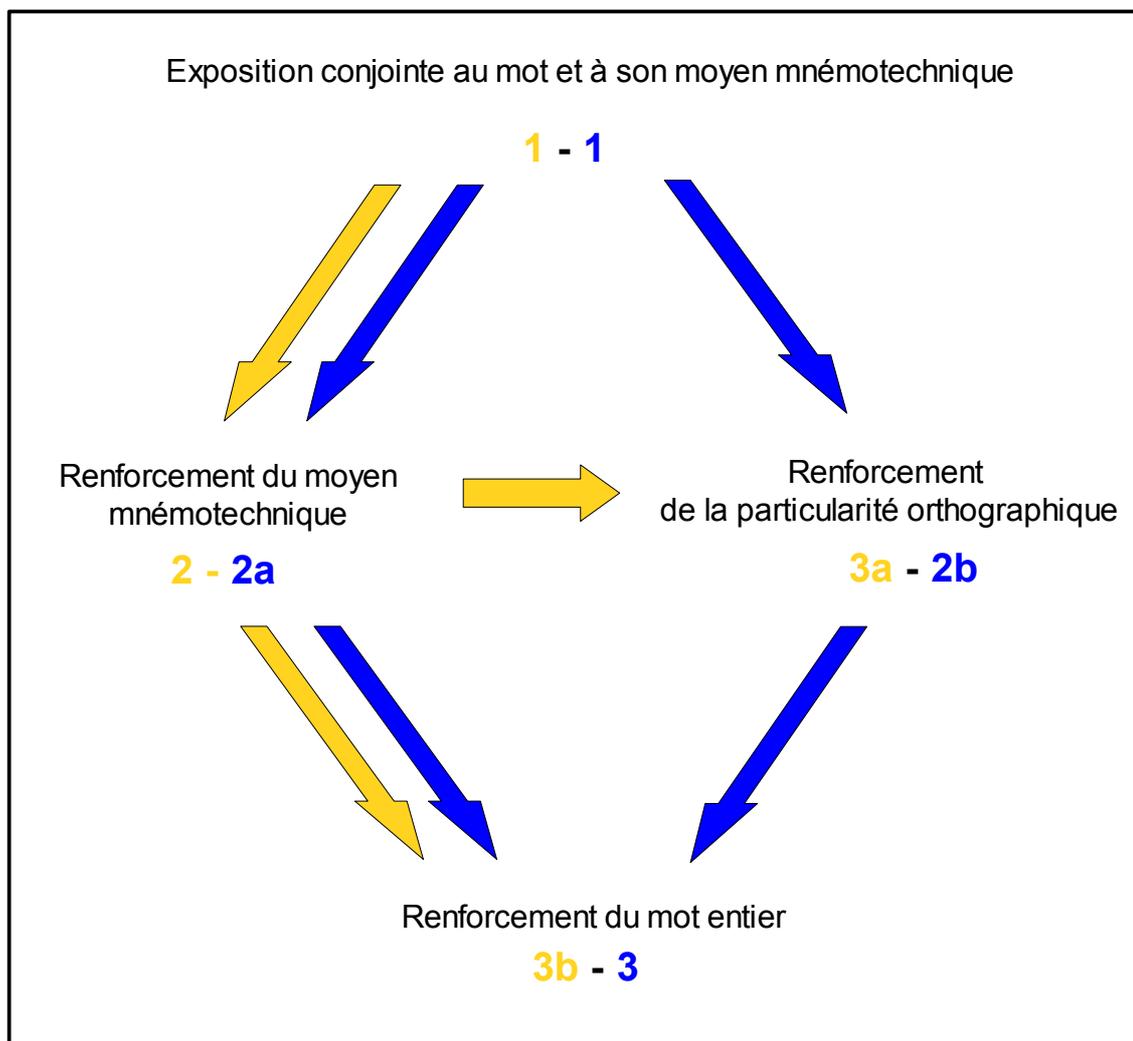


Figure 3 : Progression interne aux activités "illustrations" (en bleu) et "expressions" (en jaune)

3.1.3.5. Transfert

Dans la mesure du possible, nous avons essayé d'utiliser chaque homophone dans trois contextes différents (exemple avec l'homophone « cœur » : « Les marchés sont souvent situés au ... de la ville / Cet homme est généreux, il a le ... sur la main / Le sang circule dans nos veines grâce aux battements du ... »).

Nous avons notamment introduit des expressions imagées, omniprésentes à l'écrit et dont l'enfant doit maîtriser l'orthographe (exemple : « le bout du monde, prendre ses jambes à son cou, avoir une dent contre quelqu'un »...) ainsi que les différents sens des mots polysémiques, qu'il nous était difficile d'aborder plus tôt dans le jeu sans pour autant le surcharger. Il nous a toutefois semblé important que l'enfant ait connaissance de l'ensemble des utilisations possibles des homophones. Nous avons donc introduit « col », présenté dans le sens du « col de chemise » dans les moyens mnémotechniques, parallèlement au « col du fémur » et au « col de la montagne » dans les phrases lacunaires.

Nous avons conservé certains sens pouvant parfois paraître difficilement accessibles pour des enfants de ces âges. Dans ces cas-là, nous avons veillé à ce que l'homophone puisse être retrouvé par élimination et/ou par extension de son sens commun.

3.2. Le questionnaire

Les questionnaires vierges figurent en annexes 18 et 19 (pages 156 à 159).

3.2.1. Présentation

Nous avons créé un questionnaire dans le but de recueillir l'avis des enfants ayant expérimenté le jeu et celui des orthophonistes ne l'ayant toutefois peu souvent manipulé. En effet, il s'agissait pour nous d'obtenir également un point de vue professionnel. Nous avons donc élaboré deux questionnaires différents. Toutes les questions posées aux enfants l'ont également été aux orthophonistes, sous une forme adaptée. Nous y avons ajouté d'autres questions concernant notamment les intérêts du jeu en terme d'objectifs thérapeutiques.

Dans la mesure où nous voulions que le questionnaire de l'enfant soit rempli à la fin de la séance d'expérimentation, il devait être relativement court. Nous avons donc limité le nombre de questions à sept, dont une de commentaires facultatifs.

Nous souhaitons avoir l'avis des orthophonistes à propos du jeu afin de recueillir des informations émanant de leur expérience professionnelle. Ils ont ainsi pu nous faire part de leur connaissance de la tranche d'âge cible, du trouble et des capacités de l'enfant. Pour leur permettre de prendre du recul par rapport à leurs observations de l'expérimentation du jeu, nous leur avons généralement laissé le questionnaire. Ce dernier comportait dix questions dont une question ouverte de commentaires.

Dans un souci de rapidité de réponse aux questionnaires, nous n'avons élaboré que des questions à choix multiples où il fallait sélectionner la réponse qui semblait la plus adaptée parmi trois propositions au maximum. Pour les questions portant plus précisément sur les activités (cartes), il s'agissait alors d'entourer la ou les activités ayant été perçues comme trop « simples » ou trop « difficiles » parmi les cinq activités. Pour chaque question, nous avons également laissé une possibilité d'ajouter d'éventuels commentaires. Cette double forme (questions fermées et commentaires) nous donne à la fois des renseignements quantitatifs et qualitatifs.

3.2.2. Élaboration

A travers l'ensemble des questions, nous souhaitons tout d'abord obtenir des éléments critiques à l'égard du jeu, afin de pouvoir mettre en évidence les points à améliorer et d'effectuer ces changements.

3.2.2.1. Questions d'ordre général

Notre premier objectif était de créer un support ludique pour le travail des homophones. Cet aspect a donc été étudié à travers quatre questions ; deux concernent le plaisir procuré (*Question 1 « orthophoniste » : Avez-vous trouvé le jeu ludique ? / « enfant » : Ce jeu t'a-t-il plu ? ; Question 8 « orthophoniste » : Auriez-vous envie de réutiliser ce jeu pour travailler d'autres homophones avec le même enfant ? ; Question 6 « enfant » : Voudrais-tu refaire le jeu pour retenir l'orthographe d'autres mots ?*) ; enfin une autre concerne le support de jeu (*Question 5 « orthophoniste » : Avez-vous trouvé que le support (livre-jeu + cartes) soit attrayant / facile à manipuler ?*).

La trame du jeu incarnant la problématique des homophones, elle est un aspect important du jeu, nous voulions donc nous assurer de sa compréhension (*Question 3 « enfant » : As-tu trouvé que la règle du jeu était : Simple / Adaptée / Complexe ? ; Question 3 « orthophoniste » : Selon-vous le principe du jeu est-il : Simple / Adapté / Complexe ?*)

Pour que le jeu soit adapté aux rééducations orthophoniques, nous souhaitons qu'une partie ne dépasse pas la durée d'une séance soit trente minutes. Toutefois, l'intensité de l'effort ainsi que l'intérêt suscité par le jeu modifie la perception du temps, nous voulions donc connaître le ressenti des enfants et des orthophonistes sur la durée de la partie (*Question 2 : La durée de la partie vous a-t-elle paru / Tu as trouvé que la partie était : Trop courte / Adaptée / Trop longue ?*).

Entre les premières réflexions sur le jeu et son élaboration, nous avons modifié la tranche d'âge cible d'utilisation du jeu. Nous avons conçu une question

afin de vérifier si cet ajustement était suffisant (*Question 5 « orthophoniste » : Trouvez-vous que le support (livre-jeu + cartes) soit adapté aux 9-12 ans ?*).

3.2.2.2. Questions relatives à la remédiation du trouble

Afin de juger de la difficulté et la pertinence des activités, nous avons voulu rassembler conjointement notre avis, celui des enfants et celui des orthophonistes (*Question 4 « enfant » : As-tu trouvé certaines activités : Trop faciles / Trop difficiles ? ; Question 4 « orthophoniste » : La trame du jeu / la phase de tri / les activités relatives aux moyens mnémotechniques visuels / les activités relatives aux moyens mnémotechniques auditifs / l'activité d'évocation de phrases / l'activité de phrases à trous sont-elles : Simples / Adaptées / Complexes ?*)

Une des particularité du jeu est de se terminer en début de séance suivante. Nous souhaitions connaître l'avis des orthophonistes sur sa pertinence et sur l'éventuelle gêne causée par ce déroulement sur deux séances (*Question 9 « orthophoniste » : Trouvez-vous judicieux d'effectuer la vérification des acquis (évocation de phrases et phrases à trous) à la séance suivante comme conseillé ?*)

Nous avons également demandé l'avis des orthophonistes sur quatre des objectifs thérapeutiques que nous avons visés : la mémorisation à long terme des homophones, la découverte de stratégies de mémorisation et la généralisation de celles-ci, le repérage des stratégies efficaces pour chaque enfant (*Question 6 « orthophoniste »: Pensez-vous que ce jeu ait un intérêt ? Si non pourquoi ? Si oui le(s)quel(s) ? Permettre la mémorisation des homophones lexicaux / Faire découvrir des stratégies nouvelles pour leur mémorisation / Distinguer des stratégies de mémorisation efficaces pour cet enfant / Autres ? ; Question 7 « orthophoniste »: Pensez-vous qu'utilisé à plusieurs reprises, ce jeu puisse généraliser l'utilisation de ces stratégies ?*).

Enfin, nous voulions savoir, selon l'enfant, quelles activités l'avaient aidé (*Question 5 « enfant » : Est-ce que tu penses que les mots de la famille / les dessins / les expressions t'ont aidé à mémoriser l'orthographe des mots ?*).

3.3. L'expérimentation

3.3.1. La population

3.3.1.1. Les critères d'inclusion

Nous recherchons une population d'enfants respectant ces critères :

- être dysorthographique de surface ou dysorthographique mixte à prédominance de surface ;
- avoir entre 9 et 12 ans.

Afin d'être sûres de remplir ces deux critères, nous avons fait passer un bilan de langage écrit à un certain nombre d'enfants, susceptibles de rentrer dans notre population d'étude.

3.3.1.2. Le bilan

Nous avons testé l'orthographe de chaque enfant à l'aide de deux épreuves :

- la dictée de mots de l'Odedys 2 :

Elle se compose de 10 mots irréguliers, 10 mots réguliers et 10 pseudo-mots ce qui permet d'analyser les deux voies d'écriture.

Dans notre étude, nous recherchons donc des patients ayant un déficit de la voie d'adressage : celui-ci pourra être mis en évidence par une performance déficitaire en dictée de mots irréguliers contre une écriture des pseudo-mots relativement préservée. Les erreurs produites devront être phonologiquement plausibles (exemple : seconde pour seconde ; fusi pour fusil ; galeau pour galop). Il est possible que le déficit de la voie lexicale (d'adressage) se répercute également sur les mots réguliers, à condition que les erreurs respectent la phonologie du mot.

La nature des erreurs sera donc à prendre en compte pour pouvoir conclure d'un déficit lexical ou non.

L'Odedys 2 étant étalonné du CE1 à la 5^{ème}, il permet de tester l'ensemble de la tranche d'âge concernée par notre expérimentation.

– la dictée de phrases de Chronosdictées :

Le bilan Chronosdictées propose des phrases du CE1 à la 3^{ème}. Il est donc également adapté à notre cadre expérimental.

La cotation de cette dictée permet de différencier les erreurs phonétiques, lexicales ou syntaxiques, les erreurs de segmentation et les omissions de mots.

Un enfant dysorthographique de surface aura un nombre d'erreurs lexicales et de segmentation, supérieur à la norme. Le nombre d'erreurs phonétiques devra être dans la norme ou significativement inférieur au nombre d'erreurs lexicales.

3.3.1.3. Les critères de sélection en fonction des résultats aux tests

Parmi les enfants testés, nous avons retenus ceux qui présentaient ce type de résultats aux deux dictées :

- A la dictée de mots de l'Odedys, nous avons gardé les enfants ayant obtenu un score inférieur à moins deux écarts-types de la moyenne des enfants de leur âge pour les mots irréguliers ainsi qu'un score non pathologique et supérieur à moins un écart-type pour les pseudo-mots.
- A la dictée de phrases de Chronosdictées, nous avons gardé les enfants ayant obtenu un score pathologique en orthographe lexicale (inférieur à moins deux écarts-types) et dont le score d'orthographe phonétique était significativement supérieur, soit un écart-type de différence minimum.

3.3.1.4. La recherche de la population

La dysorthographe étant une pathologie relativement fréquente dans la patientèle orthophonique, nous avons uniquement sollicité nos maîtres de stages et leurs collègues en leur donnant nos critères de sélection. Les six orthophonistes contactés nous ont donc proposé dix-sept enfants, âgé de 9 à 14 ans.

Les résultats obtenus à la dictée de mots de l'Odedys et à Chronosdictées sont présentés pour chaque enfant dans le tableau ci-dessous. Pour chaque résultat, nous présentons d'abord les notes brutes (ou le nombre d'erreurs) puis les écarts-types correspondants. Afin de rendre anonymes les données, nous avons changé le prénom des enfants.

	Age	Classe	Mots irréguliers	Mots réguliers	Pseudo-mots	O. lexicale	Segmentation	O. Phonétique
Julien	9 ans	CE2	1/10 - 2,14	4/10 - 3,21	8/10 - 0,27	18 erreurs - 4	8 erreurs - 7,3	8 erreurs - 3
Maëva	9 ans	CE2	3/10 - 1,23	4/10 - 3,21	7/10 - 0,93	20 erreurs - 4,59	4 erreurs - 3,3	9 erreurs - 3,48
Killian	9 ans 3 mois	CE2	Non réalisé	Non réalisé	Non réalisé	10 erreurs - 1,64	0 erreur + 0,70	7 erreurs - 2,52
Philippine	9 ans 6 mois	CM1	3/10 - 2,88	7/10 - 2,67	9/10 - 0,18	12 erreurs - 2,47	1 erreur - 0,63	1 erreur + 0,13
Amélie	9 ans 8 mois	CE2	1/10 - 2,14	5/10 - 2,5	8/10 - 0,27	22 erreurs - 5,18	4 erreurs - 3,3	6 erreurs - 2,05
Arnaud	9 ans 10 mois	CM1	6/10 - 1,12	7/10 - 2,67	10/10 + 0,73	10 erreurs - 1,88	3 erreurs - 3,13	0 erreur + 0,75
Martin	9 mois 11 mois	CM1	3/10 - 2,88	8/10 - 1,56	10/10 + 0,73	14 erreurs - 3,24	1 erreur - 0,63	4 erreurs - 1,75
Marion	10 ans 2 mois	CM1	5/10 - 2	5/10 - 4,8	4/10 - 4,7	13 erreurs - 2,76	4 erreurs - 4,38	21 erreurs - 12,44
Clément	10 ans 3 mois	CE2	1/10 - 2,14	8/10 - 0,36	9/10 + 0,4	12 erreurs - 2,24	0 erreur + 0,5	4 erreurs - 1,09
Sébastien	10 ans 5 mois	CM2	6/10 - 1,8	5/10 - 5,5	9/10 - 0,3	10 erreurs - 2,96	2 erreurs - 2,42	6 erreurs - 4,64
Salim	10 ans 9 mois	CM1	3/10 - 2,88	8/10 - 1,56	9/10 - 0,18	17 erreurs - 3,94	2 erreurs - 1,88	5 erreurs - 2,38

Corentin	11 ans 4 mois	CM2	3/10 - 3,8	9/10 - 0,5	10/10 + 0,73	10 erreurs - 2,96	1 erreur - 1	2 erreurs - 1
Justine	11 ans 8 mois	6ème	4/10 - 3,13	10/10 + 0,75	8/10 - 1,3	29 erreurs - 7,32	8 erreurs - 12,83	3 erreurs - 1,9
Mohamed	11 ans 11 mois	6ème	4/10 - 3,13	9/10 - 0,5	9/10 - 0,3	20 erreurs - 4,42	3 erreurs - 4,5	4 erreurs - 2,9
Laura	12 ans	6ème	3/10 - 3,8	8/10 - 1,75	9/10 - 0,3	26 erreurs - 6,35	1 erreur - 1,17	1 erreur - 0,1
Bastien	12 ans 10 mois	5ème	4/10 - 3	8/10 - 1,3	10/10 + 0,78	29 erreurs - 6,08	1 erreur - 1,6	2 erreurs - 2
Tristan	13 ans 10 mois	4ème	Non réalisé	Non réalisé	Non réalisé	19 erreurs - 3,6	0 erreur + 0,4	1 erreur - 0,6

Tableau 2 : Résultats aux bilans pour la population test

Suite à l'analyse de ces résultats en se référant aux critères de sélection, nous n'avons pu garder que douze enfants pour notre expérimentation. Nous avons fait le choix de garder Maëva même si elle n'a pas obtenu un score pathologique aux mots irréguliers car son score en orthographe lexicale (Chronosdictées) ainsi que le nombre et la nature de ses erreurs aux mots réguliers témoignent d'un déficit de sa voie d'adressage. Les cinq autres enfants, dont les lignes ont été grisées ont dû être exclus. En effet, Tristan était finalement trop âgé pour notre jeu et Killian, Arnaud, Marion et Sébastien ont commis un trop grand nombre d'erreurs phonétiques par rapport aux scores en usage, témoignant alors d'un trouble plus marqué en phonologie. De plus, Killian et Arnaud n'ont pas obtenu un score pathologique en orthographe lexicale.

Les douze enfants retenus ne présentaient aucun trouble associé à la dyslexie-dysorthographe de surface ou mixte.

3.3.2. L'expérimentation du jeu

Nous avons rencontré une seconde fois les enfants retenus comme dysorthographiques de surface ou mixtes à prédominance de surface afin d'expérimenter le jeu. Nous ne voulions pas imposer notre présence trop longtemps dans la rééducation et avons donc décidé de tester le jeu sur une seule séance, sans revenir faire le transfert des acquis la semaine suivante. Le questionnaire était également proposé à l'enfant lors de la même séance, juste après avoir expérimenté le jeu. Nous le remplissions avec eux afin de les aider et de recueillir leurs commentaires oraux.

Dans la majorité des cas, nous avons nous-mêmes animé la séance de jeu. Nous avons toutefois proposé aux orthophonistes qui le souhaitaient d'expérimenter le jeu, l'une d'entre-elle a accepté.

4. Résultats

4.1. Préambule

Dans un premier temps, nous vous présenterons les résultats liés à l'expérimentation du jeu auprès de notre population, selon notre point de vue. Nous respecterons la progression du jeu, présentant d'abord les résultats portant sur le support et le concept du jeu, puis ceux sur les activités « morphologie », « illustrations », « expressions » et sur le transfert.

Dans un second temps, nous exposerons les avis des enfants et des orthophonistes obtenus après dépouillage des questionnaires.

Tableau 3 : Présentation des résultats de l'expérimentation

	Durée de la séance	Homophones travaillés	Nombre de mots travaillés	Morphologie	Illustrations	Dont l'évocation de dessins	Expressions	Transfert	
								Evocation de phrases	Phrases à trous
Amélie	45 mn	Mal/malle Balai/ballet Lait/laid	6	4 cartes (1 + 1 + 2)	6 dessins (2 + 2 + 2)		2 phrases (0 + 0 + 2)	X	X
Bastien	30 mn	Bon/bond Sale/salle Toi/toit	6	4 cartes (3 + 0 + 1)	5 dessins (2 + 2 + 1)	X	3 phrases (1 + 0 + 2)	X	X
Clément	45 mn	Terre/taire Point/poing Mètre/metre/maître	7	2 cartes (1 + 1 + 0)	5 dessins (2 + 2 + 1)		5 phrases (0 + 2 + 3)	X	X
Corentin	40 mn	Chaîne/chêne Mère/mer/maire Bout/boue	7	2 cartes (0 + 1 + 1)	2 dessins (0 + 2 + 0)	X	6 phrases (2 + 2 + 2)	Non réalisé	X
Julien	35 mn	Verre/ver/vert/vers Point/poing	6	2 cartes (1 + 1)	6 dessins (4 + 2)		Non réalisé	Non réalisé	Non réalisé
Justine	45 mn	Ver/verre/vert/vers Rêne/renne/reine Compte/conte	9	2 cartes (1 + 0 + 1)	8 dessins (4 + 2 + 2)		8 phrases (3 + 3 + 2)	X	X
Laura	30 mn	Porc/port Trot/trop Pause/pose	6	3 cartes (2 + 1 + 0)	4 dessins (2 + 1 + 1)		3 phrases (1 + 1 + 1)	X	X
Maëva	45 mn	Pouce/pousse Bout/boue Chant/champ	6	4 cartes (1 + 1 + 2)	2 dessins (2 + 0 + 0)		5 phrases (1 + 2 + 2)	X	X
Martin	35 mn	Camp/quand Mal/malle Bond/bon	6	5 cartes (1 + 1 + 3)	6 dessins (2 + 2 + 2)		3 phrases (2 + 0 + 1)	X	X
Mohamed	40 mn	Ancre/encre Balai/ballet Chaîne/Chêne	6	1 carte (0 + 1 + 0)	4 dessins (2 + 2 + 0)	X	4 phrases (2 + 0 + 2)	X	X
Philippine	30 mn	Mal/malle Pouce/pousse Balai/ballet	6	3 cartes (1 + 1 + 1)	6 dessins (2 + 2 + 2)		1 phrase (0 + 1 + 0)	X	X
Samir	30 mn	Mer/mère/maire Pousse/pouce Ancre/encre	7	2 cartes (1 + 1 + 0)	6 dessins (2 + 2 + 2)		5 phrases (2 + 1 + 2)	X	X

4.2. Notre point de vue quant à l'expérimentation du jeu

Mis à part une orthophoniste, les autres ont préféré nous laisser tester nous-mêmes le jeu avec les enfants. Nous développerons ainsi dans cette partie, notre ressenti et les observations que nous avons pu émettre suite aux différentes expérimentations.

4.2.1. Cadre général

4.2.1.1. Durée d'une partie

Les expérimentations ont duré entre 30 et 45 minutes.

Au début de la séance, nous avons rappelé notre démarche aux enfants. Nous leur avons expliqué que cette expérimentation du jeu nous permettrait de recueillir leur avis sur son utilisation et de vérifier dans quelle mesure il pourrait leur être bénéfique. Puis, les homophones à travailler pendant la partie ont été sélectionnés. Ce moment de préparation du jeu n'a jamais dépassé 5 minutes.

Nous avons généralement expérimenté le jeu entre 20 et 35 minutes. Cependant, le temps de l'expérimentation ne correspond pas réellement à la durée d'une partie car il comprenait également le temps réservé au questionnaire et celui consacré à la vérification des acquis. Compte-tenu du cadre imposé par la durée de la séance, nous n'avons pas pu tester l'ensemble du jeu avec tous les enfants.

4.2.1.2. Choix des homophones

Nous avons proposé aux orthophonistes de choisir les homophones qui seraient travaillés au cours de la séance. Cependant, il nous était important de tester le maximum de groupes d'homophones possible au cours de cette expérimentation. Avec quatre orthophonistes sur six, nous avons donc décidé conjointement des homophones qui seraient travaillés. Un d'entre eux n'a pas souhaité émettre d'avis quant au choix. Enfin, pour deux expérimentations, nous avons préalablement sélectionné les homophones à travailler.

4.2.1.3. Manipulation du matériel

Le jeu, devant intégrer le maximum d'homophones, comporte un nombre important de cartes. N'ayant pas de boîte de rangement spécifique à ce matériel disponible lors de l'expérimentation du jeu, il a parfois été difficile d'accéder rapidement aux groupes d'homophones que nous souhaitions travailler et de vérifier que l'ensemble des cartes étaient présentes.

Nous nous sommes donc rapidement réajusté face à cette difficulté d'organisation en créant une carte avec le nom des homophones et leur numéro correspondant à leur classement dans le tableau récapitulatif (cf. annexe 2).

De plus, si les couleurs des cartes permettaient de se repérer dans les catégories de cartes, elles ne suffisaient pas à expliciter la progression au sein de ces dernières. Nous avons donc pensé à ajouter des numéros sur les cartes illustrations (cartes bleues) et expressions (cartes jaunes). Toutefois, nous avons omis certains numéros ou ceux-ci n'étaient pas toujours bien placés (sur la face plutôt qu'au dos de la carte). Tous ces défauts ont été corrigés au cours de l'expérimentation, ce qui a semblé résoudre notre problème.

Tout au long du jeu, des tris et manipulations des cartes sont nécessaires. Il nous semble que ces temps ne perturbent pas le déroulement du jeu. Comme ils

sont prévus par les consignes, ils s'inscrivent facilement dans la partie. Nous avons parfois effectué ces manipulations et tris de cartes ou les avons proposés à l'enfant.

4.2.1.4. Plaisir éprouvé

Malgré le fait que l'enfant est seul joueur au cours de la partie, il nous a semblé qu'il s'y impliquait facilement grâce à la place également active de l'orthophoniste et à la trame qui lui donne un rôle central dans la mission.

Seule Maëva n'a pas manifesté une réelle motivation pendant le jeu. D'après son orthophoniste, elle aurait également désinvesti sa rééducation n'étant pas consciente de ses difficultés.

4.2.1.5. Age visé

Suite à l'élaboration du jeu, nous avons réduit l'âge de l'expérimentation à la tranche d'âge 9-12 ans. Il nous a semblé que tous les enfants, de 9 ans à 12 ans 10 mois, aient apprécié la trame.

Cependant, les activités liées aux moyens mnémotechniques auditifs paraissent plus accessibles aux plus grands. Certains enfants, plus jeunes, n'ont pas compris son intérêt.

Dans le cas de Maëva, si elle a investi le jeu de manière correcte, elle n'a cependant pas semblé avoir compris la problématique de la trame et de l'orthographe des homophones. Nous avons alors supposé que cette incompréhension pourrait s'expliquer par son jeune âge (9 ans). Ce phénomène n'a toutefois pas été observé avec les autres enfants du même âge.

4.2.1.6. Homophones testés

Étant dépendantes de la réalisation des illustrations par une tierce personne, nous n'avons pas disposé de l'ensemble des homophones dès le début de l'expérimentation tel qu'il aurait été souhaitable. Nous avons donc pu tester 22 groupes d'homophones (soit 49 mots différents) sur les 52 groupes au total. Au vu de notre population d'étude de douze enfants et en partant sur une base de trois groupes d'homophones par expérimentation, nous aurions pu au maximum en tester 36 groupes. Toutefois, la double ou triple expérimentation d'un même groupe d'homophones par des enfants différents nous a souvent permis de préciser notre observation.

Homophones testés	Nombre d'expérimentations	Homophones testés	Nombre d'expérimentations
1. ancre/encre	2	28. mal/malle	3
4. balai/ballet	3	31. pause/pose	1
6. bon/bond	2	35. poing/point	2
7. boue/bout	2	36. porc/port	1
8. camp/quand	1	37. pouce/pousse	3
12. chaîne/chêne	2	39. reine/rêne/renne	1
13. champ/chant	1	41. sale/salle	1
16. compte/conte	1	43. taire/terre	1
25. laid/lait	1	49. trop/trot	1
26. maire/mer/mère	2	50. ver/verre/vers/vert	2
27. maître/mètre/mettre	1		

Tableau 4 : Homophones testés et nombre d'expérimentations

L'illustration de l'homophone « boue » est disponible dans la version finale du jeu. Comme nous ne l'avons pas encore à notre disposition lors de l'expérimentation, nous l'avons testé uniquement à partir de la morphologie et du moyen mnémotechnique auditif.

4.2.2. Morphologie (1^e semaine)

4.2.2.1. Impression générale

D'une manière générale, nous avons trouvé qu'il était souvent difficile pour les enfants de commencer le jeu par les activités de morphologie en raison de leur manque de maîtrise des dérivations et parfois de leur manque de vocabulaire. Toutefois, comme nous l'avons indiqué dans la partie méthodologique, c'était aussi une volonté de notre part d'intégrer des mots difficiles afin de faire réfléchir les enfants uniquement sur l'aspect formel de ces mots (ex : « quartile »).

Ces activités ayant même parfois mis en difficulté certains enfants, nous avons souvent dû expliquer le principe de la morphologie et des mots de la même famille. Il pouvait ensuite être nécessaire d'accompagner l'enfant dans l'exécution de ces activités.

Malgré ces difficultés apparentes observées chez certains enfants, nous avons constaté qu'ils réutilisaient parfois spontanément les mots rencontrés dans ces activités, dans la suite du jeu.

4.2.2.2. Métaphorisation de la morphologie

La notion de « famille » nous semblait bien illustrer celle de morphologie. Cependant, nous nous interrogeons quant à la capacité d'abstraction de celle-ci chez l'enfant. Pour certaines questions, en particulier celle d'évocation d'une forme dérivée du mot, il est demandé à l'enfant de trouver le nom de la femme ou de cousins de « Mr... ». Or, si pour nous le féminin de « Vert » pourrait correspondre à la femme de « Mr Vert », dans une situation réelle, l'enfant sait qu'un patronyme reste invariable selon le sexe de la personne et peut donc avoir des difficultés à évoquer « Mme Verte ». Malgré cela, aucun enfant ne nous a fait de remarque à ce sujet. Nous aurions cependant pu contourner ce problème en présentant d'emblée

cette ville comme faisant partie d'un monde fantastique où le patronyme n'est pas invariable.

4.2.2.3. Morphologie et difficultés morphosyntaxiques

A partir du cas de Julien, 9 ans, nous nous sommes aperçu que l'activité d'évocation de mots dérivés était difficile à réaliser en cas de difficultés morphosyntaxiques à l'oral. Julien associait l'adjectif « vert » et non « verte » à tous les noms de genre féminin. Toutefois, ce genre de difficultés ne fait pas partie des troubles définissant la dysorthographe de surface.

4.2.2.4. Jugement de segmentation morphémique

L'activité de jugement de segmentation morphémique a toujours suscité des questionnements et des hésitations chez les enfants. La consigne était difficile à comprendre, nous devons donc systématiquement la reformuler. Cette activité impose la prise en compte du mot écrit, du segment de mot mis en couleur ainsi que la recherche de l'homophone cible, auquel l'enfant n'a pas encore vraiment été familiarisé ou qu'il n'a pas encore mémorisé. Ce multiple effort demandé est donc trop important à cette étape du jeu.

4.2.2.5. Évocation de dérivés

L'activité d'évocation de dérivés est la seule à s'effectuer à l'oral pour le travail de la morphologie. Six enfants, sur les douze ayant expérimenté le jeu, ont été confrontés à ces questions. Deux d'entre eux se sont davantage basés sur l'aspect phonologique du mot que sur l'aspect sémantique pour évoquer leurs mots et ont produit des mots tels que « changerai » pour les cousins de « Mr Chant » ou « l'élevage » pour ceux de « Mr Lait ».

4.2.2.6. Cartes de présentation

Pour certaines activités morphologie, les homophones travaillés n'apparaissent volontairement pas dans la consigne (exemple : « A quelle famille appartiennent-ils ? »). Il a parfois été difficile pour les enfants de retrouver le mot recherché. Nous avons estimé que cette difficulté était légitime, l'enfant n'ayant, à ce stade du jeu, pas encore mémorisé les homophones travaillés pendant la partie. Il n'avait, de plus, aucun moyen de les consulter.

Nous avons donc choisi de joindre les « cartes de présentation » du groupe d'homophones aux activités morphologie en les disposant dès le début du jeu à côté de l'enfant qui pouvait ainsi s'y référer en cas de besoin.

4.2.3. Moyens mnémotechniques visuels (2^e semaine)

Les activités liées aux moyens mnémotechniques visuels sont d'après nous celles ayant le mieux fonctionné avec tous les enfants. Les dessins sont attrayants et semblent facilement attirer l'attention des enfants sur l'orthographe des mots.

4.2.3.1. Explication et mémorisation du dessin

Il n'a pas été toujours aisé pour les enfants de justifier le choix des dessins pour chaque homophone. Ils commençaient souvent par nous dire simplement que le dessin correspondait au sens du mot écrit (Amélie : « Ben là il a fait une malle parce que le mot c'est MALLE »).

En général, nous demandions à l'enfant de porter également son attention sur la localisation du dessin dans le mot afin de lui faire prendre conscience de la difficulté orthographique du mot. Parfois cette question suffisait à faire expliciter quelles étaient les lettres qui posaient problème à la mémorisation de l'orthographe du mot. Pour d'autres enfants ayant moins bien compris la problématique des

homophones, il était nécessaire d'effectuer une mise en opposition de ceux-ci. Toutefois, certains groupes d'homophones ne contenant qu'une seule illustration, il n'était pas toujours possible de les opposer. Ces mots ont donc été mémorisés isolément à partir de leur simple particularité orthographique comme auraient pu l'être les autres mots irréguliers de la langue.

Même si leurs explications nécessitaient souvent d'être reformulées, il nous a semblé que les enfants avaient tous ciblé l'intérêt de l'illustration. Il a parfois suffi d'une seule reformulation de notre part pour que les enfants construisent mieux les explications suivantes.

4.2.3.2. Complétion du mot ou du dessin

Les enfants ont tous su compléter les mots et les dessins. Cette activité étant proposée juste à la suite de la description/explication de l'illustration, elle fait appel à une restitution quasi-immédiate de l'information. De plus, la partie restante du dessin ou du mot et les capacités phonologiques de l'enfant le renseignent grandement sur ce qu'il doit compléter. Tous ces indices limitent le risque que l'enfant soit mis en difficulté pendant cette activité.

4.2.3.3. Réécrire le mot

Suite à quelques expérimentations, nous avons dû à nouveau ajuster quelques dessins en fonction des erreurs commises par les enfants. Une enfant sur les trois a écrit « balet » pour « balai » à cette question. Nous nous sommes donc aperçu qu'elle avait mémorisé la graphie « et » de ballet mais pas le « ai » de balai. Il manquait donc à cette illustration une information renseignant également sur la graphie du [ɛ] que nous avons ajoutée par un dessin dans le « a ».

Nous avons constaté que pour cette activité, certains enfants commençaient par observer le dessin, puis lui ajoutaient la difficulté orthographique et enfin,

écrivait le reste du mot. L'enfant, ayant été conditionné à focaliser son attention sur la difficulté orthographique des mots, restitue d'abord l'information « principale ».

Concernant la graphie utilisée par les enfants, certains ont adopté une écriture scripte pour la difficulté orthographique (soit comme sur le dessin initial) et une écriture cursive pour le reste du mot. D'autres, semblant avoir davantage mémorisé l'orthographe du mot, ont écrit le mot entier sans tenir compte de l'emplacement du dessin. Le dessin semblait uniquement leur servir d'indice sémantique.

4.2.3.4. Évocation de dessins

Seuls trois enfants sur les douze ont effectué l'évocation de dessins par manque de temps ou par omission. Pour ces trois, cette activité n'a pas semblé leur avoir été très bénéfique au niveau orthographique mais a toutefois eu l'intérêt de les initier à cette réflexion et à cette démarche. Deux enfants n'ont pas semblé avoir très bien compris l'intérêt de l'exercice et n'ont de ce fait pas proposé un dessin porté sur l'irrégularité du mot. Pour le dernier enfant, il a été difficile de se détacher du dessin initial pour en trouver un nouveau.

4.2.4. Moyens mnémotechniques auditifs (3e semaine)

Le concept de ces activités étant le même que celui des activités précédentes (moyens mnémotechniques visuels), nous avons supposé que les enfants sauraient rapidement le mettre en application sur un support différent. Or, ces activités nécessitaient davantage de capacités d'abstraction que celles portées sur les dessins, ce qui les a rendues plus difficiles, surtout pour les plus jeunes. Il a souvent été nécessaire de rappeler l'intérêt de ces phrases dans la mémorisation de l'orthographe des mots pour que les enfants puissent expliquer le choix de cette phrase plutôt qu'une autre. De plus, malgré ce rappel, nous avons souvent dû amener l'enfant à porter son attention sur les indices auditifs. Après avoir verbalisé

quelles lettres étaient inscrites en rouge, les enfants sont généralement parvenus à expliquer et mémoriser ce moyen mnémotechnique. Toutefois, ils ont parfois su expliciter une phrase et pas une autre.

L'enfant étant habitué à travailler l'orthographe dans la modalité écrite et donc visuellement, il ne lui est pas familier de se focaliser sur des indices auditifs pour ce genre d'apprentissage. De plus, ces activités portent sur la modalité orale mais sont présentées visuellement ce qui a pu entraîner une difficulté supplémentaire chez ces enfants. Nous avons conçu certaines phrases en se basant uniquement sur l'aspect auditif des mots et avons de ce fait rencontré quelques difficultés lors de leur transcription. Par exemple, dans « comme il pleut, il y a de la boue », il a été difficile pour tous les enfants d'établir un lien entre l'indice et l'irrégularité. Nous avons donc opté pour « comme il pleut, il y a de la boue » afin que l'enfant le repère plus facilement.

4.2.5. Transfert

Comme expliqué précédemment, nous avons réalisé le transfert lors de la même séance que le reste du jeu. Avec Julien, nous avons manqué de temps et n'avons pas pu réaliser cette étape. Pour les autres, il nous est arrivé de ne sélectionner qu'une partie des phrases lacunaires. Dans tous les cas, les résultats obtenus sont à nuancer du point de vue de l'efficacité du jeu sur la mémorisation des homophones puisque nous n'avons pas pu vérifier les acquis à long terme.

4.2.5.1. Évocation orale de phrases à partir des homophones

Dix enfants sur douze ont été confrontés à cette phase de jeu. Pour réaliser cette activité, nous devons proposer à l'enfant les mots à l'écrit pour qu'il invente ses propres phrases. Les cartes de présentation, réalisées pour la morphologie et par souci d'organisation, ont également eu un rôle ici. Tous les enfants ont réussi à proposer des phrases en adéquation avec l'homophone cible.

Simon a réutilisé les expressions proposées lors de l'activité précédente pour évoquer ses phrases : il commençait par rappeler l'expression puis prolongeait sa phrase de manière pertinente au niveau sémantique et syntaxique.

4.2.5.2. Phrases lacunaires

Par manque de temps, cet exercice n'a pas toujours été réalisé dans son intégralité. Nous sélectionnions alors quelques phrases en fonction du niveau de l'enfant, nous permettant de vérifier tous les homophones travaillés. Seuls deux enfants ont fait des erreurs. Le peu d'erreurs ayant été commises portait sur le choix de l'homophone à écrire (dont l'orthographe était respectée).

L'expérimentation de cette activité nous a permis de juger de la pertinence des phrases proposées. Suite au commentaire spontané de Corentin (« celui-là on l'a pas fait » en parlant de la « chaîne » de télévision) et face aux difficultés de certains enfants, nous avons décidé d'éliminer les phrases abordant un sens différent de celui proposé par les moyens mnémotechniques pour les homophones polysémiques (« chaîne », « col », « colle », et « cours ») ou homophones homographes (« car », « court », « fin » et « port ») (cf. 2.1.3. Les homophones). Cette réflexion nous a amené à nous poser la même question à propos des expressions imagées dont la problématique nous semble très proche. En effet, parmi les homophones polysémiques, l'un correspond souvent à une image de l'autre, plus concret. Nous avons cependant décidé de les conserver, jugeant qu'elles étaient suffisamment connues de l'enfant et que le lien avec l'homophone était facile à effectuer. Nous avons toutefois dû exclure l'expression «tirer les vers du nez» où l'homophone «ver», employé au pluriel, se confond avec l'homophone « vers ». Cet item ne nous permettait donc pas de vérifier la différenciation de ces deux homophones.

Dans la mesure où les enfants ont majoritairement réussi cet exercice, nous avons peu eu l'occasion de proposer une réutilisation des cadeaux gagnés au cours de la mission. Nous n'avons donc proposé qu'à une enfant de les réutiliser lors d'un échec. Elle a alors demandé à revoir la phrase (le dessin et la morphologie étaient

disponibles pour ce mot) qu'on lui a proposée visuellement. Cela lui a permis de se référer directement au mot écrit dont elle avait besoin. En omettant souvent de compter le nombre de cadeaux acquis par l'enfant à la fin de la partie, nous avons un peu délaissé le but même du jeu. Nous avons décidé d'ajouter une phrase en lien avec la trame permettant ainsi de conclure le jeu et de valoriser l'enfant dans sa mission effectuée.

4.3. Le point de vue des enfants et des orthophonistes quant à l'expérimentation du jeu

4.3.1. L'avis des enfants

4.3.1.1. Questions d'ordre général sur le jeu

➤ *Question 1 : « Ce jeu t'a-t-il plu? Oui / Non »*

Douze enfants, soit 100%, ont répondu que le jeu leur a plu. Amélie a ajouté qu'elle avait apprécié les enveloppes dans le livre-jeu et d'autres enfants ont été amusés par la sacoche du facteur. Justine (11ans 9 mois) a toutefois trouvé que ce jeu s'adressait davantage à des enfants plus jeunes qu'elle.

➤ *Question 2 : « Tu as trouvé que la partie était : Trop courte / Adaptée / Trop longue? »*

Neuf enfants ont trouvé que la durée de jeu était adaptée, deux autres l'ont trouvée trop courte et un l'a trouvée trop longue.

➤ *Question 3 : « As-tu trouvé que la règle du jeu était : Simple / Adaptée / Trop difficile »*

La règle du jeu a paru simple pour cinq enfants et adaptée pour sept autres.

➤ *Question 6 : « Voudrais-tu refaire le jeu pour retenir l'orthographe d'autres mots? Oui / Non »*

Dix enfants voudraient bien refaire ce jeu pour retenir l'orthographe d'autres mots, un a ajouté une réponse « un petit peu » et un n'a pas répondu.

Les enfants ont donc apprécié ce jeu pour la trame, la présentation, la durée de jeu et la clarté des consignes. De plus ils ont compris son objectif.

4.3.1.2. Questions liées à la remédiation de leur trouble de l'orthographe

Concernant leur sentiment sur la difficulté des activités :

- Pour les épreuves jugées « trop faciles » : trois enfants ont coché l'activité de tri de courrier (cartes rouges - morphologie), cinq celle avec les dessins (cartes bleues), un celle avec les phrases des habitants (cartes jaunes) et un les phrases à trous.
- Pour les épreuves trouvées « trop difficiles » : un enfant a coché les activités avec les phrases des habitants, deux l'activité où il faut trouver ses propres phrases et un les phrases à trous.

Nous pouvons donc constater une grande disparité dans les réponses des enfants. De plus, elles ne correspondent pas à un point de vue objectif de leurs difficultés mais plutôt à un ressenti de leurs performances par rapport à leurs capacités. Les réponses qu'ils nous ont données correspondent parfois à un comportement de réassurance ou à une volonté de se mettre en valeur. Certains enfants se sont par exemple trouvés en difficulté face à certaines questions de morphologie et nous ont dit les avoir trouvées « faciles ».

Au niveau des moyens mnémotechniques proposés pour mémoriser les homophones :

- Tous les enfants ont été aidés par les mots de la famille ;
- L'ensemble des enfants ont été aidés par les dessins et trois nous ont spécifié que c'était l'élément qui avait le plus contribué à la mémorisation des mots ;
- Sept enfants sur onze ont été aidés par les expressions dont un qui a préféré cette stratégie, au moins pour un des mots appris. Un enfant n'a pas réalisé l'activité.

4.3.2. L'avis des orthophonistes

Nous détaillerons les résultats obtenus dans les questionnaires en regroupant les questions traitant du même sujet.

4.3.2.1. Questions d'ordre général sur le jeu

4.3.2.1.1. Aspect ludique et support de jeu

➤ *Question 1 : Avez-vous trouvé le jeu ludique ?*

Tous les orthophonistes interrogés ont trouvé le jeu ludique à l'exception d'un qui s'est positionné entre le « oui » et le « non », trouvant qu'il aurait pu l'être davantage. Deux orthophonistes ont trouvé que l'histoire d'introduction était intéressante et divertissante.

➤ *Question 5 : Trouvez-vous que le support (livre-jeu + cartes) soit :*

- facile à manipuler ? *Oui / Non*

- attrayant ? *Oui / Non*

Cinq personnes sur six ont trouvé ce matériel facile à manipuler. Une autre aurait aimé que les enfants manipulent davantage lors du jeu.

quatre orthophonistes l'ont trouvé attrayant. Deux autres ont signalé un manque d'illustrations sur le livre ou aurait préféré un jeu de plateau.

➤ *Question 8 : Auriez-vous envie de réutiliser ce jeu pour travailler d'autres homophones avec le même enfant ? :*

L'intégralité des orthophonistes ont répondu positivement à cette question.

4.3.2.1.2. Trame et logique du jeu

➤ *Question 3 : Selon vous, le principe du jeu est-il : Simple / Adapté / Complexe ?*

L'ensemble des orthophonistes ont trouvé le principe « adapté ». Une d'entre eux a souligné l'intérêt de la progression du jeu, une autre a apprécié la logique de son déroulement. Enfin, un autre remarque qu'il n'était pas évident de mettre en scène de manière ludique l'homophonie et que le fondement du jeu s'appuie bien sur des bases théoriques.

4.3.2.1.3. Durée de la partie

- *Question 2 : La durée de la partie vous a-t-elle paru : Suffisante / Adaptée / Trop longue ?*

Tous les professionnels ont jugé que la durée d'une partie était « adaptée ».

Le choix du nombre de groupes d'homophones à travailler a été apprécié par une personne, permettant de maîtriser la longueur d'une partie.

4.3.2.1.4. Âge de la population cible

- *Question 5 : Trouvez-vous que le support (livre-jeu + cartes) soit adapté au 9 – 12 ans ? Oui / Non*

Tous ont répondu « oui ». Une orthophoniste a précisé qu'il était utilisable jusqu'à 14 ans sans le livre-jeu.

4.3.2.2. Questions relatives à la remédiation du trouble

4.3.2.2.1. Pertinence et difficulté des activités proposées

- *Question 4 : Selon vous,*
- La trame du jeu est-elle : Simple / Adaptée / Complexe ?

Trois personnes l'ont trouvée « simple » et trois autres l'ont trouvée « adaptée ». Une orthophoniste a écrit que les éléments du jeu

s'enchaînaient de façon logique et a souligné l'intérêt de la progression. Une autre nous fait remarquer que l'histoire introductrice pourrait être un peu longue pour certains patients.

- *La phase de tri (cartes rouges – morphologie) est-elle : Simple / Adaptée / Complexe ?*

Tous les orthophonistes l'ont trouvée « adaptée ». Plusieurs commentaires ont été effectués. Un professionnel a constaté que la consigne de jugement de segmentation morphémique était complexe à comprendre, rejoignant ainsi notre avis (cf. 4.2.2.4. Jugement de segmentation morphémique). Nous avons donc décidé de supprimer cette activité et de la remplacer par les autres exercices de morphologie. Une autre orthophoniste nous a indiqué qu'elle aurait préféré aborder la morphologie après l'activité avec les illustrations pour que les enfants se soient davantage imprégnés du sens des mots.

- *Les activités relatives aux moyens mnémotechniques visuels (cartes bleues) sont-elles : Simples / Adaptées / Complexes ?*

Cinq orthophonistes ont trouvé ces activités « adaptées » et une personne les a trouvées « simples ». Cette dernière se justifie en notant qu'elle a trouvé les dessins « bien pensés et appropriés aux difficultés lexicales des enfants ». Un orthophoniste note que cette activité plaît aux enfants qui ont envie de faire l'effort de mémorisation.

- *Les activités relatives aux moyens mnémotechniques auditives (cartes jaunes) sont-elles : Simples / Adaptées / Complexes ?*

Pour trois personnes, ces activités étaient « adaptées », mais l'un d'eux remarque toutefois qu'elles ne seraient pas forcément efficaces pour certains enfants pour qui le moyen mnémotechnique « est un peu lourd ». Pour une autre orthophoniste, les moyens mnémotechniques auditifs étaient « complexes ». Deux autres orthophonistes se positionnent respectivement pour ces deux choix tout en nuancant leurs propos : pour l'une, ces activités seraient davantage adaptées

pour les CM2-6^{ème} et pour l'autre, pour les 11 – 12 ans, partageant ainsi le même avis.

– *L'activité d'évocation de phrases est-elle : Simple / Adaptée / Complexe ?*

Pour trois orthophonistes cette activité était « adaptée », alors qu'elle a semblé « complexe » « pour certains » patients à deux autres. Enfin, une orthophoniste n'a pas pu observer cette activité (cf. Clément). Un orthophoniste nous conseillerait de changer la progression en plaçant cette activité après celle des phrases à trous.

– *L'activité de phrases à trous est-elle : Simple / Adaptée / Complexe ?*

Tous les orthophonistes ont jugé cet exercice « adapté ». Une a trouvé que ces phrases permettaient de rappeler à l'enfant l'objectif du jeu.

➤ *Question 9 : Pensez-vous judicieux d'effectuer la vérification des acquis (évocation de phrases et phrases à trous) à la séance suivante comme conseillé ? Oui / Non*

Tous ont répondu « oui » en faveur d'une vérification de la mémorisation du mot. Certaines ont ajouté que cela permettait également d'observer si les moyens mnémotechniques ont été retenus et éventuellement, si une stratégie a été privilégiée par rapport à une autre.

4.3.2.2.2. Objectifs du jeu

➤ *Question 6 : Pensez-vous que ce jeu ait un intérêt ? Oui/Non*

L'ensemble des orthophonistes a répondu « oui » à cet item.

Si oui, lesquels? (cocher)

- *permettre une mémorisation des homophones lexicaux* : Six personnes ont coché cet item. Deux orthophonistes ont souligné l'intérêt des activités de complétion et de restitution de moyens mnémotechniques qui rendent l'enfant actif dans le processus de mémorisation des homophones.

- *Faire découvrir des stratégies nouvelles pour leur mémorisation* : Cinq personnes ont coché cet item. L'orthophoniste n'ayant pas coché cette phrase a précisé que, selon elle, l'apprentissage des stratégies de mémorisation ne peut se faire qu'à partir de 14 ans chez les enfants dysorthographiques de surface.
- *Distinguer des stratégies de mémorisation efficaces pour cet enfant* : cinq personnes ont coché cette proposition, l'un en modifiant la proposition en « choisir des stratégies de mémorisation efficaces pour cet enfant ».
- *Question 7 : Pensez-vous qu'utilisé à plusieurs reprises, ce jeu puisse généraliser l'utilisation de ces stratégies ?*

Quatre professionnels ont jugé que ce jeu pourrait généraliser l'utilisation des stratégies abordées. Une ne s'est pas prononcée. Enfin, la dernière a expliqué que, selon elle, un enfant dysorthographique ne serait pas capable de généraliser ces stratégies avant l'âge de 14 ans.

4.3.2.3. Remarques supplémentaires

Globalement, les orthophonistes ont confirmé l'intérêt de cette création et le plaisir qu'il apportait à l'enfant. Une d'entre eux a ajouté qu'un des points forts du jeu est de pouvoir travailler les homophones même avec de jeunes scripteurs.

Une orthophoniste a trouvé que le nombre de mots travaillés en une séance était relativement faible.

Une orthophoniste nous a proposé d'élargir le jeu en élaborant un plateau qui servirait de support à la place du livret lors des réutilisations. En effet, cela permettrait de ne pas reprendre le livret à chaque fois alors que l'enfant connaît déjà l'histoire. Un autre proposerait des cartes contenant des images absurdes par une utilisation erronée de l'homophone (exemple : « boire un ver d'eau » ou « jeter l'encre ») pour insister particulièrement sur le sens de chaque homophone. Ces situations cocasses pourraient être intégrées dans la trame comme la conséquence des nombreuses erreurs du facteur.

Un autre prolongerait lui aussi le jeu en proposant un rappel supplémentaire la semaine suivante, sous forme de situation rédactionnelle écologique nécessitant l'utilisation des homophones travaillés, en utilisant différents thèmes liés aux goûts des patients.

5. Discussion

Dans cette partie nous rappellerons les principaux résultats issus de l'élaboration et de l'expérimentation de notre matériel. Nous mettrons en lien nos hypothèses avec nos impressions, celles des enfants et professionnels.

5.1. Critique de l'expérimentation

Les expérimentations s'étant déroulées sur une séance pour l'ensemble du jeu, nous regrettons de ne pas avoir pu obtenir de résultats suffisants quant à l'efficacité des moyens mnémotechniques et au transfert des connaissances. En effectuant le transfert la semaine suivante comme conseillé, nous aurions également pu observer si les outils proposés lors du jeu ont été retenus et si certaines stratégies sont plus utilisées que d'autres.

Il aurait été judicieux de prévoir un temps en début de partie afin de vérifier si les homophones sont maîtrisés d'un point de vue sémantique, puis sur le plan orthographique.

Nous aurions voulu tester l'ensemble des homophones abordés dans le jeu. Cependant, le retard d'élaboration de certaines illustrations et l'exclusion de cinq enfants parmi notre population test nous a permis d'expérimenter seulement 22 groupes d'homophones sur les 52 proposés. De plus, nous aurions voulu que les orthophonistes puissent choisir librement les homophones travaillés pour avoir une expérimentation plus proche des rééducations. Cela nous aurait également permis de voir si le choix des homophones inclus dans le jeu leur convenait.

Bien que nous ayons dû exclure cinq enfants de l'expérimentation, nous sommes parvenues à obtenir une population dont la répartition des âges est équilibrée.

5.2. Critique du questionnaire

Les questionnaires ont pour la majorité été remplis en fin de séance d'expérimentation. Nous les avons donc directement récupérés, ce qui nous a permis d'en rassembler l'intégralité pour leur analyse. Il semblerait toutefois que le peu de temps consacré au questionnaire ait limité les remarques qualitatives de la part des enfants. De plus, les orthophonistes ont souvent émis davantage de remarques orales spontanées au cours du jeu ou à la lecture des questions que par écrit dans le questionnaire.

Nous avons opté pour l'utilisation des termes « simple – adapté - complexe » pour les questions à choix multiples. Le mot « adapté » n'a pas semblé faire partie du vocabulaire des plus jeunes enfants de la tranche d'âge, nous devons alors parfois le reformuler pour le rendre accessible (« comme il faut ! »). Il aurait été préférable de le formuler autrement à l'écrit (« normal », « juste »).

Suite au dépouillement des questionnaires, il nous a semblé qu'à plusieurs reprises, le terme « adapté » ait été trop proche de la signification d'un autre choix proposé, à savoir « simple » et « suffisant ». A la question « *La trame du jeu est-elle : Simple / Adaptée / Complexe ?* », autant d'orthophonistes ont répondu « simple » que « adaptée ». Ce résultat semble s'expliquer par la proximité sémantique de ces deux mots, une trame « adaptée » aux enfants étant une trame « simple » et claire. D'une manière générale, il aurait été préférable de proposer les termes « trop simple » afin de renforcer la nuance entre les différents choix.

Pour l'item « *Pensez-vous que ce jeu ait un intérêt ? Si oui, lesquels ?* », nous avons proposé trois objectifs que nous souhaitons atteindre. Toutefois, nous nous demandons si ces trois choix possibles n'ont pas induit certaines réponses de la part des orthophonistes dans lequel cas elles seraient à nuancer pour la vérification de nos hypothèses. Peut-être aurait-il fallu proposer d'autres énoncés ou poser cette question de façon ouverte afin de ne pas interférer sur leur point de vue.

5.3. Critique de l'élaboration du jeu

Initialement, nous voulions intégrer au matériel un travail de la mémoire visuelle en tant que compétence socle de l'orthographe d'usage. Avec un jeu de plateau proposant différentes catégories de cartes pour les différentes stratégies, il nous aurait été aisé d'en intégrer une concernant le travail de la mémoire visuelle. Nous n'avons cependant pas gardé cette présentation et après avoir élaboré le livre-jeu, nous nous sommes rendu compte que le nombre de cartes à aborder en une partie était déjà important. La mémoire visuelle nécessitant un travail approfondi, nous avons renoncé à développer cette activité plutôt que de l'aborder de façon insuffisante. Nous avons également supposé que, n'étant pas spécifique aux homophones mais à l'orthographe d'usage, elle pourrait être travaillée en amont. En effet, les homophones, du fait de leur complexité, ne font pas l'objet des premières séances de rééducation.

Idéalement, il aurait été souhaitable que pour chaque homophone soient créés une illustration, une expression et un support morphologique. Malheureusement, nous nous sommes rapidement aperçu qu'un certain nombre d'entre eux n'étaient pas ou étaient peu imageables, notamment les mots grammaticaux (« sans », « très », « trop », « tant », ...). En outre, il n'était pas évident d'élaborer des expressions pour les mots réguliers (« mal », « bon », « bar »), ces mots n'ayant pas de particularité orthographique à mettre en évidence auditivement. En revanche, nous avons réalisé que, même si nous avons pu disposer de dérivés morphologiques pour l'ensemble des homophones, il était plus pertinent de ne développer que ceux pour lesquels les mots de la famille sonorisait une particularité orthographique de l'homophone.

Les illustrations ont été créées à partir de mots écrits en script et nous avons choisi une police la plus proche possible de l'écriture manuelle. Cependant, les enfants utilisent généralement l'écriture cursive et nous avons pu observer lors des activités de transcription que ces deux types d'écriture rentraient en conflit. Dans la mesure où il s'agit d'un matériel de rééducation de l'orthographe il aurait pu être plus judicieux de présenter les mots sous une écriture cursive. Toutefois, il aurait été plus

difficile d'y adapter des illustrations sans nuire à un de nos critères d'élaboration qui était de créer une illustration claire, simple et ne constituant pas une charge supplémentaire.

Nous avons au départ émis le souhait de choisir les homophones traités en fonction de leur âge d'acquisition dans le lexique orthographique. Peu d'outils permettent cette référence hormis l'EOLE (Échelle d'acquisition en Orthographe Lexicale, B. Pothier, 2004) qui n'est plus éditée à ce jour. Après l'élaboration du matériel, nous avons ajouté un âge normal d'acquisition des homophones contenus dans le mémoire grâce à l'échelle Dubois Buyse. Celle-ci regroupe 3787 mots d'usage courant repartis sur 43 échelons en fonction de leur niveau sémantique et orthographique. Un tableau indique les échelons normalement acquis par 75% des enfants selon leur âge (de 6 à 16 ans). Toutefois, quelques homophones sélectionnés dans notre matériel ne sont pas répertoriés dans cette échelle.

Dans nos premières réflexions, nous pensions introduire des tâches interférentes entre les différentes activités d'un même moyen mnémotechnique dans le but de favoriser l'utilisation de la mémoire à long terme et non une simple répétition et manipulation des informations. Pour respecter la durée de 30 minutes de jeu, nous avons dû abandonner cette idée. Cependant, nous avons élaboré le matériel en faisant alterner les homophones travaillés à chaque activité ; ainsi les différentes questions sur chaque mot ne se succèdent pas, et c'est donc bien la mémoire à long terme qui intervient.

5.4. Critique du jeu et points à améliorer

5.4.1. Morphologie

En raison des quelques erreurs rencontrées lors de l'activité d'évocation de dérivés morphologiques d'un homophone (évocation en prenant en compte uniquement l'aspect phonologique ; exemple : « changerai » pour « chant »), nous nous demandons si les enfants sont en mesure d'établir des liens orthographiques entre l'homophone cible et les mots évoqués à ce stade du jeu. Toutefois ces erreurs sont typiques de la dysorthographe de surface car les enfants s'appuient sur leur voie phonologique préservée. Nous suggérons cependant d'ajouter une consigne aux activités d'évocation de dérivés morphologiques, demandant aux enfants d'écrire ou d'épeler le mot entier ou le segment du mot commun avec l'homophone. Il s'agirait ainsi de vérifier qu'ils aient pris conscience des similarités orthographiques entre dérivés, issues de leur racine commune. Ces constatations nous ont amenées à penser que la morphologie interviendrait peut-être trop tôt dans la progression du jeu. Il aurait éventuellement été préférable d'aborder les illustrations avant la morphologie et les expressions afin de davantage fixer le sens correspondant à chaque orthographe. Une des orthophonistes nous a fait la même remarque.

5.4.2. Illustrations

Lors de l'exposition aux moyens mnémotechniques, il est demandé à l'enfant d'expliquer les liens entre le dessin et le mot correspondant. En suivant les recommandations d'Antoine de La Garanderie, il aurait été préférable de cacher l'illustration au moment de l'explication afin qu'une évocation soit produite en dehors de l'objet de perception. Nous aurions alors pu instaurer un dialogue pédagogique avec l'enfant portant sur l'évocation. Afin d'insister sur la création d'une représentation mentale, nous avons souhaité ajouter des consignes supplémentaires, à la fois dans le livret pour prévenir l'enfant, et dans la règle du jeu

pour l'orthophoniste. Il pourrait en être de même lors de l'exposition des moyens mnémotechniques auditifs (voir Annexe n°1. Règle du jeu).

A plusieurs reprises, nous avons omis l'évocation de moyens mnémotechniques visuels par l'enfant et il semblerait que cet oubli n'ait pas perturbé le processus de mémorisation des homophones. De plus, les quelques-uns ayant réalisé cette activité ne sont globalement pas parvenus à créer un dessin respectant les contraintes nécessaires. Ils créaient une illustration ayant un rapport sémantique avec l'homophone mais ne portant pas sur la ou les particularité(s) orthographique(s) du mot. L'activité d'élaboration d'illustrations nous a semblé trop difficile à ce stade de la progression car l'illustration préalablement proposée nuit à l'évocation d'un nouveau dessin par l'enfant. Cependant, si nous avons choisi d'introduire cette activité avant de présenter nos illustrations, les enfants n'auraient pas été familiarisés avec le concept de mnémotechnie visuelle. Au vu de tous ces éléments, nous pensons que l'activité d'élaboration d'illustrations par l'enfant n'est pas pertinente en tant que telle. En revanche, elle pourrait être proposée pour d'autres paires d'homophones afin que l'enfant maîtrise et généralise le concept pour pouvoir l'appliquer et le transférer au quotidien. Après avoir vérifié que l'enfant connaît bien le sens de ces mots, l'orthophoniste pourrait dire à l'enfant : "Je vais te donner deux autres homophones, à toi de faire les dessins sur les pièges à retenir". Cette activité d'évocation aurait toutefois pu être réalisée avec les homophones travaillés, avant de présenter les moyens mnémotechniques élaborés, à condition d'effectuer un accompagnement dialogique de l'enfant important.

5.4.3. Expressions

Les moyens mnémotechniques auditifs portent sur la modalité orale mais sont présentés visuellement ce qui n'a pas facilité la compréhension du concept. En effet, cette présentation a entraîné une prise d'indices à la fois auditive et visuelle. Or, la gestion mentale suggère que l'objet à mémoriser ne soit perçu que par un seul sens à la fois. Nous aurions donc dû proposer l'expression oralement dans un premier temps et visuellement dans un second temps.

Cette activité est plus complexe que les précédentes car l'enfant est habitué à travailler l'orthographe dans la modalité écrite et donc visuellement, mais également parce que les phrases ou syntagmes nominaux élaborés ne sont pas forcément parlant pour lui. Il aurait donc été envisageable de proposer d'autres moyens mnémotechniques auditifs davantage basés sur la trame afin de créer un lien avec l'histoire en cours. Par exemple : « Monsieur Ancre adore faire du bateau » ou « Monsieur Ancre est un marin. Dans son bateau il y a une ancre. » ou encore « Monsieur coup donne un coup de pied, un coup de poing. ».

5.4.4. Transfert

Même si nous ne souhaitons initialement pas inclure de phrases à trous dans le jeu, nous n'avons pas trouvé d'autres moyens de vérifier la mémorisation des homophones. En effet, afin de contrôler le plus précisément possible la mémorisation de l'orthographe des homophones, nous ne voulions pas exposer l'enfant à l'orthographe des mots mais désirions qu'il l'évoque lui-même. Nous ne pouvions donc pas proposer de choix multiples. De plus, ce genre d'exercices aurait laissé une part importante au hasard, l'enfant effectuant généralement un choix parmi deux ou trois homophones. L'activité de phrases lacunaires correspondait donc finalement à nos attentes, en tant que simple étape de vérification des connaissances.

En cas d'échec dans le transfert, nous proposons à l'enfant de retourner voir un des moyens mnémotechniques. Cependant, en montrant l'illustration avec le mot écrit ou l'expression, l'enfant n'a qu'à repérer l'homophone et le recopier, ce qui ne demande aucun effort de récupération de l'information. Il serait préférable dans un premier temps, d'inciter l'enfant à réévoquer un des moyens mnémotechniques puis, le cas échéant, de lui proposer l'expression uniquement à l'oral ou l'illustration sans le mot écrit.

Lors de l'activité d'évocation de phrases, l'enfant est à nouveau confronté aux homophones écrits. Cette réactualisation de leur orthographe dans le lexique orthographique d'entrée peut constituer un biais pour la vérification de l'orthographe lors des phrases à trous. De plus, cette activité nécessite un effort cognitif plus

important que celle des phrases à trous. Les phrases à trous ne demandent à l'enfant qu'une récupération de la forme orthographique en fonction du sens proposé alors que l'évocation de phrases impliquent la récupération conjointe de l'orthographe et du sens ainsi qu'un effort d'élaboration morphosyntaxique. Nous devrions donc inverser ces deux phases de transfert dans le jeu, proposant d'abord les phrases lacunaires et ensuite l'évocation de phrases.

Deux orthophonistes nous ont amenées à nous questionner sur le transfert en évoquant l'idée qu'il devrait être prolongé sur deux ou trois semaines. Il serait possible d'ajouter une épreuve d'évocation de mots sous forme de devinettes à la troisième semaine et/ou des images absurdes (cf. 4.3.2.3. Remarques supplémentaires).

Faute de temps, nous avons parfois dû sélectionner quelques phrases à trous lors du transfert. Même si ce n'était pas l'objectif initial, nous nous sommes alors rendu compte qu'il était intéressant de pouvoir les choisir. En effet, les phrases incluant des expressions imagées seraient davantage adaptées aux enfants les plus âgés.

5.4.5. Ouvertures

Au moment de remplir le questionnaire, une orthophoniste nous a fait remarquer que ce jeu pouvait également être utilisé jusqu'à 14 ans en travaillant uniquement à partir des cartes. D'autre part, en rassemblant les commentaires des orthophonistes, des enfants et notre propre avis, il serait intéressant d'ajouter un plateau à ce jeu, permettant ainsi de le réutiliser avec des enfants s'étant déjà familiarisés avec l'histoire du livret. Ce plateau pourrait symboliser la ville d' « Aux Mots Funs » où l'enfant et le facteur se déplaceraient pendant leur mission. La nécessité d'adapter le support pour les 12-14 ans et la remarque de Justine (cf. 4.3.1.1. Questions d'ordre général sur le jeu) valident notre choix d'avoir réduit l'âge cible du jeu à 12 ans.

De nombreux homophones sélectionnés dans le jeu comportent de multiples sens, soit parce qu'ils sont également homophones-homographes (« car », « court », « fin » et « port »), soit parce qu'ils sont polysémiques (« chaîne », « col », « colle », et « cours »). Il nous a semblé difficile de faire mémoriser ces homophones et leurs multiples sens à des enfants dysorthographiques de surface. Nous pouvons donc nous demander si les homophones polysémiques ou homographes avaient leur place dans ce matériel, n'étant abordés que partiellement.

En cas d'erreur ou d'oubli lors du transfert, nous voulions proposer un renforcement des connaissances. Pour ce faire, nous avons permis un retour aux moyens mnémotechniques ou aux mots de la famille en cas d'échec lors du transfert. Cependant, nous nous interrogeons plus généralement quant à l'efficacité de ce retour en tant que renforcement. Effectuer un retour à l'information cible au moment de l'échec constitue-t-il un réel renforcement par une réactualisation de cette information à un moment-clé ou un simple rappel de l'information avec une récupération de cette dernière en mémoire immédiate? Par un rappel de l'information sans présentation du mot écrit, nous avons tenté d'éviter une simple « copie » de l'orthographe mais plutôt une réflexion autour des outils proposés précédemment.

5.5. Vérification des objectifs initiaux

Afin de valider notre hypothèse de départ, nous avons établi plusieurs objectifs servant de piliers à l'élaboration de notre matériel. Nous allons donc analyser chacun de ces objectifs.

➤ Premier objectif : créer un support ludique

Nos observations en situation et les réponses de tous les enfants au questionnaire nous permettent d'affirmer que le jeu a été source de plaisir pour chacun d'entre eux. Le plaisir pourrait être renforcé par l'ajout d'un plateau au jeu.

➤ Deuxième objectif : concevoir un outil modulable dans le nombre et le choix des homophones

Le jeu peut être utilisé avec 2 à 4 groupes d'homophones soit 4 à 10 mots différents. Grâce à une présentation des homophones sous forme de cartes et ce pour 52 groupes d'homophones, cet objectif a été pleinement atteint.

➤ Troisième objectif : ne pas dépasser la durée d'une séance

Le jeu est composé de deux parties conçues pour être effectuées chacune sur une séance différente. Ces différentes parties ont été étudiées pour ne pas dépasser, chacune, la durée d'une séance orthophonique.

➤ Quatrième objectif : proposer à l'enfant plusieurs stratégies de mémorisation de l'orthographe. Le jeu devra permettre à l'enfant de réutiliser les stratégies abordées dans le jeu et leur généralisation à d'autres mots.

Le matériel propose trois stratégies de mémorisation différentes. Les différentes expérimentations et les verbalisations des enfants nous ont permis d'observer la réutilisation de toutes ces stratégies par différents enfants. Nous avons pu constater ces réutilisations au moment de la vérification des acquis et lors du passage d'une stratégie à une autre, par un appui sur l'outil précédemment exposé. Nous avons également observé une progression de l'enfant dans ses performances pendant le jeu. En revanche, la généralisation de ces stratégies n'a pu être vérifiée

en raison de l'absence de suivi à long terme des enfants vus au cours de l'expérimentation.

- Cinquième objectif : permettre de distinguer des stratégies de mémorisation préférentielles pour chaque enfant

Il est difficile de distinguer un profil préférentiel pour chaque enfant à partir d'une seule observation du jeu. Le jeu permettant aux enfants de tester différentes stratégies de mémorisation, leur utilisation au cours d'une partie ne prouve pas qu'elles sont préférentielles pour cet enfant. On note toutefois que les enfants les plus jeunes tirent davantage profit des moyens mnémotechniques visuels que des moyens mnémotechniques auditifs qui leur sont moins accessibles. Nous pensons que les stratégies utilisées par un seul enfant pourraient également différer d'un mot à un autre.

Nous ne pouvons donc actuellement conclure que notre matériel atteigne cet objectif. Nous pensons toutefois que l'analyse des stratégies utilisées par l'enfant lors de la vérification à long terme des homophones travaillés et la réutilisation de ces stratégies pour d'autres mots pourraient permettre cette distinction. Cinq orthophonistes parmi les six ayant observé le jeu sont également de cet avis.

- Sixième objectif : faire prendre conscience à l'enfant de la problématique propre aux homophones

La trame simple et claire a rendu accessible la problématique des homophones même pour des enfants jeunes. Si toutefois la problématique des homophones n'était pas entièrement maîtrisée à la fin du jeu, celui-ci en permet au moins une sensibilisation.

- Septième objectif : obtenir une mémorisation à long terme des homophones par une progression aboutissant à une vérification des acquis

Nous avons mis en place une progression pour la mémorisation des moyens mnémotechniques. Cette progression s'effectue par une exposition, une complétion du moyen et/ou de la particularité orthographique, puis du mot dans son intégralité. Nous effectuons ensuite une vérification des lexiques orthographiques d'entrée et de

sortie afin de tester les différentes étapes de mémorisation d'un mot. Nous ne pouvons conclure quant à la mémorisation à long terme des homophones en raison de la courte durée sur laquelle s'est déroulée l'expérimentation.

6.Conclusion

L'objectif de ce mémoire était de créer un matériel permettant la mémorisation et la différenciation des homophones lexicaux, en utilisant plusieurs moyens mnémotechniques spécifiquement adaptés aux dysorthographiques de surface de 9 à 12 ans. Nous avons veillé à créer un matériel basé sur le sens des homophones et mettant en place des outils de remédiation ou de renforcement que l'enfant ne connaît pas forcément.

Grâce aux expérimentations de notre matériel, nous avons pu constater que les enfants ont tous passé un agréable moment autour du jeu, sans se sentir en difficulté. Il semble que l'intérêt d'un travail spécifique des homophones ait été compris notamment grâce à l'accessibilité de la trame et la métaphorisation de la problématique exposée. Les trois stratégies exposées au cours du jeu, soit le travail de la morphologie et les moyens mnémotechniques visuels et auditifs, semblent également renforcer cette compréhension de la problématique. Malgré notre impossibilité de vérifier une mémorisation durable des homophones travaillés, nous avons toutefois pu observer que tous les enfants étaient en mesure d'associer l'orthographe des homophones travaillés au sens correspondant à la fin d'une séance de jeu. Cette mémorisation ainsi que l'appui manifeste des enfants sur les stratégies présentées au cours du jeu nous laissent croire à un possible transfert des connaissances et donc à l'efficacité de notre matériel.

Nous pensons que ce jeu pourrait être élargi à d'autres utilisations notamment à des enfants plus grands, par un travail isolé des cartes ou grâce à un support plateau plus « neutre ». L'histoire développée dans le livre-jeu peut être un inconvénient pour l'utilisation répétée du matériel pour différents homophones. Ce jeu pourrait également être utilisé avec des enfants non dysorthographiques de surface concernés par les difficultés de mémorisation des homophones lexicaux. Les cartes permettent elles aussi de nombreuses réutilisations.

7. Bibliographie

ALEGRIA J, MOUSTY P (1996). «De l'orthographe et ses troubles» In Carbonnel S, Gillet P, Martory MD, Valdois S. Approche cognitive des troubles de la lecture et de l'écriture chez l'enfant et l'adulte. Marseille : Solal, pp. 165-177.

- ANDRUSIN C (2004). *Les processus d'accès au lexique. Évaluation des stratégies d'un adolescent dyslexique. Remédiation orthophonique spécifique.* Mémoire d'orthophonie. Université de Lille II, Institut d'orthophonie Gabriel Decroix.
- ARNBAK E, ELBRO C (2000). The effect of morphological awareness training on the reading and spelling skills of young dyslexics. *Scandinavian Journal of Educational Research.* 44(3). pp. 229-251.
- BANEATH B, BOUTARD C, ALBERTI C (2006). *Chronosdictées.* Isbergues : Ortho Edition.
- BELLONE C (2003). *Dyslexie et dysorthographie. Connaissances de base théoriques et pratiques. D'hier à aujourd'hui et demain.* Isbergues : Ortho Édition.
- BONIN P (2002). *Production verbale de mots, approche cognitive.* Bruxelles : De Boeck Université.
- BOREL MAISONNY S (1985). « De la perception du langage et de la pensée à l'orthographe » *In Langage oral et écrit tome I.* Paris : Delachaux et Niestlé, pp 107.
- CASALIS S, COLE P, ROYER C (2003). Traitement morphologique et lecture : une stratégie compensatoire pour les dyslexiques ? *Glossa n°85.* pp.4-17.
- CASALIS S, MATTIOT E, BECAVIN AS, COLE P (2003). Conscience morphologique chez des lecteurs tout venant et en difficultés. *Sillexicales*, vol 3. pp. 57-66.
- CATACH N (1980). *L'orthographe française.* Paris : Fernand Nathan.
- COLE P, CASALIS S, LEUWERS C, SPRENGER-CHAROLLES L (2005). Dyslexie : vers une nouvelle rééducation. *Cerveau et Psycho n°12.* pp. 78-82.
- DE MAISTRE M (1970). *Dyslexie dysorthographie, analyse des troubles et rééducation.* Paris : Éditions universitaires.
- DENIS I, DIERICKX B (2002). *Des mots et des maux : la dyslexie – dysorthographie de surface. Effets d'entraînements spécifiques.* Mémoire d'orthophonie. Université de Lille II, Institut d'orthophonie Gabriel Decroix.
- ESTIENNE F (1973). « Exercices de compréhension de données phonétiques analogues ou partiellement analogues » *In Langage et dysorthographie, une méthode de rééducation tome II.* Paris : éditions universitaires, pp 17.
- ESTIENNE F (2006). *Dysorthographie et dysgraphie 285 exercices.* Paris : Masson.
- ESTIENNE F (2006). *Surcharge cognitive et dysorthographie. Réflexions pratiques 330 exercices.* Marseille : Solal.
- FAYOL M, JAFFRÉ JP (1999). Note de synthèse : l'acquisition/apprentissage de l'orthographe. *Revue française de pédagogie n° 126.* pp. 143-170.

- FERRAND L (1999). 640 homophones et leurs caractéristiques. *L'année psychologique*. vol. 99 n°4. pp. 687- 708.
- FRAISSE P. (1974). Mémoire de dessins et de phrases en fonction de la durée de présentation. *L'année psychologique* n°74. pp. 145-156.
- GOMBERT JE, MARTINOT C, NOCUS I (1996). Conscience linguistique et traitement de l'information écrite. *Revue Tranel* n° 25. pp. 135-153.
- GOMBERT JE (2002). « Préface » In Ecalle J, Magnan A. *L'apprentissage de la lecture. Fonctionnement et développement cognitifs*. Paris : Armand Colin.
- HAZARD MC (2009). *Consistance orthographique et construction du lexique chez l'enfant d'âge scolaire*. Thèse de psychologie. Université de Nice - Sophia Antipolis.
- INSERM (2007). Dyslexie dysorthographe, dyscalculie, bilan de données scientifiques. *Publication-rapport Inserm*.
- JACQUIER-ROUX M, VALDOIS S, ZORMAN M, LEQUETTE C, POUGET G (2005). *Odedys (Outil de dépistage des dyslexies) Version 2*. Cogni-sciences IUFM Grenoble.
- JAFFRÉ JP (2006). Pourquoi distinguer les homophones ? *Langue Française* n° 151. pp. 25-40.
- JAMET E (1998). L'influence des formats de présentation sur la mémorisation. *Revue de psychologie de l'éducation* n°1. pp. 19-35.
- KHOMSI A (1992). Essai de définition de la dysorthographe. *Langue française* n°95. pp. 115-128.
- LA GARANDERIE (DE) A (1980). *Les profils pédagogiques*. Paris : Éditions Centurion.
- LA MADELEINE P (1806). *Des homonymes français ou mots qui dans notre langue se ressemblent par le son et diffèrent par le sens*. Paris : Genets jeune.
- MARTINET C, VALDOIS S (1999). L'apprentissage de l'orthographe d'usage et ses troubles dans la dyslexie développementale de surface. *L'année psychologique*. Volume n°99. pp. 577-622.
- MARTINET C, BASSE ML, VALDOIS S, TAINURIER MJ (1999). Existe-t-il des stades successifs dans l'acquisition de l'orthographe d'usage. *Langue française* n°124. pp. 58-73.
- MOUSTY P, ALEGRIA J (1999). L'acquisition de l'orthographe : données comparatives entre enfants normo-lecteurs et dyslexiques. *Revue française de pédagogie*. Volume 126 N°1. pp. 7-22.
- PACTON S, FAYOL M (1998). La transcription de graphonèmes complexes en français. L'exemple de [o]. *Repères* n°18. pp. 163-171.

POTHIER B (2002). « Les suggestions pédagogiques » *In* Estienne F. *Orthographe, pédagogie et orthophonie*. Paris : Masson, pp. 87,88.

RITTER C, GOVAERTS B (2003). *L'acquisition de l'orthographe lexicale : Apprentissage implicite de régularités*. Université de Louvain la Neuve.

RONDAL J A, SERON X (1999). *Troubles du langage : bases théoriques, diagnostic et rééducation*. Sprimont : Mardaga.

ROUSSEAU T (2004). *Les approches thérapeutiques en orthophonie, tome 2*. Isbergues : Ortho Edition

SABATER C, REY V (2003). La morphologie dans l'écriture du français : vers une meilleure compréhension des enfants dyslexiques en dictée. *Glossa* n°84. pp.4-23.

SABATER C, REY V (2007). Conscience phonologique, conscience morphémique et apprentissage de la lecture : état de la question. *Glossa* n°100. pp. 22-35.

TERS F, REICHEN BACH D, MAYER G (1988). *L'échelle Dubois Buyse*. Paris : OCDL

VALDOIS S (2004). *L'Orthographe illustrée*. Isbergues : Ortho Edition.

WHITE KK, ABRAMS L, ZOLLER SM, GIBSON SM (2008). Why did I right that ? Factors that influence the production of homophone substitution errors. *QJ Exp. Psychol.* (Colchester) n° 61 (7). pp 977-985.

L'approche d'Emilia Ferreiro. [20 décembre 2010], http://www3.ac-nancy-metz.fr/ien57stavoldouest/IMG/Emila_Ferreiro_les_differeents_stades.doc

Bulletin Officiel hors-série n°3 du 19 juin 2008, programme CE2, CM1 CM2 [15 novembre 2010],
http://www.education.gouv.fr/bo/2008/hs3/programme_CE2_CM1_CM2.htm

8. Annexes

Annexe n°1 : Règle du jeu

Bienvenue à « Aux Mots Funs »

Jeu visant à travailler les homophones lexicaux

Matériel :

- un livre-jeu
- 52 groupes d'homophones composés d'une carte de présentation, de cartes rouges (morphologie), bleues (moyen mnémotechnique visuel), jaunes (moyen mnémotechnique auditif) et vertes (phrase lacunaire).
- 17 cartes-cadeaux (cadres, coffret de peinture et dictaphones)
- un feutre à eau

Nombre de joueurs : un seul joueur

Durée d'une partie : ce matériel est conçu pour être utilisé au cours d'une séance complète jusqu'à la fin de la mission. La suite et fin du jeu est considérée comme phase de transfert et de vérification des acquis. Nous conseillons donc de l'aborder lors de la séance suivante.

But du jeu : aider Gaston le facteur dans sa mission et revenir avec le plus de récompenses possible.

Installation du jeu :

L'orthophoniste choisira, en fonction de l'enfant, les homophones à travailler ainsi que leur nombre. Il nous semble préférable d'aborder 2 à 4 groupes d'homophones à la fois afin que le jeu conserve son aspect ludique et que l'enfant ne soit pas surchargé d'informations nouvelles.

1. Préparer les groupes d'homophones travaillés et les placer devant l'enfant.
2. Suivre les indications du livre. Il propose d'abord un travail sur la morphologie de certains homophones, puis, des moyens mnémotechniques visuels et auditifs.

Exposition aux moyens mnémotechniques :

Ces moyens doivent être présentés à l'enfant puis cachés pour lui permettre d'évoquer ce qu'il a perçu. L'orthophoniste aide alors l'enfant à formuler l'explication des liens entre l'illustration ou l'expression, l'orthographe et le sens du mot. Ne pas hésiter à revenir au moyen mnémotechnique en cas d'oubli ou de besoin de précision.

Remise des récompenses :

A l'issue de la 1^e semaine, remettre à l'enfant autant de cadres que de cartes rouges réussies.

Pour la 2^e et la 3^e semaines, remettre à l'enfant autant de « cartes cadeaux » que d'homophones mémorisés (coffret de peinture pour la 2^e semaine et dictaphones pour la 3^e)

Ces récompenses peuvent servir de « joker » pour retourner voir le dessin correspondant à l'homophone (sans le mot) ou les mots de la même famille, ou, de réentendre l'expression au moment du transfert (rendre la récompense gagnée grâce à l'item correspondant).

Objectifs pédagogiques :

Ce matériel a pour triple objectif de :

- Permettre une mémorisation durable de l'orthographe des homophones lexicaux grâce à des moyens de compensation (morphologie) et des moyens mnémotechniques (visuels et auditifs).
- Tenter de distinguer des procédures de mémorisation efficaces pour cet enfant.
- Amener l'enfant à élaborer sa propre stratégie de mémorisation.

Annexe n°2 : Tableau des homophones développés dans le jeu

n°	homophones	âge	diff.	nb	morphologie	illustration	phrase
1	ancre	NR	***	2		X	X
	encre	8 - 9	***	2		X	X
2	auteur	9 - 10	**	2		X	
	hauteur	9 - 10	**	2	X	X	
3	bal	8 - 9	**	2		X	
	balle	7 - 8	**	2	X	X	
4	balai	NR	***	2	X	X	
	ballet	NR	***	2		X	
5	bar	NR	**	2		X	X
	barre	10 - 11	**	2		X	
6	bon	7 - 8	*	2	X	X	
	bond	10 - 11	*	2	X	X	X
7	boue	8 - 9	**	2		X	X
	bout	9 - 10	**	2			X
8	camp	10 - 11	*	2	X	X	X
	quand	9 - 10	*	2		X	X
9	car	NR	*	2		X	
	quart	9 - 10	*	2	X	X	
10	celle	NR	*	3		X	
	sel	8 - 9	*	3		X	
	selle	NR	*	3		X	
11	cent	9 - 10	*	3	X	X	X
	sang	8 - 9	*	3	X	X	X
	sans	9 - 10	*	3			X
12	chaîne	12 - 13	**	2			X
	chêne	10 - 11	**	2			X
13	champ	10 - 11	***	2	X	X	X
	chant	8 - 9	***	2	X		X
14	chœur	12 - 13	***	2			X
	cœur	7 - 8	***	2		X	
15	col	NR	**	2		X	
	colle	NR	**	2		X	

16	compte	11 - 12	***	2	X	X	X
	conte	9 - 10	***	2	X	X	X
17	coq	8 - 9	**	2		X	X
	coque	NR	**	2	X	X	X
18	cou	9 - 10	***	3		X	
	coup	9 - 10	***	3	X	X	X
	coût	NR	***	3	X	X	X
19	cour	9 - 10	**	3			X
	cours	10 - 11	**	3		X	X
	court	10 - 11	**	3	X	X	X
20	cygne	14 - 15	***	2		X	X
	signe	8 - 9	***	2	X		X
21	dans	7 - 8	*	2			X
	dent	8 - 9	*	2	X	X	X
22	danse	9 - 10	*	2		X	X
	dense	NR	*	2			X
23	faim	11 - 12	***	2	X	X	
	fin	8 - 9	***	2	X	X	
24	fil	10 - 11	**	2		X	
	file	10 - 11	**	2			X
25	laid	10 - 11	*	2	X	X	X
	lait	7 - 8	*	2	X	X	X
26	maire	11 - 12	**	3	X		X
	mer	8 - 9	**	3		X	
	mère	7 - 8	**	3		X	X
27	maître	8 - 9	***	3		X	X
	mètre	9 - 10	***	3		X	X
	mettre	9 - 10	***	3			X
28	mal	6 - 7	**	2	X	X	
	malle	11 - 12	**	2		X	
29	né	NR	*	2		X	
	nez	8 - 9	*	2		X	
30	pair	NR	**	3		X	
	paire	8 - 9	**	3		X	X
	père	7 - 8	**	3		X	X
31	pâte	8 - 9	***	2		X	X

	patte	8 - 9	***	2		X	X
32	pause	NR	***	2		X	
	pose	NR	***	2			X
33	peau	8 - 9	**	2			X
	pot	8 - 9	**	2	X	X	X
34	poids	12 - 13	***	2		X	X
	pois	11 - 12	***	2			X
35	poing	11 - 12	***	2	X	X	X
	point	8 - 9	***	2	X	X	X
36	porc	9 - 10	***	2	X	X	X
	port	9 - 10	***	2	X	X	
37	pouce	NR	**	2		X	
	pousse	NR	**	2	X	X	X
38	puis	8 - 9	*	2		X	
	puits	14 - 15	*	2		X	
39	reine	7 - 8	**	3		X	X
	rêne	NR	**	3		X	X
	renne	NR	**	3		X	X
40	roue	8 - 9	**	2		X	
	roux	10 - 11	**	2		X	
41	sale	10 - 11	*	2		X	
	salle	8 - 9	*	2		X	
42	saut	10 - 11	***	2	X	X	X
	seau	9 - 10	***	2		X	X
43	taire	9 - 10	*	2		X	
	terre	6 - 7	*	2		X	
44	tant	10 - 11	***	3	X		X
	temps	9 - 10	***	3	X	X	X
45	tante	8 - 9	***	2		X	X
	tente	9 - 10	***	2		X	
46	tes	NR	*	2	X		
	thé	10 - 11	*	2	X	X	X
47	toi	NR	*	2	X		X
	toit	8 - 9	*	2	X	X	X
48	trait	11 - 12	*	2	X	X	X
	très	10 - 11	*	2			X

49	trop	9 - 10	*	2			X
	trot	NR	*	2	X	X	
50	ver	11 - 12	***	4		X	
	verre	9 - 10	***	4		X	X
	vers	11 - 12	***	4		X	X
	vert	8 - 9	***	4	X	X	X
51	vin	8 - 9	*	2	X	X	
	vingt	9 - 10	*	2	X	X	X
52	voie	10 - 11	***	2		X	X
	voix	11 - 12	***	2			X

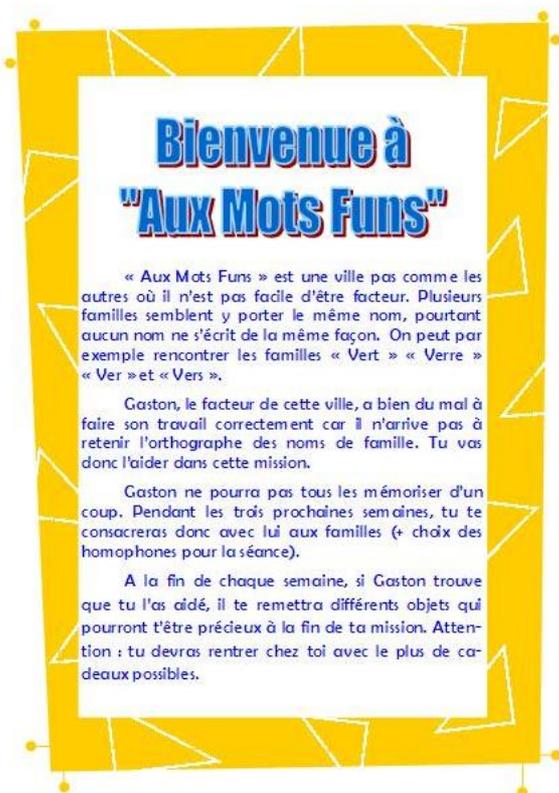
Titres :

- diff. : difficulté
- nb : nombre d'homophones par groupe
- âge : âge normal d'acquisition de l'orthographe des mots (NR = non renseigné)

Colonne « difficulté » :

- * : homophones de catégories grammaticales différentes ;
- ** : homophones de même catégorie grammaticale mais de genres différents ;
- *** : homophones de même catégorie grammaticale et de même genre.

Annexe n°3 : Livre-jeu « Bienvenue à Aux Mots Funs »



1^{ère} semaine

Gaston s'est aperçu qu'il pouvait s'appuyer sur l'orthographe du nom des expéditeurs pour trier son courrier.

Prends toutes les cartes rouges et réponds à toutes les questions



S'il n'y a pas de cartes rouges, rends-toi directement à la page suivante.



Suite aux plaintes des habitants de courriers mal attribués, tu décides de demander aux habitants de se mobiliser. Ils peuvent faire un dessin ou créer une expression pour aider à mémoriser l'orthographe de leur nom.

Certains choisissent de faire un dessin sur leur boîte aux lettres, d'autres une phrase, d'autres encore feront les deux.

2^{ème} semaine

Prends les cartes bleues et mets les en trois paquets : cartes 1, cartes 2, cartes 3



S'il n'y a pas de cartes bleues, rends-toi directement à la page suivante.

Prends les cartes n°1 : Observe bien ce dessin et mémorise-le.

Maintenant cache-le et explique pourquoi chaque habitant a choisi ce dessin.

Prends les cartes n°2 : La peinture que les habitants ont utilisée était de mauvaise qualité et pendant la nuit, la pluie en a effacé une partie. Aide-les à repeindre les parties manquantes de leur dessin.

Prends les cartes n°3 : Gaston et toi rentrez à la poste après votre tournée. Vous décidez de reproduire le plan des maisons avec les dessins correspondant aux noms des habitants. Il se souvient des dessins, mais a besoin de ton aide pour remettre les noms.

Si toi aussi tu as oublié, prends ton vélo et retourne voir les boîtes aux lettres.



Ta mission est terminée !

Glisse dans ta sacoche tous les objets que tu as gagnés durant ces trois semaines.

Garde les précieusement, ils pourraient t'être utiles par la suite.

3^{ème} semaine

Prends toutes les cartes jaunes et mets les en trois paquets : cartes 1, cartes 2, cartes 3



S'il n'y a pas de cartes jaunes, tu as terminé ton travail pour cette fois-ci.

Prends les cartes n°1 : D'abord écoute l'expression et essaie de trouver pourquoi l'habitant l'a choisie.

Maintenant, regarde-la et complète ton explication.

Prends les cartes n°2 : Retrouve le mot de l'expression qui t'aidera à orthographier le nom.

Prends les cartes n°3 : Ecris ou complète le nom de famille dans cette expression.

Tu as pu remarquer que les noms des habitants de la ville de « Aux Mots Funs » sont des mots de la langue française.

Gaston a inventé une phrase pour chacun de ces mots ; il te lance un défi : retrouve le mot manquant et sa bonne orthographe.

Si tu ne sais plus quel sens va avec un mot, tu pourras utiliser un de tes cadeaux qui te permettra de retourner voir les mots de la même famille, le dessin ou l'expression.

Prends toutes les cartes vertes.



A toi d'inventer tes propres phrases à partir de la carte de présentation de chaque groupe d'homophone travaillé.

Alors, combien as-tu gagné de cadeaux ?

Annexe n°4 : Cartes « Récompenses » délivrées au cours du jeu



Annexe n°5 : Dérivés des homophones utilisés dans les cartes « Morphologie »

Homophone	Dérivés utilisés dans le jeu
hauteur	Haut
balai	Balayer, balayage, balayeur
bon	Bonne, bonté, bonheur
bond	Bondissant, rebondir, rebond, rebondissement
boue	Boueux, boueuse
bout	Bouton, boutade, boute-en-train
camp	Camping
quart	Quartier, quartile, quatre-quarts
cent	Pourcentage, centimètre, pour cent, centenaire
sans	Sans-abri, sans-cœur,
sang	Sanglant, sanguinaire, sanguinolent
champ	Champêtre, champignon
chant	Chantant, chantonner
conte	Raconter, conter
compte	Compter, comptable
coque	Coquetier, coquille
coût	Coûter, coûtant, coûteux
court	Courte
signe	Désigner, signature, signer
dent	Dentiste, dentier, dentifrice
faim	Famine, affamé
fin	Finir, finition, final
laid	Enlaidir, laideur, laidement, laide
lait	Laiterie, allaitement, laitière
maire	Mairie
pot	Poterie, potier, potage
poing	Poignard, poignet, poigne
point	Pointer, pointage, pointu, appointer, pointeur
porc	Porc-épic, porcherie
port	Portuaire
pousse	Pousser, poussette

saut	Sauter, sauteur, sauterelle
tant	Autant, pourtant, tantôt
temps	Tempo, temporel, temporaire
thé	Théière
tes	Mes, ses, les, des
toi	Moi, soi
toit	Toiture
trait	Tracer
trot	Trotter, trottoir, trottinette
vin	Vinaigre, vinaigrette
vingt	Vingtième, quatre-vingt, vingtaine, vingt-et-un
vert	Verte

Annexe n°6 : Bilan d'Amélie (9 ans 8 mois ; CE2)

seconde
messieu
millon -
fame
fusi
tala
galo
oute
parfin

ordure -
poison
bille -
chapo
vine
brite -
gare -
velre
couleur -

gontra -
copage -
bratin
magon
magule -
sarsète -
bracha -
famire -
poulan -

datoix -

1. Ma copine ador le vélo.
2. c'est home ne ven plu sa grande voiture rouge.
3. le voleur ri cart des peti garson cache un beau poison d'arade dans une deu ~~ou~~ c'est poche.
4. lundium camb son cheval de vent les barrières ci encadre une étrange méson.
5. enba de la montane, le chasseur envoié se gro chien explorer sonlore carène.

Annexe n°7 : Bilan de Bastien (12 ans 10 mois ; 5^{ème})

seconde	ordure	gentra
meussieur	poisson	quopage
million	jardin	bartin
famme	bille	datoir
ville	chapau	majon
fusit	vigne	magula
tabac	fruitte	savette
galop	gart	brachau
aout	verbe	famir
parfin	couleur	poulen

- 1) Cinq hommes de la plantation on résisté a l'attaque des redute^{ble} pirates
- 2) En fouillant cette cote abrité, ont a trouvé les bateaux disparus après l'orage.
- 3) Caché dans la savane, nous observerons des éléphants qui suivent le fleuve.
- 4) C'est autours des salons d'informatique que les curieux se pelle et se presse avec envit.
- 5) Orasse, les dindons ce disputée alors les miettes de pain qu'on avaient jetées au loin, dans un prés
- 6) Je ne soait regarder de ~~près~~ près ces rongeurs éfrontier que son les rats sans hressaire de peur.
- 7) Vingt bandis inputoyable tonner le siège devant les rempare d'une ville qu'il maintenai afammer.
- 8) Des que nous hime métrisé cette incendi, un groupe d'habitan cinistré repare, pleuran en cilanceux.

Annexe n°8 : Bilan de Clément (10 ans 3 mois ; CE2)

ma copine adore le vélo.
 cette femme ne veut plus ~~sa~~ ^{grande} voiture rouge.
 l'aviateur s'occupe des petits garçons cache un beau
 poisson d'orville dans une de ces roches.
 l'indien calme son cheval devant les barrières qui
 encadrent une étrange maison.
 en bas de la montagne, le chasseur amène à gros
 chien explorer de sombre cavagne.

cegonde	ordure	gontra
moncier	poisson	copage
milion	jardin	bartin
femme	bille	datoire
ville	chapeau	magon
fusi	vigne	magul
kaba	frite	varlette
galéau	gard	bracho
Aoute	verbe	spoulan
parfin	couleur	famire

Annexe n°9 : Bilan de Corentin (11 ans 4 mois ; CM2)

A	B	C
seconde	averture	gentia 1
monsieur	poisson 1	copage 1
million	garden 1	barin 1
femme	ville 1	doit d'atous 1
ville	chapeau 1	rogule 1
fuzille	vigne 1	savette 1
toba	fute 1	brachaud 1
gals	gare 1	flamine 1
cut	zerbe 1	poulan 1
parfen.	coeur 1	majon 1

- ① L'indien calme sort chaudière devant les barrières qui engadra une étrange maison.
- ② En bot de la montagne, le chasseur envoyer se gros chien explorer de sombres cavernes.
- ③ d'Demain, j'engagerai le guide pour visiter avec lui le temple demain.
- ④ La nuit, les campagers n'ont pas les moustiques, ils se défendent contre cinq hommes de la plantation ont résister à l'attaque des zedouls les pirates.
- ⑤ En feuillant cette cote abrupte ont pu trouver les bateaux disparus après d'orage.

Annexe n°10 : Bilan de Julien (9 ans ; CE2)

Ma copine adore le vélo.

Saitona me montre plus sa grande voiture rouge.

L'animateur rit, car les petits garçons cache un bon poisson caché dans une des poches.

Laditi calme son cheval de vans les boviers conceder une étrange maison.

Purbas de la montagnier, le chasseur arrivé se gros chien exploré de son corridor.

segonde, meçon / million, fame, mille, fuis, toto, galou, out, parton.

andur, poisson / gardin, bile / chapou, vinie, fite, gora / risde, couleur.

gombro, copage / bronkin / xalator, meçon, angul, sarvet, ~~trape~~ / plumier
frabo

peudem,

Annexe n°11 : Bilan de Justine (11 ans 8 mois ; 6^{ème})

segon -	ordure	gontra .
mesieur -	poisson	capage .
millions	jardin	partim .
femme	lulle	labeire .
Ville	chapeau	magon
fusie -	signe	riogide .
tabac	fruite	sabete .
galeau -	gare	bachau
oute -	boite	famie .
parfin -	carden	paudam .

- Cinq hommes de la plantation en résiste a l'attaque des redoutable pirate .
- en peu ont d'été cote abite , on a trouver les bateaux disparus après l'orage
- cachés dans la savane , nous observons des fétichans qui suivent le fleuve .
- c'est autour des ballon d'informatique que les chouette s'apprête et se présente avec envie .
- brasse , les dindons se disputent dans les mitte de trains qu'on avait jeté au trains dans un près je ne
- Je ne serai regarder de près c'est rangeurs effronté que son des rats sons très saillire de peurs
- Vingt bandis impitoyable tené le siège devant les rempar d'une ville qu'il maintient affamé
- des que nous humus mettrise cette insomnie , un groupe d'habitants reparuts , pleurent en silence

Annexe n°12 : Bilan de Laura (12 ans ; 6^{ème})

Cinq hommes de la plantation ont résistés à l'attaque des redoutables pirates.

En fouillant cette cote abritée, on a trouvé les batos disparues après l'orage. Caché dans la savane, nous observerons des éléphant qui suivent le fleuve.

Cet autour des salons d'informatique que les curieux s'appellent et se presse avec envie.

Un orage, les dindons se disputèrent alors les miettes de pain qu'on avait jeté au loin, dans un pré.

Je ne sors regarder de près ses rongeurs éfrontés que sont les rats sans tréssaire de peur.

Vins bandis impitoyables tenaient le siège devant les ramparts d'une ville, qu'il maintenait à l'ame.

Dés que nous une métriser c'est insensée, un groupe d'habitants sinistrés reparu, plerant en silence.

Seconde
messier
million
fame
ville
fusil
tabac
ga Paul
Ôute
parfin

ordure -
poisson -
gardin
bille -
chapeau -
vigne -
fritte
gare -
verbe -
couleur -

gontra -
copage -
barbain -
daboire -
magon
magufe -
savette -
brachaud -
famire -
poulant -

Annexe n°13 : Bilan de Maëva (9 ans ; CE2)

seconde -
 mesieu
 miliont
 femme -
 ville -
 fusi
 TABA
 cola
 out
 parfume

ordure
 pouassons
 gardun
 lit
 chapeau -
 vine
 frite -
 coct
 verbe -
 couleur -

contra
 copage -
 fritum
 datee -
 magon
 nagul -
 sarvete -
 brachou -
 famis -
 paulant -

① macapine adou le vélan.

② sete Homme ne van pu sa grande voiture rouge.

③ la viateurz esse car dest pete carrosson

cache un beau pouassant darrière dans une

de ses poche.

④ lundien colme san cheval de vant les barres
 ci ancadre une étrange maisonii.

⑤ an la de la montans le choser envoier se cerachine
 espater de saon caverne.

Annexe n°14 : Bilan de Martin (9 ans 11 mois ; CM1)

Ma copine adore le vélo. Cette homme mévente plus sa voiture rouge.
gants

L'aviateur rie, car des petits garçons cache un beau poisson d'avril
 dans une de ses poche.

L'indien calme sont cheval devant les barrière qui encadre une étange
mezza.

Enba de la montagne, le chasseur arrivé ce gros chien explorer de
sombre chercher.

demain, j'annulerai le guide pour visite avec lui ce temple romain
 La nuit, les campers n'arrive pas à dormir; il se défend contre les
moustique.

Liste A	Liste B	Liste C
segarde	auditeur	gants
mesieur	poisson	copage
million	jardin	barkin
famé	brille	datoir
vill	chapeau	mason
fusi	vigne	nagule
tabac	frite	Savette
garde	gard	brachall
ôte	verbe	farnir
parfin	couleur	poulan

Annexe n°15 : Bilan de Mohammed (11 ans 11 mois ; 6^{ème})

- seconde
- monsieur
- million
- femmes
- ville
- fusie
- tabac
- galau
- aute
- parfin

- ordure
- poison
- jardin
- bille
- chapeau
- vigne
- frite
- gare
- verre
- couleur

- gontra
- copage
- bartin
- dabin
- magon
- maquie
- sarette
- frachau
- famir
- poulent

- ① Cinq hommes de la plantation on résister a l'^{atak}attaque des redoutables pirates.
- ② En fouillant cette cote abriter on a trouver les bateaux disparus après l'aurage.
- ③ Cacher dans la savan nous au lerserons des h'éléphant qui suivre le fleuve.
- ④ C'est au tour des ^{salons} ~~salons~~ informatiques que les curieux sapelles est se presse avec envie.
- ⑤ vorace, les dindon se disputaie alors les miettes de pains que c' on avec setter au loin, dans un prés.
- ⑥ je ne serais regarder de près ces ranquer éfrontes que sont les rats sentis trois saire de peur.
- ⑦ vingt bandits impitoyable ~~de~~ tenais le siège devant les remparts d'une ville qui il menterais affamait.
- ⑧ Des que nous eumes metriser cette incendi, un groupe sinistrais repurus, plerent en silence.

Annexe n°16 : Bilan de Philippine (9 ans 6 mois ; CM1)

seconde	ordure -	gontra -
meussieu	poisson -	copage -
milliont	jardin -	cartin -
femme -	bille -	datoir -
ville -	chapeau -	magon -
buse	vigne -	magule -
labat	brille	savette -
galau	gorre	bracho -
lout	vaerbe	famine -
parfin	couleur -	potelan -

- 1) Ma copine adore le vélo
- 2) Cette homme ne vent plus sa grande voiture rouge
- 3) La viature rit avec des petit garçons cache un beau poisson d'aval dans une de ses poche.
- 4) L'indien calme sort cherai devant les barrière qui encadre une étrange maison
- 5) on bas de la montagne le chasseur envoie ses gros chien explorer de sombra verme
- 6) demain j'engageré le guide pour visiter avec ses temple romain
- 7) la nuit les campeur pas a dormire il se défend contre les moustique

Annexe n°18 : Questionnaire enfant

Questionnaire « Bienvenue à Aux Mots Funs ! »

1) Ce jeu t'a-t-il plu ? Oui Non

Commentaires :

2) Tu as trouvé que la partie était :

Trop courte

Adaptée

Trop longue

Commentaires :

3) As-tu trouvé que la règle du jeu était ?

Simple

Adaptée

Trop difficile

Commentaires :

4) As-tu trouvé certaines activités :

• Trop faciles ? Entoure-les :

- Le tri du courrier de la famille (cartes rouges)
- Les activités avec les dessins (cartes bleues)
- Les activités avec les phrases des habitants (cartes jaunes)
- L'activité où tu dois trouver tes phrases
- Les phrases à trous

• Trop difficiles ? Entoure-les :

- Le tri du courrier de la famille (cartes rouges)
- Les activités avec les dessins (cartes bleues)
- Les activités avec les phrases des habitants (cartes jaunes)
- L'activité où tu dois trouver tes phrases
- Les phrases à trous

5) Est-ce que tu penses que :

- les mots de la famille t'ont aidé à retenir l'orthographe des mots :

Oui

Non

- les dessins t'ont aidé à mémoriser l'orthographe des mots :

Oui

Non

- les expressions t'ont aidé à mémoriser l'orthographe des mots :

Oui

Non

6) Voudrais-tu refaire le jeu pour retenir l'orthographe d'autres mots ?

Oui

Non

7) As-tu des critiques (positives ou négatives) à apporter sur le jeu ?

Annexe n°19 : Questionnaire orthophoniste

Questionnaire « Bienvenue à Aux Mots Funs ! »

1) Avez-vous trouvé le jeu ludique ? Oui Non

Commentaires :

2) La durée de la partie vous a-t-elle paru :

Suffisante Adaptée Trop longue

Commentaires :

3) Selon vous, le principe du jeu est-il ?

Simple Adapté Complexe

Commentaires :

4) Selon vous,

• la trame du jeu est-elle : Simple Adaptée Complexe

Pourquoi ? : _____

• la phase de tri (cartes rouges - morphologie) est-elle :

Simple Adaptée Complexe

Pourquoi ? : _____

• les activités relatives aux moyens mnémotechniques visuels (cartes bleues) sont-elles :

Simple Adaptée Complexe

Pourquoi ? : _____

• les activités relatives aux moyens mnémotechniques auditifs (cartes jaunes) sont-elles :

Simple Adaptée Complexe

Pourquoi ? : _____

- l'activité d'évocation de phrases est-elle :

Simple

Adaptée

Complexe

Pourquoi ? : _____

- l'activité de phrases à trous est-elle :

Simple

Adaptée

Complexe

Pourquoi ? : _____

5) Trouvez-vous que le support (livre-jeu + cartes) soit :

- adapté aux 9 – 12 ans ? Oui Non

- facile à manipuler ? Oui Non

- attrayant ? Oui Non

Commentaires :

6) Pensez-vous que ce jeu ait un intérêt : Oui Non

Si non, pourquoi ? _____

Si oui, le(s)quel(s) ?

- permettre une mémorisation des homophones lexicaux
- faire découvrir des stratégies nouvelles pour leur mémorisation
- distinguer des stratégies de mémorisation efficaces pour cet enfant
- autres : _____

7) Pensez-vous qu'utilisé à plusieurs reprises, ce jeu puisse généraliser l'utilisation de ces stratégies ? : Oui Non

8) Auriez-vous envie de réutiliser ce jeu pour travailler d'autres homophones avec le même enfant ? Oui Non

9) Pensez-vous judicieux d'effectuer la vérification des acquis (évocation de phrases et phrases à trous) à la séance suivante comme conseillé ?

Oui

Non

Pourquoi ? : _____

10) Avez-vous des critiques (positives ou négatives) à apporter sur le jeu ?

« Bienvenue à Aux Mots Funs » :
Création d'un matériel visant à travailler les homophones lexicaux chez l'enfant dysorthographique de surface de 9 à 12 ans.

Annaëlle LOYER, Anaïs NOGUES

1 volume : 128 pages

Discipline : Orthophonie

Résumé :

Dans la dysorthographie de surface, l'enfant présente des difficultés à mémoriser l'orthographe des mots. Pour transcrire les mots, l'enfant compense par un appui sur la phonologie, ce qui ne lui permet pas de différencier les homophones et engendre des confusions de sens. Les matériels de remédiation existants permettent uniquement de vérifier les connaissances sur les homophones mais ne contribuent pas à leur apprentissage. C'est pour combler ce manque que nous avons créé « Bienvenue à Aux Mots Funs », un jeu permettant de mémoriser une cinquantaine de groupes d'homophones lexicaux grâce à un travail compensatoire sur la morphologie, ainsi que sur des moyens mnémotechniques visuels et auditifs. Après la confection du jeu, nous l'avons expérimenté auprès de douze enfants et leurs orthophonistes. Un questionnaire leur a ensuite été proposé afin d'analyser notre travail et de nous repositionner. Cela nous a permis d'apporter quelques améliorations au jeu pour le rendre le plus ludique et efficace possible.

Les résultats ont montré que « Bienvenue à Aux Mots Funs » est un outil ludique et modulable dans le nombre et le choix des homophones travaillés. La trame permet visiblement une prise de conscience de la problématique des homophones et une progression logique et rigoureuse pour leur apprentissage. Ce jeu familiarise l'enfant à de nouvelles stratégies de mémorisation qu'il pourrait réutiliser pour d'autres mots. Les contraintes liées à l'expérimentation ne nous ont pas permis de conclure de l'efficacité du jeu quant à la mémorisation à long terme de l'orthographe des homophones.

Mots-clés : Dysorthographie de surface – Orthographe – Homophones lexicaux – Moyens mnémotechniques – Morphologie – Matériel – Rééducation

Abstract :

With surface dysgraphia children show difficulties memorising spellings. In order to write words they resort to phonology, which doesn't enable them to make differences between homophones and engenders confusions as far as meaning is concerned. Existing remedy materials just allow one to check the knowledge of homophones but don't help to learn them. To fill this gap we have created "Welcome to Aux Mots Funs" - a game which enables one to memorize around fifty groups of lexical homophones thanks to a compensatory work on morphology as well as on visual and hearing mnemonic means. After the making of the game we experimented with twelve children and their speech therapists. Then they were given a questionnaire to answer afterwards in order to analyze our work and reposition our product. That enabled us to improve our game, to make it as fun and as effective as possible.

Results have shown that "Welcome To Aux Mots Fun" is a play and flexible tool with regards to the number and choice of homophones. The frame clearly allows an awareness of the problems of homophones and a logical and rigorous progress to acquire their knowledge. This game familiarizes the child with new strategies of memorization which could be used for other words. The restrictions related to the experimentation did not allow us to conclude whether the game is effective as far as a long term memorization of homophone spelling is concerned.

Keywords :

Developmental surface dysgraphia – Spelling - Lexical homophones - Mnemonic means

– Morphology – Material - Rehabilitation

MEMOIRE dirigé par : **DEKEIRSCHIETER** Olivier, Orthophoniste

Université Lille 2 Droit et Santé - 2011